



**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ**
**GUMUSHANE UNIVERSITY
JOURNAL OF HEALTH SCIENCE**



Cilt:11 Sayı: 4

ISSN: 2146-9954

2022

Sahibi

Prof. Dr. Halil İbrahim ZEYBEK

Yazı İşleri Müdürü

Prof. Dr. Pınar HAYALOĞLU

Baş Editör

Doç. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR

Yardımcı Editör

Doç. Dr. Yeşim BAYRAKDAROĞLU

Editör Kurulu

Dr. Öğr. Üyesi Sevil CENGİZ

Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT

Dr. Öğr. Üyesi Aydın KIVANÇ

Dr. Öğr. Üyesi Nesibe ARSLAN BURNAZ

Dr. Öğr. Üyesi İmdat AYGÜL

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Onur SEVER

Dr. Öğr. Üyesi Aysel BAŞOĞLU

Dr. Öğr. Üyesi Özcan KOÇ

Dr. Öğr. Üyesi Alev AKBAL

Dr. Öğr. Üyesi Seher ÇAKMAK

Dr. Öğr. Üyesi Sefa MIZRAK

Dr. Öğr. Üyesi Zekiye GÖKTEKİN

Dr. Öğr. Üyesi Merve KARAER

Dr. Murat SEMERCİ

Dergi Sekreteryası

Arş. Gör. Dr. İbrahim YÜCEL

Arş. Gör. Cemile AKTUĞ

Arş. Gör. Özge PALANCI AY

Arş. Gör. Burak ELİK

Arş. Gör. İbrahim IRMAK

Öğr. Gör. Harun DURAN

Arş. Gör. Dr. Efecan TEZCAN

Arş. Gör. Dr. Hakan BOR

Arş. Gör. Memnune KARAKUŞ AYKUT

Arş. Gör. Muhammed UHUD TÜRKMEN



**GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ**
**GUMUSHANE UNIVERSITY
JOURNAL OF HEALTH SCIENCE**



Cilt:11 Sayı: 4

ISSN: 2146-9954

2022

Sahibi/Owner

Prof. Dr. Halil İbrahim ZEYBEK

Yazı İşleri Müdürü /Editorial Manager

Prof. Dr. Pinar HAYALOĞLU

Baş Editör/Editor in Chief

Doç. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR

Yardımcı Editör/Co-Editor

Doç. Dr. Yeşim BAYRAKDAROĞLU

Editör Kurulu/Editorial Board

Dr. Öğr. Üyesi Sevil CENGİZ
Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT
Dr. Öğr. Üyesi Aydın KIVANÇ
Dr. Öğr. Üyesi Nesibe ARSLAN BURNAZ
Dr. Öğr. Üyesi İmdat AYGÜL
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Onur SEVER
Dr. Öğr. Üyesi Aysel BAŞOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Özcan KOÇ
Dr. Öğr. Üyesi Alev AKBAL
Dr. Öğr. Üyesi Seher ÇAKMAK
Dr. Öğr. Üyesi Sefa MIZRAK

Dr. Öğr. Üyesi Zekiye GÖKTEKİN
Dr. Öğr. Üyesi Merve KARAER
Dr. Murat SEMERCİ

Sekreteryar/Secretary

Öğr. Gör. Harun DURAN
Arş. Gör. Dr. Efecan TEZCAN
Arş. Gör. Dr. Hakan BOR
Arş. Gör. Dr. İbrahim YÜCEL
Arş. Gör. Özge PALANCI AY
Arş. Gör. Cemile AKTUĞ
Arş. Gör. Burak ELİK
Arş. Gör. Memnune KARAKUŞ AYKUT
Arş. Gör. Muhammed Uhud TÜRKMEN
Arş. Gör. İbrahim IRMAK

Hakemli süreli yayın / Peer-reviewed journals

Bu dergi TR Dizin, Türkiye Atif Dizini, İndeks Copernicus, EBSCOhost, Sobiad, OJOP Directory Platform, idealonline, Google Scholar Crossref tarafından indekslenmektedir / This journal is indexed in TR Index, Türkiye Citation Index, Index Copernicus, EBSCOhost, Sobiad, OJOP Directory Platform, idealonline, Google Scholar, Crossre

Yılda dört kez yayınlanır / Published four times per year

İletişim /Contact: Bağlarbaşı Mahallesi Gümüşhane Üniversitesi 29100 GÜMÜŞHANE

E-posta/Email: sbd@gumushane.edu.tr

Web Erişim/Web link: <http://dergipark.gov.tr/gumussagbil>

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ BİLİMSEL DANIŞMA VE HAKEM KURULU

GUMUSHANE UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCE ADVISORY AND REFEREE BOARD

ABDULKADİR ATALAN, GAZİANTEP İBT ÜNİVERSİTESİ
ABDULKERİM ÇEVİKER, HİTİT ÜNİVERSİTESİ
ABDULKERİM OLGUN, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ABDÜLGANİ TATAR, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ACLAN ÖZDER, BEZM-İ ÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
AFŞİN AHMET KAYA, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
AHMET ALVER, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
AHMET BEDEL, MALTEPE ÜNİVERSİTESİ
AHMET BURHAN ÇAKICI, KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
AHMET CÜNEYT AKGÖL, İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
AHMET EROĞLU, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
AHMET KALAYCIOĞLU, İSTANBUL ATLAS ÜNİVERSİTESİ
AHMET KAR, KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
AHMET KÖKSAL, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
AHMET SEVEN, KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
AHMET TİRYAKİ, BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
AHMET YILMAZ ALBAYRAK, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
AKAN BAYRAKDAR, ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ
ALEV KURAL, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
ALİ FUAT BODUR, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ALİ GÜR, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ALİ İŞİN, AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
ALİ KERİM YILMAZ, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
ALİ UTKU ŞAHİN, HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
ALİME SELÇUK TOSUN, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
ALPER TUNGA PEKER, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ANA LUİZA FERREİRA AYDOĞDU, İSTANBUL ST ÜNİVERSİTESİ
ARZU SARIALIOĞLU, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ARZU YILDIRIM, YALOVA ÜNİVERSİTESİ
ASIM ÖREM, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ASLI EKER, MERSİN ÜNİVERSİTESİ
ASLI GENÇ, İSTANBUL ESENYURT ÜNİVERSİTESİ
ASLI KÖSE, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ASLI SİS ÇELİK, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ASLI UÇAR, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ASLIHAN GÜRBÜZ, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ATİYE ERBAŞ, DÜZCE ÜNİVERSİTESİ

ATİYE KARAKUL, TARSUS ÜNİVERSİTESİ
AYDIN KIVANÇ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
AYHAN SARITAŞ, AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
AYİŞE KARADAĞ, KOÇ ÜNİVERSİTESİ
AYLA AÇIKGÖZ, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
AYLA HENDEKÇİ, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
AYLA KANBUR, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
AYLİN AÇIKGÖZ PINAR, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
AYLİN AYDIN SAYILAN, KIRIKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
AYLİN DURMAZ EDEER, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
AYNUR BÜTÜN AYHAN, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
AYSEL KÖKSAL AKYOL, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
AYSEL ÖZSABAN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
AYSEL TOPAN, ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
AYSUN BABACAN GÜMÜŞ, ÇOMU ÜNİVERSİTESİ
AYSUN YEŞİLTAS, NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
AYSUN YILDIZ ALTUN, FIRAT ÜNİVERSİTESİ
AYŞE ASLI OKTAY, KAHRAMANMARAŞ Sİ ÜNİVERSİTESİ
AYŞE ÇOLAK, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
AYŞE GÜMÜŞLER BAŞARAN, RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
AYŞE İKİNCİ KELEŞ, AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
AYŞE KAHRAMAN, EGE ÜNİVERSİTESİ
AYŞE OKANLI, İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
AYŞEGÜL İŞLER DALGIÇ, AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
AYTEKİN ALPULLU, MARMARA ÜNİVERSİTESİ
AYTEKİN TOKMAK, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
AYTEN DEMİR, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
AYTEN YILMAZ YAVUZ, RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
BAHAR ÇİFTÇİ, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
BARIŞ ÖZGÜR DÖNMEZ, PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
BAŞAK DÜZEL, BİTLİS EREN ÜNİVERSİTESİ
BAYRAM KAYMAK, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
BEHİCE ERCİ, İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
BELGİN YILDIRIM, AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
BELKIZ KIZILTAN, AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
BERNA GÜR, HİTİT ÜNİVERSİTESİ
BERNA NİLGÜN ÖZGÜR SOY URAN, İKÇÜ ÜNİVERSİTESİ

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ BİLİMSEL DANIŞMA VE HAKEM KURULU

GUMUSHANE UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCE ADVISORY AND REFEREE BOARD

BETÜL KOCAADAM, ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
BETÜL ORUÇOĞLU, AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİL. ÜNİV
BEYAZIT YEMEZ, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
BİRGÜL ÖZÇIRPICI, GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
BİRGÜL TOK, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
BİRGÜL TUNCAY, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
BİRGÜL KURAL, KARADENİZ TEKNİK ÜNİV.
BİROL TOPÇU, TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
BURAK BİLECENOĞLU, ANKARA MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
BURCU GÜVENDİ, YALOVA ÜNİVERSİTESİ
BUSE ERZEYBEK, ULUSLARARASI KIBRIS ÜNİVERSİTESİ
BÜLENT KİLİT, TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
BÜLENT ÖZTÜRK, BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
CAN METE, İSTANBUL YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ
CANSU TOSUN, TRABZON ÜNİVERSİTESİ
CELAL KURTULUŞ BURUK, KARADENİZ TEKNİK ÜNİV.
CEMİLE SAVCI, İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
CEMİLE ZEHRA KÖROĞLU, UŞAK ÜNİVERSİTESİ
CEYDA UZUN ŞAHİN, RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİV.
CÜNEYT ÇALIŞKAN, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
ÇAĞDAŞ ERKAN AKYÜREK, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ÇAĞLA YİĞİTBAŞ, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
ÇİĞDEM BİLGE, MUĞLA SITKI KOCAMAN ÜNİVERSİTESİ
ÇİĞDEM TEKİN, İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
CİHAN GÜR, BAYBURT ÜNİVERSİTESİ
DEMET AVCI ALPAR, MALTEPE ÜNİVERSİTESİ
DEMET İNANGİL, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
DENİZ ZEYNEP SÖNMEZ, OSMANİYE KORKUT ATA ÜNİV.
DERYA DEMİRDİZEN ÇEVİK, KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
DERYA KAYA ŞENOL, OSMANİYE KORKUT ATA ÜNİV
DERYA KAYMA, MANİSA CELÂL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
DERYA UZELLİ YILMAZ, İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİV.
DİJLE AYAR, ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ
DİLEK ÇİLİNGİR, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
DİLEK KÜÇÜK ALEMDAR, ORDU ÜNİVERSİTESİ
DİLEK ONGAN, İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ
DİLER YILMAZ, BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
DURSUN ÇADIRCI, HARRAN ÜNİVERSİTESİ

DUYGU AYAR, GAZİANTEP İBT ÜNİVERSİTESİ
EBRU EMİNE ŞÜKÜROĞLU, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
EBRU İNAL, ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
EBRU ÖZTÜRK ÇOPUR, KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ
EDA ŞAHİN, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
EDİBE ASUMAN ATILLA, ANKARA HBV ÜNİVERSİTESİ
EKREM SEVİM, BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
ELANUR YILMAZ KARABULUTLU, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ELİF ÇELENK KAYA, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
ELİF DÖNMEZ, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
ELİF GEZGİNCİ, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
ELİF IŞIK DEMİRARSLAN, ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
EMEL FİLİZ, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
EMEL CİHAN, KÜTAHYA SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİV.
EMİNE ÇORUH, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
EMİNE GEÇKİL, NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
EMİNE GERÇEK OTER, AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİV.
EMİNE YASSIBAŞ, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EMİR İBRAHİM IŞIK, ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
EMRAH ÖZCAN, BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
EMRAH ŞEFİK ABAMOR, YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
EMRAH YÜCESAN, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
ENİS BAHA BİÇER, SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
ERCÜMENT NEŞET DİZDAR, ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİV.
ERDAL ARI, ORDU ÜNİVERSİTESİ
ONUR ERDEM ŞAHİN, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
EREN TİMURTAŞ, MARMARA ÜNİVERSİTESİ
ERHAN ÇAPKIN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ERHAN EKİNGEN, BATMAN ÜNİVERSİTESİ
ERKAN PEHLİVAN, İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
ERKAN TURAN DEMİREL, FIRAT ÜNİVERSİTESİ
ERMAN GEDİKLİ, İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
ERSAN KALAY, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ERSİN KOCAMAN, TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
ERŞAN ARSLAN, TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
ESİN ZENGİN TAŞ, İZMİR KAVRAM MESLEK YÜKSEKOKULU
ESRA ÇİFTÇİ, SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
ESRA ÇİĞDEM CEZLAN, İSTANBUL MEDİPOL ÜNİV.

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ BİLİMSEL DANIŞMA VE HAKEM KURULU

GUMUSHANE UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCE ADVISORY AND REFEREE BOARD

ESRA EREN, İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
ESRA OKSEL, EGE ÜNİVERSİTESİ
ESRA PEHLİVAN, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
EVİRİM ÖZKORUMAK KARAGÜZEL, KTÜ
EYLEM TOKER, TARSUS ÜNİVERSİTESİ
EYLEM TOPBAŞ, AMASYA ÜNİVERSİTESİ
FADİME KAYA, KAFKAS ÜNİVERSİTESİ
FADİME ÜSTÜNER TOP, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
FAHRİ UÇAR, AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FARUK DAYI, KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
FARUK YEŞİLDAL, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FATİH BİLAL ALODALI, NECMETTİN ERBAKAN ÜNİV.
FATİH KARAHÜSEYİNOĞLU, FIRAT ÜNİVERSİTESİ
FATİH BUDAK, KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ
FATMA BİRGİLİ, MUĞLA SITKI KOCAMAN ÜNİVERSİTESİ
FATMA DEMİR KORKMAZ, EGE ÜNİVERSİTESİ
FATMA ETİ ASLAN, BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ
FATMA GENÇ, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
FATMA GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FATMA KURUDİREK, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FATMA NEVAL GENÇ, AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİV.
FATMA TAŞ ARSLAN, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FATMA TOK YILDIZ, SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
FATMA YILMAZ KURT, ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİV.
FAZIL KIRKBİR, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FEHMİ VOLKAN AKYÖN, ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİ.
FERHAT TOPER, MALATYA TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ
FERHAT YÜKSEL, NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
FEVZİYE ÇETİNKAYA, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
FEYYAZ ÖZDEMİR, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FİGEN CELEP EYÜPOĞLU, KARADENİZ TEKNİK ÜNİV.
FİGEN İNCİ, NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
FİLİZ ERSOĞUTÇU, FIRAT ÜNİVERSİTESİ
FİLİZ HİSAR, NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
FİLİZ OKUMUŞ, ANKARA MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
FİLİZ ÖZEL, KASTAMONU ÜNİVERSİTESİ
FİSUN ŞENUZUN AYKAR, İZMİR TINAZTEPE ÜNİVERSİTESİ
FUAT ERDUĞAN, TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
FUNDA AKDURAN, SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
FUNDA ÇETİNKAYA, AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
FUNDA GÜMÜŞ, DİCLE ÜNİVERSİTESİ

GALİP USTA, TRABZON ÜNİVERSİTESİ
GAMZE ÇAN, ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
GANİME CAN GÜR, PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
GANİME ESRA SOYSAL, BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİV.
GÖZDE KÜGCÜMEN, İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GÖZDE ÖZARAS, ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
GÜL DALGAR, BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİV.
GÜL ÖZLEM YILDIRIM, EGE ÜNİVERSİTESİ
GÜLAY YILMAZ, YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
GÜLAY YİĞİTOĞLU, PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
GÜLBAYAZ CAN, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ (CERRAHPAŞA)
GÜLBU TANRIVERDİ, ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİV.
GÜLCAN BAKAN, PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
GÜLÇİN AVŞAR, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
GÜLGÜN ERSOY, İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GÜLHAN YİĞİTALP, DİCLE ÜNİVERSİTESİ
GÜLNUR İLGÜN, AKSARAY ÜNİVERSİTESİ
GÜLÜM BURCU DALKIRAN, TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
GÜNHAN ERDEM, GİRNE AMERİKAN ÜNİVERSİTESİ
GÜRDAL YILMAZ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
GÜVEN BEKTEMÜR, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜZİN YASEMİN TUNÇAY, ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİV.
HACER KOBYA BULUT, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
HACI BAYRAM TEMUR, BAYBURT ÜNİVERSİTESİ
HAFİZE ÖZTÜRK CAN, EGE ÜNİVERSİTESİ
HALE TURHAN DAMAR, İZMİR DEMOKRASİ ÜNİVERSİTESİ
HALİL AY, GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ
HAMİDE ZENGİN, BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
HANDAN ALAN, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ (CERRAHPAŞA)
HANDAN EREN, YALOVA ÜNİVERSİTESİ
HANDAN ÖZCAN, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
HANDE CENGİZ AÇIL, SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
HASAN BASRİ SAVAŞ, MARDİN ARTUKLU ÜNİVERSİTESİ
HASAN ERDEM MUMCU, TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİV.
HASAN HÜSEYİN ÇAM, KİLİS 7 ARALIK ÜNİVERSİTESİ
HATİCE YILDIRIM SARI, İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİV.
HAVVA KARADENİZ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
HAVVA ÖZTÜRK, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
HAVVA TEL, SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
HAYDAR SUR, ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ BİLİMSEL DANIŞMA VE HAKEM KURULU

GUMUSHANE UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCE ADVISORY AND REFEREE BOARD

HAYRİYE BAYKAN, BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
HAYRİYE ÜNLÜ, ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİV.
HİLAL HIZLI GÜLDEMİR, ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
HİLAL TÜZER, ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
HİLAL YILDIRAN, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
HURİ İLYASOĞLU, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
HÜLYA KAMARLI ALTUN, AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
HÜLYA KARADENİZ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
HÜSNA ÖZVEREN, KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
İBRAHİM CAN, İĞDIR ÜNİVERSİTESİ
İBRAHİM DADANDI, YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
İBRAHİM İKİZCELİ, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İBRAHİM TURAN, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
İBRAHİM YILDIRAN, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
İDRİS KAYANTAŞ, BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
İKBAL ECE POSTALCI, MİMAR SİNAN GÜZEL SANATLAR ÜNİ.
İLHAN ADİLOĞULLARI, ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİV.
İLKE BAŞARANGİL, KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
İLKER AKBAŞ, KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİV.
İLKER İLHANLI, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
İLKER KİRİŞÇİ, MARMARA ÜNİVERSİTESİ
İLKUR AYDIN AVCİ, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
İLKUR KAHRİMAN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
İMDAT AYGÜL, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
İMRAN ASLAN, BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ
İSMAİL AĞIRBAŞ, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
İZZET ERDEM, BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
KAĞAN KILINÇ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
KAMİLE KIRCA, KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
KEMAL MACİT HİSAR, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
KIYMET YEŞİLÇİÇEK ÇALIK, KARADENİZ TEKNİK ÜNİV.
KÜRŞAT KARACABEY, AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİV.
LALE TAŞKIN, BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
LALE TÜRKMEN, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
LEVENT CEYLAN, SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
LEYLA DELİBAŞ, HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LÜTFÜ ŞİMŞEK, TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
MAHİR ARSLAN, SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
MAKBULE GEZMEN KARADAĞ, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
MAKBULE TOKUR KESGİN, BOLU AİB ÜNİVERSİTESİ
MANOLYA ACAR, BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ

HÜLYA KAYA, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ (CERRAHPAŞA)
HÜLYA UZKESER, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
HÜLYA YARDIMCI, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
HÜSEYİN ERİŞ, HARRAN ÜNİVERSİTESİ
HÜSEYİN ÖZGÜR, PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
HÜSEYİN ÖZKAMÇI, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
HÜSEYİN YAMAN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
HÜSNA ÖZVEREN, KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
MEHDİ DUYAN, İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
MEHMET BİRİNCİ, İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİV.
MEHMET ÇOLAK, MERSİN ÜNİVERSİTESİ
MEHMET FEVZİ ÖZTEKİN, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
MEHMET ONUR SEVER, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
MEHMET SÖYLER, ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
MEHTAP KAVURMACI, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
MEHTAP SOLMAZ, TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
MEHTAP USTA, TRABZON ÜNİVERSİTESİ
MELİKE DEMİR DOĞAN, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
MELİKE ERSÖZ, DEMİROĞLU BİLİM ÜNİVERSİTESİ
MELİKE YALÇIN GÜRSOY, ÇANAKKALE 18 MART ÜNİV.
MELTEM DEMİRGÖZ BAL, MARMARA ÜNİVERSİTESİ
MELTEM GÜNGÖR, SANKO ÜNİVERSİTESİ
MELTEM MALKOÇ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MELTEM SAYGILI, KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ
MELTEM SOYLU, BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
MERİH KUTLU, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MERVE AYDIN TERZİOĞLU, KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ
MERVE DENİZ PAK GÜRE, BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
MERYEM TOPAL, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
MESUT KARAMAN, KAHRAMANMARAŞ Sİ ÜNİVERSİTESİ
MEVLÜT YILDIZ, MUĞLA SITKI KOÇMAN ÜNİVERSİTESİ
MEVRA AYDIN ÇİL, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
MİNE BEKAR, SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
MİNE EKİNCİ, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
MOHANAKUMAR PRIYAN, DEPARTMENT OF INDIGENOUS MEDICINE, MINISTRY OF HEALTHCARE NUTRITION AND NDİGENOUS MEDICINE, KATARAGAMA, SRI LANKA
MUAMMER AK, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
MUHAMMED KÖSE, ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİV.
MUHAMMET ALİ KÖROĞLU, UŞAK ÜNİVERSİTESİ
MUHAMMET İRFAN KURUDİREK, ARTVİN ÇORUH ÜNİV.
MUKADDER GÜN, UFAK ÜNİVERSİTESİ

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ BİLİMSEL DANIŞMA VE HAKEM KURULU

GUMUSHANE UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCE ADVISORY AND REFEREE BOARD

MURAT BAŞ, ACIBADEM MEHMET ALİ AYDINLAR ÜNİV.
MURAT ERSEL, EGE ÜNİVERSİTESİ
MUSA İKİZOĞLU, AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
MUSA ÖZATA, KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
MUSTAFA GÜLŞEN, BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
MUSTAFA KARATAŞ, KÜTAHYA SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİV.
MUSTAFA NAL, KÜTAHYA SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİV.
MUSTAFA ÖNDER ŞEKEROĞLU, MUŞ ALPARSLAN ÜNİV.
MÜCAHİT EĞRİ, TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
MÜJDAT AVCI, OSMANİYE KORKUT ATA ÜNİVERSİTESİ
MÜSLÜM KUZU, KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
NACİ ÖMER ALAYUNT, SİİRT ÜNİVERSİTESİ
NAGİHAN DURMUŞ KOÇAK, SAĞLIK BİL. ÜNİVERSİTESİ
NAMİK KEMAL ERDEMİR, K. MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
NAZLI HACIALİOĞLU, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
NAZLI NUR ASLAN ÇİN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİV.
NECMİYE TÜLİN İRGE, İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
NERMİN GÜRHAN, TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
NESİBE ARSLAN BURNAZ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
NESLİHAN ÇELİK, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
NESRİN NURAL, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
NEŞE KAKLIKKAYA, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
NEZİHE GÖKHAN, MALATYA TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ
NITHEES VISHAKAN, NORTHERN PROVINCIAL DEPARTMENT OF INDIGENOUS MEDICINE, MINISTRY OF HEALTH, SRI LANKA
NİLGÜN KURU ALICI, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
NİLGÜN ULUTAŞDEMİR, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
NUR ELÇİN BOYACIOĞLU, İSTANBUL ÜNİV. (CERRAHPAŞA)
NURAY DEMİRCİ GÜNGÖRDÜ, RTE ÜNİVERSİTESİ
NURAY ŞAHİN ORAK, NIŞANTAŞI ÜNİVERSİTESİ
NURAY VAROL, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
NURCAN ÇALIŞKAN, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
NURCAN YABANCI AYHAN, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
NURÇİN KÜÇÜK KENT, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
NURDAN ORAL KARA, BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİV.
NURGÜL BÖLÜKBAŞ, ORDU ÜNİVERSİTESİ
NURGÜL KARAKURT, ERZURUM TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
NURİ GÜLEŞÇİ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ

NURPERİHAN TOSUN, SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
NURTEN TERKES, BURDUR MEHMET AKİF ERSOY ÜNİV.
OĞUZ IŞIK, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
OĞUZ SERDAR KESİCİOĞLU, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
ONUR YARAR, İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
ORHAN DEĞER, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
OSMAN ÇEVİK, KARAMANOĞLU MEHMETBEY ÜNİVERSİTESİ
OSMAN KUSAN, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ÖMER ŞENEL, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ÖNDER ÇEREZCİ, ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
ÖZCAN KOÇ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ÖZEN ESRA KARAMAN, FENERBAHÇE ÜNİVERSİTESİ
ÖZGÜN KAYA KARA, AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
ÖZLEM AVCI, BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
ÖZLEM BİLİK, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
ÖZLEM KARATANA, DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ
ÖZLEM SİNAN, ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
ÖZLEM ŞAHİN ALTUN, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ÖZLEM TÜZ, MERSİN ÜNİVERSİTESİ
ÖZNUR BAŞDAŞ, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
ÖZNUR GÜRLEK KISACIK, AFYONKARAHİSAR SBÜ
ÖZÜM ERKİN, İZMİR DEMOKRASİ ÜNİVERSİTESİ
PAKİZE YİĞİT, İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
PELİN KARAÇAY, KOÇ ÜNİVERSİTESİ
PINAR BAYKAN, AĞRI İBRAHİM ÇEÇEN ÜNİVERSİTESİ
PINAR GENÇ, İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ
PINAR KOÇ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
RABİA HACİHASANOĞLU AŞILAR, YALOVA ÜNİVERSİTESİ
RAİF ZİLELİ, BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ
RAMAZAN ERDEM, SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
RASİM BABAHANOĞLU, HİTİT ÜNİVERSİTESİ
RECEP ERİN, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
REMZİYE CİCİ, HİTİT ÜNİVERSİTESİ
RUKUYE AYLAZ, İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SABİYE AKBULUT, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
SABRİ MURAT KESİM, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SACİDE YILDIZELİ TOPÇU, TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAİME ŞAHİNÖZ, ORDU ÜNİVERSİTESİ

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ BİLİMSEL DANIŞMA VE HAKEM KURULU

GUMUSHANE UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCE ADVISORY AND REFEREE BOARD

SALİHA YURTÇİÇEK EREN, MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
SEBAHAT ALTUNDAĞ, PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SEBAHAT ATEŞ, ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SEÇİL GÜLHAN GÜNER, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SEDA KARAMAN, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SEDA KURT, TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SEDA MESCİ, HİTİT ÜNİVERSİTESİ
SEDAT BOSTAN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SEHER SARIKAYA KARABUDAK, ADNAN MENDERES ÜNİV.
SELEN TÜTÜNCÜ, İSTANBUL SAĞLIK VE TEKNOLOJİ ÜNİV.
SELMAN KIZILKAYA, DİCLE ÜNİVERSİTESİ
SEMA İÇEL, GAZİANTEP İBT ÜNİVERSİTESİ
SEMA KANDİL, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SEMA KOÇAN, RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
SEMRA SARUÇ, ANADOLU ÜNİVERSİTESİ
SEVİL ŞAHİN, ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SEVİL YILMAZ, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ (CERRAHPAŞA)
SEVİLAY HİNTİSTAN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SEVİNÇ KÖSE, ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
SEZER AVCI, HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
SEZER AVCI, HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
SİBEL KARACA SİVRİKAYA, BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SİBEL ÖNER YALÇIN, PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SİBEL KÜÇÜKOĞLU, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SİMAY KUNDAKÇI, TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
SİNEM SUNER KEKLİK, SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SONAY GÖKTAŞ, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
SONER ÇANKAYA, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SONGÜL AKTAŞ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SONGÜL KEÇECİ KURT, AMASYA ÜNİVERSİTESİ
SUZAN YILDIZ, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ (CERRAHPAŞA)
SÜREYYA YİĞİTALP RENÇBER, BATMAN ÜNİVERSİTESİ
ŞAFAK DAĞHAN, EGE ÜNİVERSİTESİ
ŞEBNEM ALANYA TOSUN, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
ŞEYDA FERAH ARSLAN, ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİV.
ŞULE BIYIK BAYRAM, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ŞÜKRAN ÖZKAHRAMAN KOÇ, SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİV.
TAHSİN SAMİ ÇOLAK, NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
TARIK ÖZMEN, KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
TAŞKIN KILIÇ, ORDU ÜNİVERSİTESİ
TEVFİK ÖZLÜ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

SERAP BATI, NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SERAP ÖZER, EGE ÜNİVERSİTESİ
SERDAR BAYRAKDAROĞLU, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
SERDAR SARITAŞ, MALATYA TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ
SERENAY ÇALIŞ, NIĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ
SERPİL GERDAN, KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ
SERPİL SENAL, SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
SERHAT ERAİL, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SERKAN ÖCAL, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
SERAP TOPATAN, ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SERAP ÜNSAR, TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SERAP YEŞİLKIR BAYDAR, İSTANBUL GELİŞİM ÜNİV.
SEVİL CENGİZ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
SEVİL KARAHAN YILMAZ, ERZİNCAN BİNALİ YILDIRIM ÜNİ.
ERAY EKİN SEZGİN, MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
TUBA DÜZCÜ, İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
TUBA EDA ARPA ZEMZEMOĞLU, GÜMÜŞHANE ÜNİV.
TUBA GÜNER EMÜL, MERSİN ÜNİVERSİTESİ
TUĞBA MENEKLİ, MALATYA TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ
TURGUT ŞAHİNÖZ, ORDU ÜNİVERSİTESİ
TÜRKAN KADİROĞLU, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
VASFİYE BAYRAM DEĞER, MARDİN ARTUKLU ÜNİV.
VEYSEL TAHİROĞLU, ŞIRNAK ÜNİVERSİTESİ
VİLDAN DEMİR, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
VOLKAN ÇAKIR, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
YAĞMUR AKBAL, RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
YASEMİN AKDEVELİOĞLU, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
YASEMİN ALTINBAŞ, ADIYAMAN ÜNİVERSİTESİ
YASEMİN ASLAN, BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
YASEMİN AYDIN KARTAL, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİV.
YASEMİN DURDURAN, NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
YASEMİN KUNDURACI, BANDIRMA ONYEDİ EYLÜL ÜNİV.
YASEMİN SEZGİN, BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
YASEMİN USLU, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
YASEMİN YILDIRIM, EGE ÜNİVERSİTESİ
YAVUZ ÖNTÜRK, YALOVA ÜNİVERSİTESİ
YEŞİM BAYRAKDAROĞLU, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
YEŞİM KAYA YAŞAR, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
YEŞİM YAMAN AKTAŞ, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
YETER DEMİR USLU, İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ BİLİMSEL DANIŞMA VE HAKEM KURULU

GUMUSHANE UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCE ADVISORY AND REFEREE BOARD

YUNUS EMRE BENKLİ, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
YUNUS KARACA, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
YUSUF ÇELİK, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
YÜKSEL ALİYAZICIOĞLU, KARADENİZ TEKNİK ÜNİV.
YÜKSEL DEMİREL, BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
ZAHİD PAKSOY, KAHRAMANMARAŞ İSTİKLAL ÜNİV.
ZEHRA ÇALIŞKAN, NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİV.
ZEHRA KILINÇ, DİCLE ÜNİVERSİTESİ
ZEKERİYA OKAN KARADUMAN, DÜZCE ÜNİVERSİTESİ

ZEKİYE TURAN, SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
ZELAL ADIGÜZEL, KOÇ ÜNİVERSİTESİ
ZEYNEP BAŞKAN TAKAOĞLU, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ZEYNEP ERDOĞAN, ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİV.
ZEYNEP KARAMAN ÖZLÜ, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ZEYNEP MİNE COŞKUN, DEMİROĞLU BİLİM ÜNİVERSİTESİ
ZEYNEP TEMİZ, ARTVİN ÇORUH ÜNİVERSİTESİ
ZÜLAL ÖNER, İZMİR BAKIRÇAY ÜNİVERSİTESİ
ZÜMRÜT YILAR ERKEK, TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİV.

Araştırma Makaleleri / Original Articles

Sayfa/Page

- 1. Şehir Hastanelerinin Sağlık Yönetimi Açısından İyi Uygulama Örneklerinin Değerlendirilmesi: Nitel Bir Analiz** 1296-1319
Evaluation of Best Practices in Terms of Health Management of City Hospitals: A Qualitative Analysis
Emre YILMAZ, Yeter USLU
- 2. Fizyoterapistlerin Kişi Örgüt Uyumu ve Tükenmişliklerinin İşten Ayrılma Niyetine Etkisi: Ankara İli Kamu Hastaneleri Örneği** 1320-1331
The Effect of Physiotherapists' Person-Organization Fit and Burnout on Their Turnover Intention: The Case of Ankara Public Hospitals
Merve Emine BAL, Emine ATICI, Aysun DANAYİYEN
- 3. Bazı Cerrahi Vakalarda Obezitenin Hastane Yatış Maliyetleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi** 1332-1343
Evaluation of the Effect of Obesity on Hospitalization Costs in Some Surgical Cases
Betül AKALIN, Ayşenur MODANLIĞLU
- 4. The Effects of Climate Conditions on Occupational Health and Safety and Employee Performance in The Logistics Sector; Comparative Example of Kars and Adıyaman Provinces** 1344-1356
Lojistik Sektöründe İklim Şartlarının İş Sağlığı ve Güvenliği İle Çalışan Performansı Üzerine Etkileri; Kars ve Adıyaman İlleri Karşılaştırmalı Örneği
Enes GÜRTAY, İsmail ÇAKMAK, Selçuk SİNCAR, Barış KARTAL
- 5. "Primum non nocere": Ameliyathanedeki Sağlık Profesyonellerinin Hasta Güvenliğine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi** 1357-1366
"Primum non nocere": An Investigation of the Attitudes of Health Professionals in the Operating Room on Patient Safety
Ayşegül SAVCI, Kevser KARACABAY, Betül ÖZTÜRK, Emel CİHAN, Burcu YÜKSEL
- 6. İş Sağlığı ve Güvenliği Dersini Alan Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Tıbbi Atık Yönetimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi** 1367-1376
Determining The Level of Knowledge About Medical Waste Management of Nursing and Midwifery Students Taking the Course of Occupational Health and Safety
Gülhan ERKUŞ KÜÇÜKKELEPÇE, Sinan ASLAN
- 7. Sosyal Hizmet Uzmanları Açısından Verilen Sosyal Hizmetlerin İşlevleri: Trabzon Örneği** 1377-1391
The Functions of Social Services from the Perspectives of Social Workers: The Example of Trabzon
Artum DİNÇ, Leyla TAN
- 8. Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Tedaviye Uyum Sürecinde Aile Faktörü: Motivasyonel Görüşmenin Etkileri Açısından Gözden Geçirme** 1392-1400
Family Factor in Adaptation to Treatment of Individuals with Chronic Diseases: Review in Terms of Effects of Motivational Interview
Esra ERİKMEN, Gülseren KESKİN
- 9. Beyaz Önlüklü ve Gözlüklü: Karikatürlerde Hekim Stereotipleri** 1401-1410
White Coat and Glasses: Physician Stereotypes in Caricatures
Elif KAYA, Ramazan Rüçhan KAYA

Araştırma Makaleleri / Original Articles		Sayfa/Page
10.	COVID-19 Pandemisinin Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerindeki Etkilerinin İncelenmesi Investigation of the Effects of the COVID-19 Pandemic on Physiotherapy and Rehabilitation Students Gülay ARAS BAYRAM, Pınar KAYA CİDDİ	1411-1418
11.	COVID-19 Kliniklerinde Çalışan Sağlık Personelinin Umutsuzluk, Depresyon ve Travma Sonrası Büyüme Durumları Level of Depression, Hopelessness and Post-Traumatic Growth in COVID-19 Frontline Health Workers Candan TERZİOĞLU, Fatma AYHAN, Songül KAMIŞLI	1419-1427
12.	COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması The Scale of Sacrifice for Patients During the COVID-19 Epidemic: A Scale Development Study Ömer DEMİRBİLEK, Şeymus AKSOY, Nilgün ULUTAŞDEMİR	1428-1434
13.	COVID-19 Pandemisi Döneminde Üniversite Öğrencilerinin Kaygı Durumlarının Umutsuzluk Düzeylerine Etkisi Effect of University Students Anxiety on Their Hopelessness Levels During the COVID-19 Pandemic Period Hüseyin Tolga ÇAĞATAY, Serap SALİMOĞLU, Esin BAŞARAN, Nalan ÖZHAN ELBAŞ	1435-1442
14.	Pandemi Sürecinde Hemşirelerin Algılanan Sosyal Destek Düzeyleri ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi Determining the Relationship between Nurses' Perceived Social Support Levels and Quality of Life during the Pandemic Process Gamzegül ALTAY, Zeynep PEHLİVAN KÖKSAL, Ayten YILMAZ YAVUZ	1443-1451
15.	Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Öğretimde Etik Sorun Yaşama Durumlarının Belirlenmesi Determination of Nursing Students' Ethical Problems in Clinical Teaching Seda AKUTAY, Özlem CEYHAN	1452-1459
16.	The Effects of Complementary Alternative Methods Used by Nursing Students on Coping with Stress Hemşirelik Öğrencilerinin Kullandığı Tamamlayıcı Alternatif Yöntemlerin Stresle Baş Etmelerine Etkisi Halil İbrahim TUNA	1460-1465
17.	Çölyak Hastası Çocukların Hastalıklarına Yönelik Tutumları ve Etkileyen Faktörler Attitude of Children With Celiac Disease and The Factors Affecting It Fetih BİŞGİN, Selen ÖZAKAR AKÇA, Ahu Pınar TURAN	1466-1473
18.	Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Kültürel Yeterliliklerinin ve Kültürel Yeterliliklerini Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi Evaluation of Cultural Competences and Factors Affecting Cultural Competences of Nurses Working in a University Hospital Mehmet KORKMAZ, İlknur AYDIN AVCI, Neslihan DUMAN KIRMACI, Derya KORKMAZ, Şeyma SOYANIT	1474-1483

Araştırma Makaleleri / Original Articles		Sayfa/Page
19.	Erkek Sıçanlarda Diklofenak Kaynaklı Testis Hasarı Üzerine Krisin'in İyileştirici Etkileri Healing Effects of Chrysin on Diclofenac-induced Testicular Damage in Male Rats Cüneyt ÇAĞLAYAN	1484-1490
20.	Temel Okçuluk Eğitiminin Dikkat ve Konsantrasyon Yetisine Etkisi The Impact of Basic Archery Training on Attention and Concentration Ability Üstün TÜRKER	1491-1506
21.	Farklı Dövüş Sporlarında Mücadele Eden Milli Sporcuların Bazı Performans Özelliklerinin Karşılaştırılması The Comparison of the Some Performance Characteristics of National Athletes Competing in Different Martial Arts Rıdvan ÖZMEN, İbrahim CAN	1507-1516
22.	Spor Örgütü Çalışanlarının İş Tatmininin Öğrenen Organizasyon Süreci Üzerine Etkisinin İncelenmesi Investigation of the Effect of Job Satisfaction of Sports Organization Employees on the Learning Organization Process Tonguç Osman MUTLU, Asil ÇETİNKAYA, Ekin Senay Berberoğlu	1517-1527
23.	Digital Amputations Due To Upper Extremity Injuries: A Retrospective Analysis of Patients Presenting To The Emergency Department Üst Ekstremité Yaralanmalarına Bağlı Gelişen Dijital Amputasyonlar: Acil Servise Başvuran Hastaların Geriye Dönük Analizi Fatma ÇAKMAK, Sinem DOĞRUYOL, Mehmet Akif ÇAKMAK	1528-1533
24.	Farklı Branşlardaki Sporcuların Pandemi Döneminde Nomofobi Düzeylerinin İçsel Motivasyona Etkisinin İncelenmesi Analyzing The Effects of Nomophobia on Inner Motivation of Athletes From Different Sports Branches During Pandemic Yeşim BAYRAKDAROĞLU, Ebru ŞENEL, Kübra EREN, Kübra GÜR, Serdar ELEMEN	1534-1544
25.	Geleneksel Kuvvet Antrenmanlarına Karşın Dirençli Güç İnterval Antrenman Protokolünün İvmelenme, Çeviklik ve Hareket Hızına Etkisinin Değerlendirilmesi Evaluation of The Effect of Resistance Power Interval Training Protocol on Acceleration, Agility and Velocity of Movement in Spite of Traditional Strength Harun DURAN, Ali KIZILET, İbrahim CAN	1545-1558
26.	Karate Sporcularında Spor Karakterinin Saldırıcılık ve Öfke Üzerinde Etkisinin Değerlendirilmesi Examination of the Effect of Sports Character on Aggression and Anger in Karate Athletes Ender Ali ULUÇ	1559-1568
27.	Investigation of Changes in Nutrition/Eating Habits and Physical Activity Status of Nursing Students in the COVID-19 Period and Determination of Vaccination Status Hemşirelik Öğrencilerinin COVID-19 Döneminde Beslenme/Yeme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktivite Durumlarındaki Değişikliklerin Araştırılması ile Aşı Durumlarının Belirlenmesi Emrah YERLİKAYA, Halil Coşkun ÇELİK, Hasan KARAGEÇİLİ	1569-1578

Araştırma Makaleleri / Original Articles		Sayfa/Page
28.	Kanguru Bakımı Sırasında Müzik Uygulamasının Prematüre Bebeklerin Davranış Durumu ve Fizyolojik Parametrelerine Etkisi: Bir Sistematik Derleme ve Meta-Analiz Protokolü Investigation of Effects on Behavioral States and Physiological Parameters on Application of Music During Kangaroo Care in Premature Infants: The Study Protocol For A Systematic Review and Meta-Analysis Sevinç AKKOYUN, Fatma TAŞ ARSLAN	1579-1586
29.	Kamusal Yapı Olarak Hastanelerde İyileştiren Mimariyi Etkileyen Tasarım İlkelerinin Değerlendirilmesi Evaluation of Design Principles Affecting Healing Architecture in Hospitals as a Public Building Pelin KARAÇAR, Ahmet FİDAN	1587-1601
Derleme / Review		Sayfa/Page
30.	Post Dural Ponksiyon Baş Ağrısında Hemşirelik Yaklaşımları Nursing Approaches in Post Dural Puncture Headache Derya ŞİMŞEKLİ BAKIRHAN, Mehtap TAN	1602-1608
31.	Menopoz Semptomlarına Özgü Güncel Kanıt Temelli Uygulamalar Current Evidence-Based Practices for Menopausal Symptoms Burcu ÖSKAN FIRAT, Ergül ASLAN	1609-1618
32.	Karaciğer Transplantasyonu ve Tıbbi Beslenme Tedavisi Liver Transplantation and Medical Nutrition Therapy Ayça AYDIN, Zehra Margot ÇELİK	1619-1627
33.	Hemşirelik Kuramı: Öz Aşkınlık Nursing Theory: Self-Transcendence Seda ER, Sevim BUZLU	1628-1636
34.	Sağlık Çalışanlarının Maruz Kaldığı Tehlikeler, Riskler ve İş Kazaları Hazards, Risks and Occupational Accidents Where Health Workers are Exposed Büşra ATAR, Seda FANDAKLI, Yamaç YILDIZLAR	1637-1643
35.	Duchenne Musküler Distrofi ve Elektrik Stimülasyonu Duchenne Muscular Dystrophy and Electrical Stimulation Büşra YENER, Ahmet Faruk ALIKMA, Didem GÜNDÜZ, Hasan ZEREN, Kader KURBAN, Melisa AKDIKAN, Sena Nur ALPASLAN, Sinem ÖZGÜL, Tülay ÇEVİK SALDIRAN	1644-1653
36.	Spirulina: Properties, Benefits and Health-Nutrition Relationship Spirulina: Özellikleri, Faydaları ve Sağlık-Besin İlişkisi Burhan BUDAK, Sevim Beyza ÖZTÜRK SARIKAYA	1654-1662
37.	Gebelik ve Emzirme Döneminde COVID-19 Enfeksiyonuna Karşı Aşılama Vaccination Against Coronavirus Infection During Pregnancy and Breastfeeding Period Resmiye KAYA ODABAŞ, Rukiye DEMİR, Ayten TAŞPINAR	1663-1668
38.	Rehabilitasyon Hemşiresi Olarak Donuk Omuz Sendromunu Nasıl Yönetelim? How to Manage Frozen Shoulder Syndrome as a Rehabilitation Nurse? Amine TERZİ, Serap ÖZER	1669-1675
39.	Erken Çocukluk Döneminde Çocuğun Gelişiminin Desteklenmesinde Aile Family in Supporting the Development of the Child in Early Childhood Adem ARSLAN	1676-1684

Olgu Sunumu / Case Report		Sayfa/Page
40. Gebelik ve Erken Postpartum Dönemde COVID-19'un ACE Yıldız Modeli'ne Göre İncelenmesi: Olgu Sunumu	Examination of COVID-19 in the Pregnancy and Early Postpartum Period According to the ACE Star Model: Case Report Ebru CİRBAN EKREM, Oya KAVLAK	1685-1692
41. Çocuk Gelişim Kuramcılarına Göre COVID-19 Pandemisinde Okul Dönemindeki Astımlı Çocuğa Yaklaşım: Olgu Sunumu	Approach to School-Age Child with Asthma in COVID-19 Pandemic According to Child Development Theorists: A Case Report Sebahat ALTUNDAĞ	1693-1698
42. Non-Hodgkin Lenfoma ve COVID-19 Pnömonisi olan Hastanın Bireyselleştirilmiş Bakımı: Olgu Sunumu	Individualized Care of Patient with Non-Hodgkin's Lymphoma and COVID-19 Pneumonia: a Case Report Aylin ÖZAKGÜL, Esra DURMAYÜKSEL, Yasemin Gülizar TOPÇU, Hilmi Erdem GÖZDEN	1699-1714
43. Organ Nakli Sürecinde Sosyal Hizmet Uzmanlarının Rol ve Görevleri: Böbrek Nakli Olgusu Üzerinden Müdahale Örneği	Roles and Duties of Social Workers in Organ Transplant Process: An Intervention Example Based on Case Didem KAÇAR ADAM	1715-1727

Şehir Hastanelerinin Sağlık Yönetimi Açısından İyi Uygulama Örneklerinin Değerlendirilmesi: Nitel Bir Analiz

Evaluation of Best Practices in Terms of Health Management of City Hospitals: A Qualitative Analysis

Emre YILMAZ¹, Yeter USLU²

ÖZ

Bu çalışmada Yozgat, Isparta, Adana ve Mersin Şehir Hastanelerinin iyi uygulama örnekleri ile ilgili öne çıkan tema, kategori ve kodların tespit edilmesi amaçlanmıştır. Mevcut şehir hastaneleri bünyesindeki iyi uygulama örneklerinin gelecekte açılacak olan diğer şehir hastanelerine yol göstermesi sağlanırken, süreçlerin iyileştirilmesi, sürdürülebilirliğin ve yönetilebilirliğin sağlanması adına şehir hastaneleri yöneticilerine de fayda sağlaması hedeflenmektedir. Nitel bir araştırma yöntemlerinden yüzyüze derinlemesine görüşme tekniği kullanılarak 2018 Nisan – Temmuz ayları arasında Şehir hastanelerinin üst ve orta düzey çeşitli pozisyonlarda görev yapan toplam 18 yönetici ile yaklaşık 830 dakika süren görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Veriler katılımcılarla yarı-yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Görüşme formunda yer alan sorular yedi tema altında toplanmıştır. Çalışmanın temalarını tesis yönetimi, insan kaynakları yönetimi, otelcilik hizmetleri yönetimi, tedarik zinciri yönetimi, yönetim uygulamaları, hasta güvenliği uygulamaları ve elektronik sağlık kaydı temelli katma değerli uygulamalar oluşturmaktadır. NVIVO 12.0 nitel analiz programında her bir tema ayrı ayrı değerlendirilerek içerik analizi tekniği ile çözümlenmiş; kategori ve kodlar belirlenmiş, şehir hastanelerinde kullanılan iyi uygulamalar ortaya çıkarılmıştır. Sonuç olarak, Türkiye’de açılmış ve açılması planlanan şehir hastanelerinde yaşanması muhtemel problemlerin iyi uygulama örnekleri ile minimuma indirgenebilmesi için diğer hastanelere yönetsel fonksiyonlar ve sağlık bilişimi gibi temel konularda yol gösterici nitelikte olacak bulgulara yer verilmiştir. Nitel analiz sonucu elde edilen bulgular tartışılarak yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: İçerik Analizi, Kamu Özel İşbirliği, Nitel Araştırma, Sağlık Yönetimi, Şehir Hastaneleri.

ABSTRACT

In this study, it is aimed to determine the prominent themes related to the best practices of Yozgat, Isparta, Adana and Mersin City Hospitals. While best practices within existing city hospitals will guide other city hospitals to be opened in the future, it is aimed to benefit city hospital managers in order to improve processes, ensure sustainability and manageability. Using the in-depth interview technique as a qualitative research, face-to-face interviews lasting approximately 830 minutes were conducted with a total of 18 personnel in various positions from the top management to the lower levels of the city hospitals between April and July 2018. Data were collected with the participants through a semi-structured questionnaire. Interview questions are grouped under seven main functions. The functions of the study consist of facility management, human resources management, hotel services management, supply chain management, governance practices, patient safety practices and electronic health record-based value-added applications. In the NVIVO 12.0 qualitative analysis program, each function was evaluated separately and analyzed with the content analysis technique; themes and codes were determined, and good practices used in city hospitals were revealed. As a result, findings that will guide other hospitals on basic issues such as administrative functions and health informatics are included in order to minimize the possible problems that may be experienced in the city hospitals opened and planned to be opened in our country with best practices. The findings obtained as a result of the qualitative analysis were discussed and interpreted.

Keywords: City Hospitals, Content Analysis, Health Management, Public-Private Partnership, Qualitative Research.

Istanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından E-10840098-604.01.01-E.8386 sayılı numarası ile 08/03/2018 tarihinde etik kurul izni alınmıştır. Bu çalışma, birinci yazarın yüksek lisans tezinden türetilmiştir. 2017-19 proje numaralı bu çalışma İstanbul Medipol Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir.

¹ Araştırma Görevlisi, Emre YILMAZ, Sağlık Yönetimi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, emreyilmaz@medipol.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4502-9846

² Profesör Doktor, Yeter USLU, Yönetim ve Strateji, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, yuslu@medipol.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8529-6466

İletişim / Corresponding Author: Emre YILMAZ
e-posta/e-mail: emreyilmaz@medipol.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 02.10.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 20.12.2022

GİRİŞ

Kamu Özel İşbirliği (KÖİ) teriminin ortaya çıkışı 1950'li yılları bulmuş, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde, eğitim ve diğer sektörlerde, sunulacak hizmetin finansmanını kamu ve özel sektörün ortaklaşa üstlenmesi olarak ifade edilen biçimde kullanılmaya başlanmıştır.¹ 90'lı yılların sonlarına doğru on kadar ülke bu modeli kullanmakta iken günümüzde çoğu ülkede bu modelin kullanımının olduğu bilinmektedir.² Devletin en temel amaçları arasında kamunun ihtiyacı olan hizmetleri sunmak vardır. Sunulacak hizmetler arasında, hastane, yol, okul, altyapı hizmetleri ve cezaevleri gibi farklı hizmet kalemleri bulunmaktadır. Her hizmet kaleminin kamuya nasıl ve hangi şekilde sunulacağı, etkin ve verimli bir şekilde yönetiminin nasıl olacağı gibi konular üzerine olan tartışmalar geçmişten günümüze kadar varlığını sürdürmektedir.³

KÖİ modeli büyük çaptaki altyapı faaliyet ve projelerin finansmanını üstlenen, kamu hizmetinin sağlanabilmesi amacıyla kamu ve özel sektörün işbirliği içinde beraber olarak hareket ettiği ve kamu hizmet sunumunun ve sürdürülebilirliğinin sağlanması için bütün süreçlerde gerçekleşme ihtimali olan risklerin ortaklaşa paylaşıldığı bir model olarak tanımlanabilmektedir.⁴ Sağlık sektöründe KÖİ modelinin yaklaşık çeyrek asırlık bir geçmişi vardır. KÖİ modelinin tercih edilmesi sebepleri arasında iki ana neden bulunmaktadır. Bunlar, kamu hizmetlerinin örgütlenmesinde, kamu yatırımlarına, özel sektörün finansman gücünden yararlanmak ve özel sektörün işletme kapasite ve yeterliliklerinden faydalanmaktır.⁵

Türkiye'de sağlık sektöründeki KÖİ modelinin yansması Şehir Hastanesi yapılanmasında gerek kamunun gerekse özel sektörün etkilerinin ortaklaşa bir akıl ile yürütüldüğü düşünüldüğünde her iki sektörün bir araya gelerek hem yönetsel açıdan hem de işletmenin sürdürülebilirliği açısından stratejik bir ortaklık kapsamında değerlendirilmesi kaçınılmaz olmuştur.

Çalışmamız kamu-özel işbirliklerinin sonucu olarak Türk sağlık sektöründe 2018 yılı itibarıyla araştırma dönemi içerisinde faal olan Yozgat, Isparta, Adana ve Mersin Şehir Hastaneleri'nin işletme fonksiyonlarına ek olarak elektronik sağlık kaydı temelli fonksiyonlar açısından ele alınarak, hastanelerin iyi uygulamaların hangi fonksiyonlarında yoğunlaştığının tespit edilmesi ve iyi uygulamaların ortaya konulmasını amaçlaması bakımından özgün bir değer taşımaktadır. Nitekim literatür incelendiğinde kamu-özel işbirliğinin sağlık sektörüne kazandırdığı şehir hastaneleriyle ilgili iyi uygulama örneklerini içeren herhangi bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple araştırmamız konuyla ilgili yapılacak olan çalışmalara kaynak olma ve yol gösterici olma niteliklerini taşımaktadır.

Kamu Özel İşbirliğinin Sağlıktaki Gelişimi

Devletin en temel sorumlulukları arasında kamu hizmetinin sağlanması yer almaktadır. Bu hizmetlerin hangi türde olacağı nasıl ve ne zaman sunulacağı her dönem de tartışılan konular arasında yerini almıştır. Kamu hizmet sunumunda yaşanacak en büyük sorunlar arasında bütçe açıkları sebebiyle yatırıma ayrılan payın kısılması yer almaktadır. Yatırıma ayrılan payın kısılması bazı kamu hizmetlerinde aksaklığa, beklenen kalite düzeyinde sunulmamasına ya da daha kötüsü hizmetin hiç verilememesine sebebiyet vermektedir. Tüm bunların ötesinde, devletin tekelinde bulunan kamu hizmetinin tüm aşamalarında (planlama, tasarım, inşaat ve işletmesi dahil olmak üzere) ortaya çıkabilecek risklerin tümüne devlet kendi çözüm bulması gerekmektedir.³

Kamu Özel İşbirliği (KÖİ) Modeli büyük çaptaki altyapı faaliyet ve projelerin finansmanını üstlenen, kamu hizmetinin sağlanabilmesi amacıyla kamu ve özel sektörün işbirliği içinde beraber olarak hareket ettiği ve kamu hizmet sunumunun ve sürdürülebilirliğinin sağlanması için bütün süreçlerde gerçekleşme ihtimali olan risklerin ortaklaşa paylaşıldığı bir model olarak

tanımlanabilmektedir.⁴ Kamu Özel İşbirliği Modeli ile proje geliştirme, inşa etme, finanslama ve işletmedeki risklerin önemli bir bölümü yüklenici firmalara yüklenmektedir. Ancak risklerin önemli bir bölümünün girişimcilere yüklenmesi bu alana yatırımın özel sektör açısından çok tercih edilmemesine sebep olmaktadır. Bu kapsamda yüklenici firmalar oluşabilme ihtimali yüksek olan tüm risklere karşı senaryolar oluşturarak tekliflerini hazırlamaktadır. Bu sakıncaları azaltmak adına üretimi gerçekleşen mal ve hizmetin kamu tarafından satın alınması veya minimum kullanım ve fiyat garantisi uygulamaları hayata geçirilmektedir. Söz konusu projelerin ömürleri on yıllarla ifade edildiği için geleceğe yönelik verilen çeşitli garantiler açısından kamu-özel sektör arasında sorunlar yaşanabilmektedir.⁶ Ancak KÖİ Modeli, doğru proje ve koşullar altında uygulanırsa kamu ve özel sektör için kazan-kazan durumu yaratılabilir.

Sağlık sektöründe KÖİ modelinin yaklaşık çeyrek asırlık bir geçmişi vardır. KÖİ modelinin tercih edilmesi sebepleri arasında iki ana neden bulunmaktadır. Bunlar, kamu hizmetlerinin örgütlenmesinde, kamu yatırımları sürecinde özel sektörün finansman gücünden, işletme kapasite ve yeterliliklerinden yararlanmaktır.⁵ Bu alanda dünya genelinde KÖİ modelini başta İngiltere olmak üzere Fransa, İtalya, İspanya, Almanya, Avustralya, Macaristan, Romanya, Polonya, Güney Afrika Portekiz. Japonya, Kanada, Meksika, ülkeleri uygulamaktadır. Ülkeler KÖİ alanında yatırım yapmaya devam etmelerine rağmen toplam kamu yatırımları içerisinde hala küçük bir kısmı oluşturmaktadır.⁷

Tablo 1. Dünyada Sağlık Kamu-Özel İşbirliği Uygulamaları⁸

Ülkeler	Başlangıç Yılı	Proje Sayısı	Proje Bütçesi (Milyar \$)
İngiltere	1990	130	15
İtalya	1999	50	6,5
Almanya	2002	21	3
Fransa	2002	50	5
Portekiz	2002	6	5
Kanada	2003	92	26
Türkiye	2009	34	20

Kamu-Özel İşbirliği Modeli her ülkenin kendine özgü özelliklerine göre değişiklikler gösterebilir. OECD bu konuda hazırladığı raporda KÖİ modelini uygulayan ülkelerin bu işbirliğinin yürütülebilmesi (ihale süreci, bütçe hesaplamaları, denetim vb.) için ayrı bir birim oluşturulmasının gerekliliğini belirtmiştir. Bu birimin bakanlıklara bağlı ayrı bir birim, üst kurul tipi özerk bir yapı veya kamu tüzel kişisi ya da özel hukuk tüzel kişisi olmasının ülkelerin özelliklerine göre belirlenmesi gerektiği vurgulanmıştır.⁷

KÖİ Avantaj ve Dezavantajları

Sağlık sisteminde KÖİ modeli ile ülkemize kazandırılan Şehir Hastanelerinin çeşitli avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Bunlar:^(1, 9-12)

Avantajları;

- Kamu sektöründe reform yapılmasını teşvik eder.
- Kamu hizmeti daha kaliteli ve hesaplı şekilde ifa edilebilir.
- Kamu hizmetlerinin finansmanında yaşanan sıkıntılara alternatif çözüm oluşturur.
- Yüksek finansman kaynağı gerektiren projelerin hayata geçirilmesi kolaylaşır.
- Rekabetçi ortam oluşturarak, sunulan hizmetin kalite düzeyini artırır.
- Kamu hizmetlerinin görülmesinde özel sektör kapasitesinin kullanılmasına olanak verir.
- Devletin ekonomik faaliyetlere katılım payını ve yönetimin getirdiği sorumluluk yükünü azaltır.
- Proje riskinin paylaşılmasını sağlar.
- Yatırım maliyetleri sebebiyle oluşacak bütçe açıklarının önüne geçer.
- Yüklenici firma tarafından kaynaklanan proje hatası vb. sebeplerden dolayı sağlık hizmet sunumu sürecinin aksamasına neden olan 'kusurlar ve engeller' ortadan kaldırılmadığı veya düzeltilmediği her dakika için yaptırım

uygulanarak ceza kesilir. Kesilen ceza kullanım bedelinden düşülür.

- Hastanelerde özel sektörün süreç yönetiminin hızlı olması ve kamu hastanelerinde yaşanan ödenek yetersizliği gibi sorunların yaşanmaması ileri teknoloji yapılarının uygulanmasına imkân sağlar.
- Hastaneler teknolojik altyapı açısından; yeşil hastane sistemleri, trijenerasyon, deprem izolatörleri, yatak başı kapalı alanlarda dünya standartları üzerinde artış, kapalı otopark vb. sistem ve yapısal kazanımlar sağlar.
- 25 yılın sonunda hastaneler bakımlı ve işler durumda ayrıca bir bedel ödenmeden Sağlık Bakanlığına devredilecek.
- Ülke genelinde tedavi çeşitliliğinin yayılması, hizmet kalitesinin artması, yeni teknolojilerin kullanılması, nitelikli yatak kapasitesinin artması gibi avantajlar da sağlamaktadır.

Dezavantajları;

- Büyük ölçekli projelere sermaye teklifine belirli bir büyüklükte sınır getirilerek ihale aşamasında rekabetçi ortamın oluşması engellenmektedir.
- İç pazarda yaşanan kısıtlılıklar nedeniyle maliyetler artabilir.
- Projenin yatırım ve işletme dönemini kapsayan sürenin uzun vadeli olması yüklenici firmaların muhtemel riskleri olduğunca fiyata yansıtmaya çalışacaktır.
- Sözleşme tasarım, uygulama ve yönetiminin profesyoneller tarafından yapılması gerekir. Aksi halde, risklerin öncelik sıralamalarının yapılamayışı, yetersiz veya eksik yaptırımların olması uzun vadeli sorunlar yaratabilir.
- Özel sektöre borçlanıldığı için kaynak maliyetleri daha da artmaktadır.
- Sözleşmelerin uzun vadeli olması kaynağa uzun vadeli ödeme zorunluluğu

yaratmaktadır. Bu durum kamunun genel bütçe esnekliğini azaltmaktadır.

- Şehir Hastanelerinin işletilmesi sürecinde hem kamu hem de özel sektör, bu alanda, yeni olduğu için sorunların çözüme ulaştırılması yavaş ilerlemekte ve yeni mevzuatların oluşturulması ihtiyacını doğurmaktadır.
- Sözleşmelerin uzun vadeli olması işletim süreci içerisinde değişen personelin (hem kamu hem de özel tarafında) kılavuzları/mevzuatı anlama farklılığından kaynaklanan sorunlar oluşabilir.

Türkiye’de Sağlık Hizmetlerinde Kamu Özel İşbirliğinin Gelişimi: Şehir Hastaneleri

Şehir hastanelerinin büyük ve kompleks yapıları, hizmetlerin yoğunlaşmasını ve giderek artmasını bununla birlikte de organizasyonel ve yönetsel karmaşıklığı beraberinde getirmektedir. Nitekim, bu durum mali boyutlar da ele alındığında ölçek büyümesini de arttıracak kaçınılmazdır. Bu hastanelerde mevcut diğer hastanelerin yönetim mekanizmasına göre organizasyon şemasını tasarlamak doğru olmaz. Hastanelerin büyüklüğü yönetici sayısının ve dağılımının da bu hastanelere özgü dizayn edilmelidir. Şehir hastanelerinin yönetiminde yüklenici firmanın da yer aldığı bir koordinasyon kurulu bulunmaktadır. Yüklenici firma hastanelerin yönetim kademelerinde de paydaş olarak söz sahibi olmaktadır.¹⁰ Koordinasyon kurulu hem kamu tarafı hem de yüklenici taraf arasında çok iyi bir sinerji yaratması şehir hastanelerinin de başarısını beraberinde getirecektir.¹

Kamu Özel İşbirliği sözleşmesinde devlet kamu hizmetini tamamıyla özel sektöre devretmemekte fakat bu hizmetin ifası aşamasına özel sektörü dâhil etmektedir. Nitekim kamu hizmetinin sunumundan kaynaklanan sorumlulukları devlet tüzel kişiliği üzerindedir. Şehir hastaneleri uygulamasında kesin bir ifadeyle özel sektörün bina inşaat, bakım ve işletimi (çekirdek hizmetler dışında) özelinde

sorumluluğu olduğu, kamu hizmetlerine yönelik süreçlerin ise Sağlık Bakanlığı'nın sorumluluğu altında olduğu ifade edilmektedir.²

KÖİ modelinin hastane kurulumu süreci; ihtiyaç duyulan yatırımın hangi ihtiyacı ne oranda karşılayacağını ve mevcut alandaki hastane hizmetlerinin tespiti yapılmasıyla başlar. Paydaş ve paydaşların rolleri tanımlanır. İhtiyacı karşılamak için riskler ve fırsatlar değerlendirilerek yapılacak ihale kapsamında stratejiler belirlenir. Projeye yapılan teklifler değerlendirilerek ön kabul gerçekleşir. Ön kabul alan firmalar ile yapılan müzakereler sonucu ihale yapılır. İhaleyi kazanan özel sektör girişimcisi ile anlaşma yoluna gidilir. İmzalan sözleşme sonucu yatırımlar başlar ve yüklenici firma tamamen kendi kaynaklarını kullanarak Sağlık Bakanlığı'nın belirlediği şartlar çerçevesinde sağlık tesisini kurar. Tamamlanan sağlık tesisinin Sağlık Bakanlığı'na devredilmesiyle KÖİ uygulaması ile hizmet sunumu aşamasına geçilir.



Şekil 1. KÖİ Model Yapısı Kuruluş Süreci^{13,14}

Ülkemiz sağlık sektöründe 2000'lerin başlarına kadar KÖİ projeleri yapılmamıştır. Yaşanan döneme kadar çoğunlukla dış kaynak (outsourcing) uygulamalarına yer verilmiştir. KÖİ Modeli Sağlık alanında mevzuata girmesi, 07.05.1987 tarih ve 3359 sayılı Sağlık Hizmetleri Temel Kanun'a 03.07.2005 tarih ve 5396 sayılı Sağlık Hizmetleri Temel Kanununa Bir Ek Madde Eklenmesi Hakkında Kanun ile ek 7.

maddenin eklenmesi ile gerçekleşmiştir.¹⁵ Ek madde ile; hazineye ait taşınmazların, üzerinde sağlık tesisi yapmaları için ihale yöntemiyle belirlenen yüklenici firmalara tahsis edilmesini, yüklenicilerin tahsis edilen araziler üzerinde Sağlık Bakanlığının belirlediği özelliklere sahip sağlık tesisi yapmaları, sağlık tesislerini sözleşmelerinde belirlenen süre için kamuya kiralamaları ve süre bitiminde tesislerin bedelsiz olarak Sağlık Bakanlığı'na devredilmesi yatmaktadır. 2013 yılında Sağlık Bakanlığı bünyesinde Sağlık Yatırımları Genel Müdürlüğü kurularak "Kamu Özel İşbirliği Daire Başkanlığı" oluşturulmuştur. Oluşturulan altı alt birimiyle (Arsa Tespit, İmar ve Altyapı Birimi, Finans Hizmetleri Birimi, İdari İşler ve Bilgi Sistemleri Birimi, İhale Birimi, Koordinasyon ve Raporlama Birimi, Sözleşme Yönetimi Birimi) hizmet vermeye devam etmektedir.¹⁶ KÖİ modeli ile oluşturulan projelere hız kazandırmak için 2013 yılında "Sağlık Bakanlığınca Kamu Özel İş Birliği Modeli ile Tesis Yapıtılması, Yenilenmesi ve Hizmet Alınması ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnelerde Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun" çıkartılmıştır.¹⁷ Yatırım aşamasına kadar kamu kaynaklarının kullanılmaması ve sağlık tesisinin devrinin gerçekleşmesinden sonra belirlenen kira bedeli ödemesi yapılarak sağlık tesisleri yüklenici firmalara yaptırılmaktadır. Kira süresi; mevzuatta belirlenen üst sınırı 49 yıl olarak belirlense de uygulama örnekleri genelde inşaat dönemi 5 yıl ve işletme dönemi 25 yıl olmak üzere toplam 30 yıl olarak belirlenmektedir.¹

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Tipi, Yeri ve Zamanı

Bu çalışma nitel bir araştırma olarak tasarlanmış, 2018 yılı Nisan-Temmuz ayları arasında Yozgat, Isparta, Mersin ve Adana Şehir Hastaneleri'ndeki üst ve orta düzey yöneticiler ile toplamda yaklaşık 830 dakika süren yüz yüze derinlemesine görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Elde edilen verilerden yönlendirilmiş içerik analizi yöntemiyle tema, kategori ve kodlar oluşturulmuştur.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, çalışmanın yapıldığı 2018 yılı Nisan ayı itibarıyla faal olan Şehir Hastaneleri'nin üst ve orta düzey yöneticileri oluşturmaktadır. Kayseri Şehir Hastanesi'nin Mayıs ayı itibarıyla açılması ve izin süreçlerinin araştırma saha çalışması tarihleri arasında gerçekleştirilememesi sebebiyle örneklem dâhiline alınmamıştır.

Araştırmanın Katılımcıları

Bu araştırmanın katılımcıları Yozgat, Isparta, Adana ve Mersin Şehir hastanelerinde çalışan orta ve üst düzey yöneticilerdir. Nitel araştırmalarda örneklem seçimi araştırılan konudaki problemin özelliği ve bu problemin çözümüne yönelik araştırmacının elinde bulunan kaynaklarla çok yakından ilişkilidir. Bazı çalışmalarda tek bir kişi bile araştırmanın örneklemi oluşturabilir.¹⁸ Araştırmaya dâhil edilecek kişilerin belirlenmesinde ölçüt örneklem ve kartopu (zincir) örneklem yöntemleri kullanılmıştır. Amaçlı örneklem türlerinden biri olan ölçüt (kriter temelli) örneklem yöntemi, araştırılan duruma yönelik tecrübe sahibi kişileri temsil eden bireylerden oluşacağı için çalışmalarda başarılı sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır.¹⁹ Aynı zamanda çalışılan olguyu deneyimleyen birey sayısı fazla ise bazı seçim ölçütlerinin oluşturulması araştırmacının örneklem seçimi sürecindeki işini kolaylaştırarak çalışmanın anlamlılık derecesini arttıracaktır.²⁰ Ölçüt örneklem yönteminin temel işleyişi, çalışma

yapılmadan önce kararlaştırılmış birtakım değerli ölçütleri karşılayan tüm olguları gözden geçirip değerlendirmeyi esas alır. Ölçüt örneklemin kilit noktası, belirlenecek olan olgunun bilgi verme açısından fayda sağlamasıdır.²¹ Diğer bir amaçlı örnekleme yöntemi olan kartopu örnekleme yönteminde ise ilk olarak araştırmaya veri sağlayabilecek bir kişiye ulaşılır. Sonrasında o kişi vasıtasıyla başka bir kişiye, o kişinin yardımıyla da diğer başka bir kişiye şeklinde veriler doygunluğa ve çalışmayı tamamlayabilecek seviyeye gelinceye kadar devam edilir.²² Çalışmada ulaşılan örneklemdaki kişilere bazen araştırmacının kendisi planlı olarak bazen de kartopu örnekleme yöntemiyle ulaştığı kişilerin farklı örneklemlere yönlendirmesiyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerin tamamı katılımcıların odasında gerçekleştirilmiştir.

Patton görüşme yapılan kişinin söyledikleri kayıt altına alınamazsa, görüşme soru formlarının ne kadar kaliteli hazırlandığının ya da hazırlanırken hangi yönetim ile oluşturulduğunun bir önemini kalmayacağına belirtmektedir.²¹ Merriam ise söz konusu tehlikelerden kaçınabilmek ve güvenilirliği arttırabilmek adına görüşme sırasındaki verilerinin kaydedilmesinde en uygun yöntemin ses kayıt cihazı kullanmak olduğunu söylemiştir.²³ Nitekim, ses kayıt cihazının konuşulan her bir kelimenin korunmasını garanti altına aldığı bu sayede veri kaybı tehlikesinin ortadan kaldırılacağını vurgulamaktadır. Belirtilen sebeplerden dolayı görüşme öncesinde katılımcıların da izni alınarak görüşmelerdeki veriler ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Katılımcı listesi Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Katılımcı Listesi

Katılımcılar	Çalıştığı Kurum	Unvanı
Katılımcı 1	Yozgat Ş.H.	Başhekim
Katılımcı 2	Yozgat Ş.H.	Kalite Direktörü
Katılımcı 3	Yozgat Ş.H.	Destek ve Kalite Hiz. Müdürü
Katılımcı 4	Yozgat Ş.H.	Başhekim Yrd.
Katılımcı 5	Isparta Ş.H.	Başhekim
Katılımcı 6	Isparta Ş.H.	Başhekim Yrd.

Tablo 2 (Devamı). Katılımcı Listesi

Katılımcılar	Çalıştığı Kurum	Unvanı
Katılımcı 7	Isparta Ş.H.	İdari ve Mali Hiz. Müd. Yrd.
Katılımcı 8	Isparta Ş.H.	Sağlık Bakım Hiz. Müdürü
Katılımcı 9	Isparta Ş.H.	Sağlık Bakım Hiz. Müd. Yrd
Katılımcı 10	Isparta Ş.H.	Bilgisayar Müh.
Katılımcı 11	Mersin Ş.H.	Başhekim
Katılımcı 12	Mersin Ş.H.	İşletme Müdürü
Katılımcı 13	Mersin Ş.H.	İdari ve Mali Hiz. Müdürü
Katılımcı 14	Mersin Ş.H.	Yazılım Uzm.
Katılımcı 15	Mersin Ş.H.	HBYS Müdürü
Katılımcı 16	Adana Ş.H.	İşletme Müdürü
Katılımcı 17	Adana Ş.H.	Başhekim Yrd.
Katılımcı 18	Adana Ş.H.	BT Yöneticisi

Araştırma Soruları

Temel amaç sorusu;

- Şehir Hastaneleri'ndeki iyi uygulama örnekleri nelerdir?

Alt amaç soruları;

- Tesis Yönetimi hakkındaki iyi uygulama örnekleri nelerdir?
- İnsan Kaynakları Yönetimi uygulamaları hakkındaki iyi uygulama örnekleri nelerdir?
- Otelcilik Hizmetleri Yönetimi hakkındaki iyi uygulama örnekleri nelerdir?
- Tedarik Zinciri Yönetimi hakkındaki iyi uygulama örnekleri nelerdir?
- Yönetişim Uygulamaları hakkındaki iyi uygulama örnekleri nelerdir?
- Hasta Güvenliği Uygulamaları ve Kalite Yönetim Bilgi Sistemi hakkındaki iyi uygulama örnekleri nelerdir?
- Elektronik Sağlık Kaydı Temelli Katma Değerli Uygulamalar hakkındaki iyi uygulama örnekleri nelerdir?

Veri Toplama ve Uygulama

Bu çalışmada, kişilerin gözlemlenebilen davranışlarının, söylediklerinin ve yazdıklarının anlamlı bir veri oluşturulması hususunda araştırmacıya yardım eden nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma, "gözlem, görüşme ve doküman

analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma" olarak tanımlanabilir.¹⁹ Nitel araştırmaların temellerini merak ve istek kavramları oluşturur. Nitel araştırma sürecindeki kilit nokta araştırmacıdır.²⁴

Bir problem veya konu keşfedilmesi gerektiğinde nitel araştırma yapılır. Bu keşif ölçülmesi zor olan değişkenleri belirlemek ya da bastırılmış düşünceleri ortaya çıkarmak için gereklidir.¹⁹ Araştırma da tipik durum örnekleme kullanılmıştır. Tipik durum örnekleme, nitel araştırma yöntemlerinde sıklıkla kullanılan amaçlı örneklem yöntemlerinden biridir. Verilerin elde edilmesinde, nitel veri toplama yöntemlerinden biri olan yüzyüze derinlemesine görüşmeden yararlanılmıştır. Görüşme yöntemi bireylerin konu, durum, olgu, uygulama ya da yenilik hakkındaki bilgilerini, görüşlerini, davranışlarını, duygularını ve tecrübelerini ortaya çıkarmak için güçlü olması ve sıklıkla kullandığımız iletişim biçimi olan konuşmayı da kapsamı sebebiyle nitel araştırmalarda sıklıkla kullanımına başvuru alan veri toplama yöntemlerinden biridir.²⁵

Görüşmeler, yarı yapılandırılmış görüşme formu ile gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış sorularla yapılan derinlemesine görüşme nitel araştırmalar için en yaygın kullanılan görüşme formatıdır. Yarı yapılandırılmış görüşme genellikle araştırmacı tarafından daha önceden oluşturulan sorular ve görüşme esnasında ortaya çıkan diyalog sayesinde geliştirilen açık uçlu sorular etrafında şekillenir.²⁶ Temel ve alt amaç soruları doğrultusunda güncel literatür ile Şehir Hastaneleri işletme fonksiyonlarının ve uygulamalarının irdelendiği yarı yapılandırılmış görüşme formu, sağlık yönetimi alanındaki uzman görüşleri doğrultusunda oluşturulmuştur.

İlgili şehir hastanelerinin her birinde yönetici pozisyonundaki çalışanlarla en az 3 farklı günde yüz yüze derinlemesine görüşme yöntemiyle veriler toplanmıştır.

Araştırmanın Analizi

Nitel araştırmalarda elde edilen verilerin çözümlenmesinde sıklıkla iki analiz yöntemine başvurulmaktadır. Bunlar; betimsel analiz ve içerik analizidir. Çalışmada verilerin çözümlenmesi için içerik analizi yöntemi uygulanmıştır. Bu analiz yöntemi ile oluşturulan veriler tema, kategori ve kodlar çerçevesinde özetlenir ve yorumlanır. Kişilerin konuyla ilgili görüş ve önerilerini doğru ve etkili bir biçimde yansıtabilmek için içerik analizi yönteminin uygulandığı araştırmalarda alıntılara da yer verilmektedir. Bu tür araştırmalarda yapılan içerik analizi sayesinde elde edilen bulguların okuyucuya tema ve kodlar yardımıyla, düzenlenmiş ve yorumlanmış biçimde aktarılması sağlanır.²⁵ Bu çalışmada öncelikle ses kayıt cihazı yardımıyla elde edilen ham verilerin tamamı dinlenilmiş, sonrasında Microsoft Word'e aktarılarak metne dönüştürülmüştür. Dökümler yapılırken atlama olmaması için ses kaydı sürekli geri alınarak dökümler yapılmıştır. Dökümler bittikten sonra tüm görüşmeler kulaklıkla dinlenmiş eş zamanlı olarak da yapılan dökümlerden takip edilmiştir. Bu sayede veri kaybı engellenmiştir. Daha sonra dökümler özümseme kadar okunmuştur. Sonrasında kodlama aşamasına geçilmiştir. Kodlama niteliksel çözümlemenin ilk adımıdır ve sonraki çözümlemeler için temel oluşturur. Kodlar; isimdir, etikettir ya da nitelendirilmez. Dolayısıyla kodlama belirlenen veri gruplarına isimlerin veya nitelendirmelerin verilmesi sürecini kapsamaktadır. Bu veri grupları tek bir kelime ya da küçük/büyük veri kümeleri olabilir.²⁷ Okuma esnasında zihinde şekillenen tema, kategori ve kodlar kısa kısa not alınmıştır. Daha sonra ikinci defa okuma yapılmış ve okuma yaparken sayfanın sol tarafına kodlar verilmiştir. Nitel verinin NVIVO 12.0 programında analiz edilmeden önce yapılan ön hazırlık aşamasında verilen kodların hangi tema ve kategorilere dâhil olabileceği üzerinde durulmuş, bunun yanında çıkan yeni kodlar da not alınmıştır.

Sonuç olarak analiz sürecinde araştırmacı öncelikle verileri özümsemiş daha sonra

kodlamaları yapmıştır. Kodlamalardan sonra verileri belli özelliklerine göre kategorilere ayırmış, bu kategorilerden hareketle de temaları oluşturmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formu çerçevesinde elde edilen veriler kodlanarak ayrıntılı analize tabi tutulmuş, bu kodlar tümevarım yöntemiyle belirli kategori ve temalar altında toplanmıştır. Son olarak araştırmacı katılımcıların olguya ilişkin ifadelerini ve algılarını yorumlayarak NVIVO 12.0 programı ile analiz ederek tema, kategori ve kodları Şehir Hastaneleri genelinde raporlaştırmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın bilimsel açıdan uygun olduğu, İstanbul Medipol Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 08/03/2018 tarih, E-10840098-604.01.01-E.8386 sayılı karar ile onaylanmıştır. Araştırmanın yapıldığı Şehir Hastaneleri'nin bulunduğu Yozgat, Isparta, Mersin ve Adana illerinin, İl Sağlık Müdürlüğü'nden ilgili hastaneler de çalışma yapılacağına ilişkin izin belgeleri alınmıştır.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

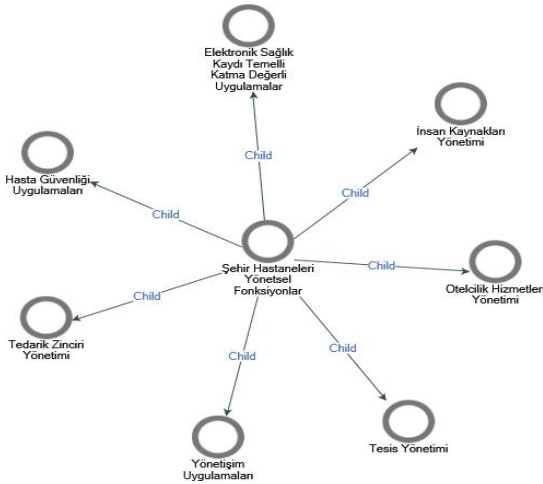
Araştırmanın saha çalışması hali hazırda açık bulunan Yozgat, Isparta, Mersin ve Adana Şehir Hastaneleri'nde yapılmıştır. Nitekim tüm şehir hastaneleri genelinde uygulanamaması araştırmanın kısıtlılıkları arasında yer almaktadır. Araştırmada, katılımcıların sağlık sektöründe yönetici olarak görev yapmaları, farklı örgütsel pozisyonlarda yer almaları, en az beş yıllık bir sektör deneyimine sahip olması, araştırılan konuyu bütüncül bir bakış açısı ile ele alabilecek eğitime veya bilgi birikimine sahip olması ölçütleri kullanılmıştır. Araştırmada cinsiyet ve yaş aralığı kısıtlaması yapılmamıştır.

Teşekkür/Destekleyen Kuruluş

2017-19 proje numaralı bu çalışma İstanbul Medipol Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmanın bu bölümünde Şehir Hastanelerinin orta ve üst düzey yöneticilerinden oluşan katılımcıların görüşleri doğrultusunda önceden belirlenen yönetsel fonksiyon temaları (Şekil 2) altında oluşturulan kategori ve kodlar hakkındaki bulgular, her bir tema özelinde ayrıca değerlendirilmiştir.



Şekil 2. Şehir Hastaneleri Yönetsel Fonksiyon Temaları

1. Tesis Yönetimi Teması Kategori ve Kodlar

Katılımcılara yönetilen sorular doğrultusunda “Tesis Yönetimi” denildiğinde katılımcıların zihninde oluşan çağrışımlara dair bulgulara yer verilmiştir. Yapılan çalışma ile ortaya konulan kavramlar ortak kategoriler altında gruplandırılmış olup, çalışma kapsamına alınan dört şehir hastanesinin iyi uygulama örnekleri olarak açıklanmaktadır. Katılımcılardan “Tesis Yönetimi” temasına dair elde edilen veriler; “İş Sağlığı ve Güvenliği”, “Merkezi Yardım Masası”, “Altyapı”, “Hasta Güvenliği”, “Sözleşme Standartları”, “Erişilebilirlik” ve “Dijital Hastane” olmak üzere yedi kategoride toplanmıştır.

1.1. İş Sağlığı ve Güvenliği

Katılımcılar iş sağlığı ve güvenliğini “aciliyet”, “acil afet planı” ve “afet senaryosu” olmak üzere üç kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcı 1, katılımcı 2, katılımcı 12 ve katılımcı 16 iş sağlığı ve

güvenliğini sağlarken gerçekleşen olayların çözümünün aciliyet gerektiren bir olgu olduğundan bahsetmişler ve olaylara açılan çağrılarını acil, acele veya standart olarak sınıflandırmışlardır. Katılımcı 1 “Standart 20 dakika, acil dediyse de 5 dakika içerisinde gerçekleşmesi lazım, belirlenen bu süreleri geçerse de cezaya düşüyor” ifadelerine yer vererek, hastanelerdeki sorunların çözümünde geçen sürecin aciliyetinin yerine getirilmediği takdirde yaptırımı tabi olacağını ve tesis yönetimini etkileyeceğini belirtmiştir. Katılımcı 1, bu süreçlerle ilgili oluşturulan afet planlarını “...hastane afet planımız böyle meydan larousse gibi oldu” diyerek birden fazla senaryoya karşı aldıkları önlemleri nitelendirmiştir.

1.2. Merkezi Yardım Masası

Katılımcılar merkezi yardım masasını “yaptırım” olmak üzere bir kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcı 1, katılımcı 2, katılımcı 11, katılımcı 12, katılımcı 16 ve katılımcı 17 merkezi yardım masası ile ilgili olan süreçlerde çözümün yaptırımlar yoluyla daha hızlı ve kalıcı olduklarından bahsetmişler ve idare tarafından açılan taleplerin yerine getirilmemesinde durumun aciliyetine göre skalalar belirlenerek her bir skala özelinde yaptırımlara (ceza-i müeyyide) gidileceği hususunun sözleşmede garanti altında tutulduğu ifadelerine yer vermişlerdir.

1.3. Altyapı

Katılımcılar altyapıyı “Bina kalitesi”, “Leed Sertifikası”, “Bina Dayanıklılığı”, “Atık Sistemleri”, “Otopark”, “Ulaşım” ve “Trijen Sistemleri” olmak üzere yedi kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcıların ortak görüş ve önerileri doğrultusunda altyapı temasına dair sorunların çözümüne ışık tutacak yöntemleri sözleşmede belirtilen bina kalitesinin 25 yıl boyunca ilk günkü gibi korunacağı maddesiyle ve bazı şehir hastanelerinde bina kalitesine dair alınan sertifika ve belgelerle sağlanacağından bahsetmişlerdir. Katılımcı 1, katılımcı 11, katılımcı 12 ve katılımcı 16

bina kalitesinin korunması sürecinde bina dayanıklılığı ve binadaki atık sistemleri de dahil olmak üzere geri dönüşüm sistemlerinin sürdürülebilirliğinin yüklenici firma tarafından sağlandığını söylemişlerdir. Binalardaki kapalı ve açık otoparklar sayesinde araç trafiğinin iyi yönetildiğini ve ulaşımın hem kendi araçlarıyla hem de diğer ulaşım araçlarıyla rahatlıkla sağlanabildiğini ifade etmişlerdir. Geri dönüşüm sistemlerinin iyi işletilmesiyle birlikte enerji tasarrufu sağlayacak önlemlerin de trijen sistemiyle sağlandığını belirtmişlerdir.

1.4. Hasta Güvenliği

Katılımcılar hasta güvenliğini “TAG”, “RFID (Radyo Frekansı ile Tanımlama)” ve “Lazer Kod” olmak üzere üç kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcılar hasta güvenliğinin sağlanması ve bu süreçte yaşanan sorunların çözümü için kullanılan RFID sisteminin çok işlevsel olduğundan bahsetmiş, hemen hemen hastanenin her sürecinde önceden sisteme kaydedilen kodlar sayesinde problemi yerinde ve zamanında tespit ederek çözümüne yönelik önlemler aldıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcı 1, katılımcı 4, katılımcı 11 ve katılımcı 12 bebek ve annelerin bileklerine takılan TAG’ler sayesinde anne-bebek güvenliğinin sağlandığını ve bebek kaçırmalarının önüne tamamiyle geçildiği ifadelerine yer vermişlerdir. Ameliyathane paketlerindeki cerrahi aletlerinde lazer kodlar sayesinde sisteme tanımlanması, eksik cerrahi aletten dolayı ameliyathane sürecinde yaşanan aksaklıkların önüne geçmiş ve unutulmuş cerrahi alet, gazlı bez vb. sarf malzemelerin hasta içerisinde unutulmasının önlendiğini belirtmişlerdir.

1.5. Sözleşme Standartları

Katılımcılar sözleşme standartlarını “Yüklenici Firma Denetimi”, “Kreditör” ve “Demarkasyon Matrisi” olmak üzere üç kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcı 1, katılımcı 5, katılımcı 11, katılımcı 12 ve katılımcı 16 sözleşmede belirtilen şartlar dahilinde idarenin denetim sorumluluğunun yüklenici firma üzerinde yaptırım hakkına sahip olduğundan ve şehir hastanelerinin her ne kadar kamu-özel ortaklığıyla kurulmuş

olsalar da kamu sağlık hizmetinin kesintisiz olarak sürdürüldüğünden ve aslında birer kamu hastanesi oldukları ifadelerine yer vermişlerdir. Sözleşme eklerinde belirtilen demarkasyon tablolarında hastane kurulumu itibarıyla alınan cihazların kullanım ömürlerinin ve bakım/yenilenme zamanlarının belirtilip, garanti dahiline alındığından talep edildiği takdirde uygulanacağını söylemişlerdir. Bu durumun, hastane içerisinde kullanılan sistemi sürekli güncel ve modern tutacağını, ilk günkü gibi korunacağını ifade etmişlerdir. Yüklenici firmalara, hastane yapımında finansal desteği sağlayan kreditorlerin de kendilerini belirli zaman aralıklarında denetlediğinden ve süreçlerini yapılandırdığından bahsetmişlerdir. Kreditorler tarafından yüklenici firma personelinin hasta ile temas edecek ortamlarda kesinlikle çalıştırılmayacağı da bildirilmişlerdir. Bu bağlamda sağlık hizmeti süreçlerinin yürütülmesinin tamamıyla kamu personeline bırakıldığı sözleşmede de net olarak belirtilmiştir.

1.6. Erişilebilirlik

Katılımcı 1, katılımcı 11, katılımcı 12 ve katılımcı 17 tesisin tamamıyla kamu sağlık hizmetine ait olduğundan ve toplumun her kesiminin ihtiyacı kadar sağlık hizmetinden diğer devlet hastanelerindeki gibi ücretsiz olarak yararlanabileceğinden bahsetmişlerdir. Hastaların şehir hastanelerinden sağlık hizmeti alımına dair ulaşılabilirliğinin kesintisiz olarak sağlandığını belirtmişlerdir. Modern ve kapsamlı sağlık hizmetlerinin sunulduğu şehir hastanelerinin sağladığı faydalardan birinin de hastaların artık farklı uzmanlık alanları için diğer hastanelere sevk edilme gerekliliğinin ortadan kaldırılması olarak belirtmişlerdir. Katılımcılar hastaların artık istedikleri poliklinikte muayene olup, ihtiyacı olan her türlü tetkik ve tedaviyi farklı bir hastaneye gereksinim duymadan şehir hastaneleri özelinde aldıklarını ve erişimlerinin bu bağlamda arttırıldığı ifadelerine yer vermişlerdir.

1.7. Dijital Hastane

Katılımcılar dijital hastaneyi “PACS (Görüntü Saklama ve İletişim Sistemleri)”,

“Mobil Cihazlar” ve “Mobil Uygulamalar” olmak üzere üç kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcı 1, katılımcı 11, katılımcı 14, katılımcı 15, katılımcı 18 şehir hastanelerinin dijital hastane altyapısıyla kurulması ve kolay entegrasyonu ile birlikte süreçlerdeki iyileşmelerden ve bu bağlamda geliştirilen mobil cihaz ve mobil uygulamaların sağlık hizmetleri sunumuna yönelik faydalarının ortaya konulduğundan bahsetmişlerdir. Mobil cihazlarla birlikte hastane içi navigasyon uygulamaları, klinik karar destek sistemleri ve görüntüleme sistemlerini sağlayan PACS uygulamaları yardımıyla süreçlerin sürdürülebilirliğinin sağlandığı ifadelerine yer vermişlerdir. Tüm bu süreçlerin entegrasyonunun sağlanmasında, şehir hastanelerinin modern tesisler olarak kurulmasının etkili olduğunu belirtmişlerdir.

2. İnsan Kaynakları Yönetimi Fonksiyonu Temalar ve Kodlar

Katılımcılara yönetilen sorular doğrultusunda “İnsan Kaynakları Yönetimi” denildiğinde katılımcıların zihninde oluşan çağrışımlara dair bulgulara yer verilmiştir. Yapılan çalışma ile ortaya konulan kavramlar ortak kategoriler altında gruplandırılmış olup, çalışma kapsamına alınan dört şehir hastanesinin iyi uygulama örnekleri olarak açıklanmaktadır. Katılımcılardan “İnsan Kaynakları Yönetimi” temasına dair elde edilen veriler “Motivasyon”, “Personel Planlaması”, “Dijital Hastane”, “Hizmet Devamlılığı”, “Kültürel Dönüşüm”, “Sosyal Sorumluluk” ve “Performans Ölçümü” olmak üzere yedi kategoride toplanmıştır.

2.1. Motivasyon

Katılımcılar motivasyonu “Personel Gün Odası”, “Grup Terapisi”, “Oryantasyon”, “Çalışan Ödüllendirme” ve “Sosyal Organizasyonlar” olmak üzere beş kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcı 1, katılımcı 6, katılımcı 11 ve katılımcı 17 çalışanları üzerindeki motivasyonu personel gün odalarında onlara özel yemekli toplantılar düzenleyerek özel günlerini kutlayıp, istek ve arzularını yerine getirmelerine olanak tanıdıklarını ifade etmişlerdir. Katılımcı 1 “Gün odasına grup

terapisi için işte ne arzu ediyorlarsa pastadır, börektir, yemektir, kısırdır onlar yemekhanede yapılır ve gider onları da üzerinde uzlaştığımız bir yemek bedeli üzerinden düşeriz biz. Dolayısıyla bu yeni sistem bize çok büyük bir avantaj getirdi. Şey açısından yani motivasyon açısından” ifadelerine yer vererek bu olguyu desteklemiştir. Yeni başlayan çalışanların iş süreçlerine hakimiyetini arttırmak ve şehir hastanesi kültürüne uyum sağlayabilmelerini kolaylaştırmak adına oryantasyon programlarına dahil ettiklerini belirtmişlerdir. Özel günlerin dışında da sosyal organizasyonlar düzenleyerek çalışanlarının moral ve motivasyonlarını yüksek düzeylerde tutma amaçları olduğundan bahsetmişlerdir. Çalışanları arasından ayın elemanı seçimi sonucu ödüllendirmelere de gidildiği ifadelerine yer verilmiştir.

2.2. Personel Planlaması

Katılımcılar personel planlamasını “Personel Memnuniyet Anketi”, “Grup Toplantıları”, “Alt Yükleniciler”, “Görev Tanımları” ve “Personel Dağılım Cetveli” olmak üzere beş kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcı 1, katılımcı 4 katılımcı 5, katılımcı 11 ve katılımcı 17 doğru işe doğru ve kalifiye personeli yönlendirebilmek için her çalışanın kendi görev tanımlarını belirlediklerini ve bu doğrultu da süreçlerin yönetildiğinden bahsetmişlerdir. Yüklenici firmanın kendi personelinin sağlık hizmeti sunumunda doğrudan hasta ile temas edilebilecek süreçlerde bulunmaması gerektiği, sağlık hizmeti sunumunu direkt olarak kamu personelinin yapması gerektiği ayrımını yaptıklarını ifade etmişlerdir. Alt yüklenicilerin diğer hizmet kalemlerinde görev alarak sağlık hizmeti sunumuna dolaylı yoldan yardımcı oldukları söylenmiştir. Kamuda personel dağılım cetvelleri yardımıyla belirlenen görev yetki ve sorumlulukların sürecin yönetilebilirliği amacıyla etkili olduğu belirtilmiştir. Yapılan anket uygulamaları ile çalışanın istek ve arzularına yanıt arandığı, motivasyon kaynağı oluşturabilecek etkenlerin araştırıldığı görüşlerini de ifade etmişlerdir.

2.3. Dijital Hastane

Katılımcılar dijital hastaneyi “Hasta Takip Ekranı” ve “Simülasyon Uygulamaları” olmak üzere iki kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcı 1, katılımcı 11, katılımcı 12 ve katılımcı 16 hasta takip süreçlerindeki sorunları tespit etmek ve çözüme yönelik faaliyetler geliştirmek, sürdürülebilir ve kesintisiz bir sağlık hizmeti sunmak aynı zamanda da kâğıttan ve zamandan tasarrufu sağlamak adına dijital hastane çalışmalarına gereken önemi verdikleri altyapılarının da bu sürece entegre bir şekilde kurulduğunu belirtmişlerdir. Hem doktorların hasta takip ekranları hem de operasyonlardan önce ve sonrasındaki simülasyon uygulamaları yardımıyla sağlık hizmeti sunumunu sağlarken işlerinin kolaylaştığından ve personelin de buna uyum sağladığı ifadelerine yer vermişlerdir.

2.4. Hizmet Devamlılığı

Katılımcılar hizmet devamlılığını “Çalışanın Özverisi” ve “Personel Zincir Halkası” olmak üzere iki kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcı 5 ve katılımcı 11 sağlık hizmetinin sürdürülebilirliğini sağlayabilmenin anahtarının çalışanların özverisi olduğunu, hastane çalışanları kendilerini birer zincirin halkası olarak gördüğü sürece ve görev ve sorumluluklarını yerine getirirken kendilerinden gerektiğinde ödün verecek derecede özverili davrandığı sürece sağlık hizmeti sunumunda ve kuruma olan bağlılıkları ve aidiyetleri konusunda problem yaşanmayacağı görüşünü ifade etmişlerdir. Nitekim şehir hastanelerinde bu özverili çalışmanın az personelle bu kadar büyük bir tesisin idaresinin ve kesintisiz hizmeti sağlamanın mümkün olduğunu ortaya koyduklarını belirtmişlerdir.

2.5. Kültürel Dönüşüm

Katılımcılar kültürel dönüşümü “Sosyal Komplikasyon” olmak üzere bir kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcı 1 ve katılımcı 5 ifadelerinde şehir hastanelerinin personel altyapısının çevredeki devlet hastanelerinin kapatılması ve personellerin şehir hastanelerinde birleşimi

sonucu oluştuğu, buna bağlı olarak küçük devlet hastanelerinde çalışan personellerin büyük modern bir tesise, sağlık şehrine entegrasyonu sonucu kültürel şoka uğradıklarını ve büyük bir dönüşüm sürecine girdiklerini ifade etmişlerdir. Bu kültürel dönüşümü sosyal komplikasyonlara mahal vermeyecek şekilde yönettiklerini ve personelin tamamına yakınının artık modern tesislere uyumunun sağlandığını, gerekli hem teknolojik hem de teknik uyumlaştırmayı başardıklarını belirtmişlerdir.

2.6. Sosyal Sorumluluk

Katılımcılar sosyal sorumluluğu “Gebe Sınıfı” olmak üzere bir kod bağlamında değerlendirmişlerdir. Katılımcı 6 ve katılımcı 8 şehir hastanelerinin anne ve bebek dostu hastaneler olduğundan ve sosyal bilinçlendirmenin gerekliliğinden bu olguyu destekleyici süreçlerinin varlığından bahsetmişlerdir. Bunlara örnek olarak doğum öncesinde anneyi hem doğuma hazırlamak hem de babaya gerekli bilinci aşlamak amacıyla gebe sınıflarının oluşturduklarını belirtmişlerdir. Kapanan devlet hastanelerine kıyaslandığında yeni kurulan şehir hastanelerini Katılımcı 8 “*Yani artıları çok fazla. Yani hani hastaneyi gezdiğinizde de göreceksiniz çocuk oyun alanlarımız öbür hastanede yoktu burada hem serviste hem poliklinikte çocuk oyun alanları yaptık. Gebe okulu, gebe sınıfımız var. Bunları öbür hastanemizle kıyasladığımızda bizim için artı*” ifadeleriyle desteklemiştir. Tüm bu süreçlerin şehir hastanesi memnuniyet oranlarını arttırdığını ve insan kaynakları uygulamaları ve politikaları ile yakından ilişkili olduklarını beyan etmişlerdir.

2.7. Performans Ölçümü

Katılımcılar performans ölçümünü “Performans Karnesi” ve “360 Derece Değerlendirme” olmak üzere iki kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 4, katılımcı 5, katılımcı 11, katılımcı 16 ve katılımcı 17 yüklenici firma tarafındaki performans ölçümlerini her bir çalışan için 360 derece değerlendirmelerle yapıldığını belirtmişlerdir. Katılımcı 16 bu konu hakkında “... performansına yönelik merkezi insan kaynaklarımızın, genel

müdürlüğümüzün yaptığı bireysel; o 360 derecelik değerlendirmelerimiz var her bir çalışan için onlar sıklıkla yapılıyor.” ifadelerine yer vermiştir. Kamu tarafında ise yapılan performans ölçümleri karne kriterleri bağlamında performans ölçümlerinin yapıldığını ve takibinin sağlandığını belirtmişlerdir. Katılımcı 17 bu konu hususunda “Bakanlık ölçüyor bizim adımıza. Yerinden değerlendirmeler ile şimdi yönetici takip ekranları aracılığıyla bakanlığında verimlilik daire başkanlığı yönetici performanslarını ölçecek ve karne kriteri olarak oraya koyacak. Onlar üzerinden de yöneticinin performansını değerlendirecek. Yani Bakanlık yapıyor” söyleminde bulunmuştur.

3. Otelcilik Hizmetleri Yönetimi Fonksiyonu Temalar ve Kodlar

Katılımcılara yönetilen sorular doğrultusunda “Otelcilik Hizmetleri Yönetimi” denildiğinde katılımcıların zihninde oluşan çağrışımlara dair bulgulara yer verilmiştir. Yapılan çalışma ile ortaya konulan kavramlar ortak kategoriler altında gruplandırılmış olup, çalışma kapsamına alınan dört şehir hastanesinin iyi uygulama örnekleri olarak açıklanmaktadır. Katılımcılardan “Otelcilik Hizmetleri Yönetimi” fonksiyonuna dair elde edilen veriler “Kağıtsız Hastane”, “Hasta Güvenliği”, “Konaklama”, “Hijyen”, “Yiyecek İçecek Hizmetleri” ve “Sağlık Turizmi” olmak üzere altı kategoride toplanmıştır.

3.1. Kağıtsız Hastane

Katılımcılar kağıtsız hastaneyi “Kioks”, “Hasta Yönlendirme Elemanları”, “Hasta Bekleme Alanı” ve “Hasta Bekleme Süresi” olmak üzere dört kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 3, katılımcı 4 ve katılımcı 15 dijital hastane altyapısına uygun formatta kurulan şehir hastanelerinde çok sayıda bulunan ve aktif kullanılan kioksları, randevu alma, tetkik ve laboratuvar sonuçlarının çıkıp çıkmadığına dair bilgi alma vb. gibi birçok hastane içi kalabalığı/karmaşıklığı önleyecek, hastane içi bilgi kirliliğini azaltacak şekilde kullanıldığını ve faydalı bir uygulama

olduğunu ifade etmişlerdir. Kioksların aktif bir şekilde hastane içinde kullanımıyla hasta bekleme alanlarındaki yoğunluğun ve karmaşıklığın aynı zamanda da bekleme sürelerinde azalmanın sağlandığını belirtmişlerdir. Katılımcılar, hastane içerisindeki birçok alanda bulunan çok sayıda hasta yönlendirme elemanı ile diğer devlet hastanelerine oranla daha büyük yapıdaki şehir hastanelerinde hizmet alan kişilerin kısa sürede, doğru alana ulaşmalarını sağladıklarını ve hastane içerisindeki kargaşanın ve stres durumunun önüne geçildiğini ifade etmişlerdir.

3.2. Hasta Güvenliği

Katılımcılar hasta güvenliğini “TAG” ve “Kişiyi Özel Tanımlama” olmak üzere iki kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 2 ve katılımcı 4 şehir hastanelerinde uygulanmakta olan ve kişiyi özel yapılan kimlik doğrulamaları ve sonrasında bu doğrulamalar üzerinden TAG sistemi aracılığıyla kişiyi özel bileklikler sayesinde hizmet alıcısının hastaneye ilk geldiği andan başlayarak tedavi sırasında da devam eden işlemler/cerrahi müdahaleler vb. gibi her türlü hizmet sunumu sürecinde doğru zamanda doğru ilacı/uygulamayı doğru hastaya uygulamanın ve aynı sistem ile doğru anne doğru bebek eşleşmelerinin de sağlanabildiğini, kullanılan bu sistemlerin de hasta güvenliğini artırıcı bir uygulama olduğunu ifade etmişlerdir.

3.3. Konaklama

Katılımcılar konaklamayı “Refakatçi Gün Odası”, “Anne Uyum Odası” ve “Sağlık Caddesi” olmak üzere dört kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 8, katılımcı 9, katılımcı 12 ve katılımcı 16 konaklamayı otelcilik hizmetlerinin en önemli unsurlarından biri olarak görmektedir. Hem sağlık hizmetini alan kişi açısından, hem hasta yakınları açısından şehir hastanelerinin sunmuş olduğu imkanların, özellikle diğer devlet hastaneleri ile kıyaslandığında oldukça fazla olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılar, refakatçilerin hasta odaları haricinde gün odalarında zaman geçirebildiklerini ve bunun hastane ortamı içerisinde dahi olsalar sosyalleşmelerine

imkân tanındığını ifade etmişlerdir. Ayrıca sağlık caddeleri ile de ihtiyaçlarına kolayca erişebilmektedirler. Bununla birlikte katılımcılar, yeni doğan servislerinde bulunan anne uyum odaları (anne oteli) ile bebeklerine refakat eden annelerin hem fiziksel hem de psikolojik olarak desteklenmesine katkı sağlandığını ifade etmişlerdir.

3.4. Hijyen

Katılımcılar hijyeni “Genel Hastane Temizliği”, “Enfeksiyonsuz Hastane”, “Alan Denetimi”, “Dış Denetçi” olmak üzere dört kod bağlamında değerlendirmiştir. Şehir hastanesi binalarının yapılış amaçlarından birinin de enfeksiyonsuz hastane olduğunu belirten katılımcı 1, katılımcı 2 ve katılımcı 8 binanın büyüklüğü ve gelen hasta sayısındaki artış göz önüne alındığında hastane içi enfeksiyon oranlarının artacağı tahmin ediliyorken bu oranların modern ve teknolojik hastane binaları sayesinde düştüğünü ifade etmişlerdir. Bu durumun sağlanmasında şehir hastanesi yapılanmasının en önemli unsurlardan birinin hijyen olarak görülmesi ve sözleşmede de belirtilen alan denetimlerinin sıklıkla uygulanıyor olması olarak görmektedirler. Bununla birlikte en üst kalite de temizlik ürünlerinin kullanılması ve temizlik hizmetini sağlayan alt yüklenici firmanın da kendi dış denetçisinin olmasının önemli bir etken olduğunu vurgulamışlardır.

3.5. Yiyecek-İçecek Hizmetleri

Katılımcılar yiyecek-içecek hizmetlerini “Porsiyonlama Odaları” olmak üzere bir kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 11 ve katılımcı 16 ilaç uygulamalarında ve ilaç etkileşimlerinde olduğu gibi yiyecek-içecek hizmetlerinde de HBYS’den hastaya verilen order ile hasta bilekliği doğrulaması yapıldığını ifade etmişler ve verilen order ile hastanın diyetinin uyumlu olup olmadığına bakılarak doğrulamasının yapıldığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte yemek tepsisiyle hastanın bilekliğinin hatta refakatçının da doğrulandığı uygulamaların mevcut olduğunu aktarmışlardır. Bu yöntemler aracılığıyla emin olunup doğrulaması yapıldıktan sonra garsonlar

tarafından yemekler teslim edilmektedir. Yemeklerin hazırlandıktan sonra hastaya ulaştırılma aşamasının ise ana binanın dışında yer alan porsiyonlama odalarında gerçekleştiğini, porsiyonlanan yemeklerin ısıtılmalı tekerlekli araçlar yardımıyla yemek asansörleriyle sıcak ve güvenli bir şekilde hastaya ulaştırılmakta olduğunu ifade etmişlerdir.

3.6. Sağlık Turizmi

Otelcilik hizmetleri yönetimiyle ilgili sorular aktarıldığında şehir hastanesi yapılanmasında katılımcıların zihninde canlanan önemli temalardan birisi de sağlık turizmi olmuştur. Katılımcı 1, katılımcı 11, katılımcı 12 ve katılımcı 16 şehir hastanesi binalarının yapılış amaçlarından bir tanesini de sağlık turizmi konusu olduğunu belirtmişlerdir. Geliştirilen sağlık turizmi hedeflerine kolay ulaşılması ve sağlık turizmi konusunun kamu kapsamına alınacağını ifade etmişlerdir. Sağlık hizmeti almak amacıyla ülkemize ve şehir hastanelerimize gelen turistler ile birlikte gelirinde artırılabileceği, dünyadaki turizmden alınan payının büyüyeceğini hedeflediklerini belirtmişlerdir. Katılımcılar, sağlık turistlerinin şehir hastanelerini seçmelerindeki avantajları verilen hizmetin kalitesi, personelin kalitesi, sağlanan tercümanlık hizmetleri olarak görmektedirler. Bununla birlikte sağlık turizmi adına hastane web sitelerinde çeviri çalışmalarının yapıldığını, hastane tanıtım filmlerinin yabancı dile çevrilmesi çalışmalarının yapıldığını ve sağlık turizmine özel hastane içi komisyon kurulum aşamalarında olduklarını ifade ederek konuya verdikleri önemi vurgulamışlardır.

4. Tedarik Zinciri Yönetimi Fonksiyonu Temalar ve Kodlar

Katılımcılara yönetilen sorular doğrultusunda “Tedarik Zinciri Yönetimi” denildiğinde katılımcıların zihninde oluşan çağrışımlara dair bulgulara yer verilmiştir. Yapılan çalışma ile ortaya konulan kavramlar ortak kategoriler altında gruplandırılmış olup, çalışma kapsamına alınan dört şehir hastanesinin iyi uygulama örnekleri olarak açıklanmaktadır. Katılımcılardan “Tedarik

Zinciri Yönetimi” fonksiyonuna dair elde edilen veriler “Stok”, “Satın Alma”, ve “Yöntem Beyanı” olmak üzere üç kategoride toplanmıştır.

4.1. Stok

Katılımcılar stoğu “Cihaz Kalibrasyonu”, “Demirbaş Ekonomik Ömrü”, “Demirbaş Takibi” ve “Lazer Barkod” olmak üzere dört kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 7, katılımcı 12, katılımcı 13 ve katılımcı 16 şehir hastanelerine gelen hasta sayıları, yapılan tetkik ve tedaviler göz önüne alındığında bu denli büyük tesislerin stok değerlemesinin yapılmasının, sunulan sağlık hizmetinin devamlılığının sağlanması hususunda ciddi bir öneme sahip olduğunu vurgulamışlardır. Nitekim şehir hastanelerinde kullanılan lazer barkodlar ile her bir demirbaş ve cerrahi aletlerin stok durumları kontrol edilerek takibi sağlanmakta ve ihtiyaç halinde kolayca erişilebilmekte olduğunu belirtmişlerdir. Sözleşmede de yer alan ek listeler çerçevesinde, her kalemde kullanılan demirbaşın ekonomik ömürleri belirlenmiş ve gerektiğinde yenilenmeleri garanti altına alınmış olduğunu ifade etmişlerdir. Yüklenici firmaların desteği ve alt yüklenici firmalardaki personeller sayesinde özellikle biyomedikal cihazların güncel olarak kalibrasyonları yapılmakta ve cihazlardan kaynaklanan ölçüm hatalarının önüne geçilmesini sağladıklarına değinmişlerdir.

4.2. Satın Alma

Katılımcılar satın almayı “İhale Süreci”, “Firmanın Rüçhan Hakkı”, “Lojistik Maliyet” ve “İhtiyaç Listeleri” olmak üzere dört kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 7, katılımcı 13 ve katılımcı 16 şehir hastanelerinde satın alma fonksiyonunu işletirken sözleşmede yer alan belli başlı eklerin devlet hastanelerine kıyasla satın almayı daha da çok kolaylaştıracağını ve bu ek maddelerin işletilmesine dair çalışmaların devam ettiğini ifade etmişlerdir. İhale süreçlerinin diğer devlet hastaneleri gibi şeffaf ve kamuya açık olduğundan ve satın alım sürecinde her teklifin değerlendirildiğini belirtmişlerdir. Aynı zamanda bu teklifler arasında düşük maliyet ve yüksek fayda göz

önüne alındığında bu koşulları sağlayan firmalar arasında kendi ortakları olan yüklenici firmanın teklifi de yer alıyorsa; firmanın rüçhan hakkından dolayı satın alımın firma üzerinden gerçekleştirildiğini ifade etmektedirler. Nitekim bu satın alım da onlara ekstra bir lojistik maliyeti gerektirmediği ve kendi paydaşlarıyla birlikte yaptıkları iş birliğini arttırdığını belirtmişlerdir. Şehir hastanelerinde satın alımdan önce gerekli ihtiyaç listelerinin titizlikle oluşturulduğunu ve piyasaya birden fazla kez teklif araştırmasına çıktığını, satın alımın bu telifler arasındaki en düşük maliyeti seçerek yapıldığını vurgulamışlardır. Sözleşmede belirtilen ek listelerdeki kalemlerin onaylanması sonucunda şehir hastanelerine özgü satın alım süreçleri farklı bir yöntemle yürütüleceğini, bu durumun yüklenici firmayla gerçekleştirecekleri satın alma sürecini daha kolay kılacağını belirtmişlerdir.

4.3. Yöntem Beyanı

Tedarik zinciri yönetimiyle ilgili sorular sorulduğunda katılımcıların zihninde canlanan bir başka tema ise yöntem beyanı olmuştur. Katılımcı 1, katılımcı 5, katılımcı 7 ve katılımcı 13 tedarik zinciri sürecinde işlerin doğru ve kolay bir şekilde yürütülebilmesini yöntem beyanına bağlamışlardır. İş süreçlerinde belirlenen yöntem beyanları sayesinde hangi işin hangi kişi tarafından nasıl ve hangi sürede yapılacağı konusunda kamu ve yüklenici firma kanadında anlaşıldığını belirtmişlerdir. Yüklenici firma personellerinin belirlenen iş akış süreçleri dahilinde görevlerini yerine getirdikleri, doğru zaman ve doğru mekânda hizmet sunduklarını ifade etmişlerdir. Nitekim bu durumun kamu-özel iş birliğini artırıcı ve kesintisiz sağlık hizmet sunumunu destekleyici nitelikte olduğunu vurgulamışlardır. Tedarik zinciri yönetiminde de yöntem beyanlarının işleyişe büyük katkısı olduğunu, belirlenen kalite kriterlerine göre alımların gerçekleştirildiğini ifade etmişlerdir.

5. Yönetişim Uygulamaları Fonksiyonu Temalar ve Kodlar

Katılımcılara yönetilen sorular doğrultusunda “Yönetişim Uygulamaları” denildiğinde katılımcıların zihninde oluşan çağrışımlara dair bulgulara yer verilmiştir. Yapılan çalışma ile ortaya konulan kavramlar ortak kategoriler altında gruplandırılmış olup, çalışma kapsamına alınan dört şehir hastanesinin iyi uygulama örnekleri olarak açıklanmaktadır. Katılımcılardan “Yönetişim Uygulamaları” fonksiyonuna dair elde edilen veriler “Kurumsal”, “Paydaş”, “Kontrol Teşkilatı”, “Komite” ve “Garanti Bedeli” olmak üzere beş kategoride toplanmıştır.

5.1. Kurumsal

Katılımcılar kurumsal “Hukuki Boyut” olmak üzere bir kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 11 ve katılımcı 12 şehir hastanelerinde hem kamu hem yüklenici firma kanadında yönetimin kurumsal oluşundan, yapılan her iş özelinde idare ve yüklenici firmanın sınırlarının ve sorumluluklarının ayrı olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcı 11 bu olguyu “İdarenin yüklenici firmayla sınırları net. Sözleşmeyle ayrılmış net. Onların bize bizim onlara bir müdahalemiz yok. Sadece hakkeş raporları geldiği dönemde karşılıklı oturup şey yapıyoruz. Yoksa her şey net. Her şey hukuki boyutta. Zaten olması gereken de o. Biz sağlığı yönetiyoruz onlar işletmeyi yönetiyorlar. Yani birbirinden ayrı konumlardayız. Ama şey de hissettirmek gerekiyor ki biz hissettiriyoruz. Açılışa kadar burası bir şantiye açılıştan sonra kamuya bağlı bir Sağlık Bakanlığı hastanesi” ifadeleri ile dile getirmiştir. Kurumsallığın bir diğer koşulunun da herkesin kendi işini yapması gerekliliği olduğunu, sağlık hizmeti sunumunda yüklenici firma personelinin hastaya birebir temasının hiçbir alanda olmadığını, sağlık hizmetinin direkt sunucusunun kamu personeli olduğunu, yüklenici firmanın sunmuş olduğu 19 hizmet kalemiyle birlikte sağlık hizmeti sunumuna dolaylı yoldan katkı sağladığı da vurgulanmıştır.

5.2. Paydaş

Yönetişim uygulamalarıyla ilgili sorular sorulduğunda katılımcıların zihninde paydaş teması canlanmıştır. Katılımcı 1, katılımcı 11, katılımcı 12 ve katılımcı 16 şehir hastanelerindeki süreçlerde paydaş katılımına çok önem verdiklerini ve çoğu sorunun paydaşlarla birlikte ortak çözüm önerileri geliştirilerek çözüldüğünü belirtmişlerdir. Kamu ve yüklenici firma tarafının birlikte iş birliği içerisinde kesintisiz sağlık hizmetini birlikte sundukları bu birliktelik sonucu hasta memnuniyetini birlikte sağladıkları ve başarıda paylarının ortak olduğunu vurgulamışlardır. Katılımcı 1 bu durumu destekler nitelikte “*Onlarda bu hastanenin bir parçası olduklarını hissediyorlar. Şehir Hastanesi olarak en büyük artımız ve farkımız şudur; biz masanın aynı tarafına oturduk, karşılıklı oturmadık. Biz, bizim tek bir etiketimiz var Yozgat Şehir Hastanesi. Yozgat Şehir Hastanesi etiketi ne kadar yükselirse bütün paydaşlar da o kadar yükselecek*” ifadelerine yer vermiştir. Yüklenici firma kanadından Katılımcı 12 ise “*...Muhtarlarla zaten büyük bir toplantı yaptık. Biz muhtarları aldık kahvaltı yaptık hastane tanıtık. Hakikaten başarılı oluyor bunlar. Başka bir hastanede de Adana'nın en tepesindeki diyanet işleri bakan arkadaşlarla büyüklerimizle bir iftar yapmıştık. Yani onları hep yapıyoruz. Burada sadece bizim başhekimle aramız öyle düşünmeyin. Şimdi ben burada emniyet müdürüyle her yıl başında, bayramlarda vali, vali yardımcılarını, çevre il müdürü, hepsiyle işimiz var. İşte baş savcıya kadar adliyeye kadar. Bu şeydir. Mesela yeni vali gelir. İlk randevuyu biz alır gideriz. Çünkü bu bir çevreniz olması lazım. Onların fikirleri önemli. Mesela ulaştırma daire başkanımız da Elazığlı. Çağırdık geldi buraya. Yani bu yolları nasıl yapabilirizi burada yardımcı olun dedik. Yani biz burada hastaneye bizim hastanemiz gibi sahip çıkıyoruz*” ifadelerine yer vererek paydaş katılımının önemini ve kamu-özel iş birliğinin şehir hastanelerindeki hizmet sunumu açısından sağladığı faydayı vurgulamıştır.

5.3. Kontrol Teşkilatı

Katılımcılar kontrol teşkilatını “Koordinasyon Kurulu” ve “Yönetici Takip Ekranı” olmak üzere iki kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 4, katılımcı 11 ve katılımcı 12 şehir hastanelerinde idare ve yüklenici firma kanadındaki çözilemeyen problemleri koordinasyon kurulları vasıtasıyla çözüme kavuşturmakta olduklarını belirtmişlerdir. Katılımcı 12 durumla ilgili “*Koordinasyon kurulumuz var işte çözilemeyen şeyleri oraya getiriyoruz*” ifadesine yer vermiştir. Koordinasyon kurulunda kamu ve yüklenici firma kanadında ortaya çıkan problemlerin tartışılarak çözülmesi hedeflenmekte ve her iki tarafında çıkarlarının ortaya konulduğu belirtilmiştir. Nitekim, Katılımcı 4 “*Ayda bir koordinasyon kurulu toplantısı oluyor. Burada işte asıl işin yüklenicisi firması YZG’ nin sağlık yatırımının da genel müdürü burada oluyor. Genelde yani onların da idare tarafından istenipte onlar tarafından para harcanacağını yani bir maliyete katlanıp da yapılması gereken şeyler oluyor. Bunlarda da yani şirkette sözleşme kapsamında kalmak kaydıyla anlaşmaya çalışıyoruz ama sözleşmenin dışına çıktığımız şeyler de oluyor*” ifadeleriyle bu durumu desteklemiştir. Yönetici takip ekranları vasıtasıyla hastane genel işleyişi, kamu ve yüklenici firma yöneticilerinin takibi de yapılmakta olduğu vurgulanmıştır.

5.4. Komite

Katılımcılar komiteyi “Kalite Dokümanı” olmak üzere bir kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 2, katılımcı 3, katılımcı 8, katılımcı 11, katılımcı 12 ve katılımcı 16 şehir hastanelerinde sağlık hizmetleri sunumunun devamlılığının sağlanması ve doğru, kaliteli, etkili, güvenilir ve zamanın sağlık hizmeti için belirlenen alt komitelerin olduğunu bu komitelerin belirli günlerde toplantılar yaparak kalite dokümanları oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Komitelerden çıkan kararlar doğrultusunda hem yüklenici firma hem de idare tarafındaki süreçlerde iyileştirmelere ve standardizasyona gidilmektedir. Nitekim bu iyileştirmeler şehir

hastanelerinde sunulan sağlık hizmetinin kalitesini artırarak hastaların memnuniyet oranlarını yükselteceği vurgulanmıştır.

5.5. Garanti Bedeli

Katılımcılar garanti bedelini “Hasta Başına Maliyet” olmak üzere bir kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 4, katılımcı 16 şehir hastanelerini, büyüklükleri, standartların yüksekliği göz önüne alındığında maliyetlerin de artacağına düşünülüğünü bu düşüncenin bir bakıma hizmet standartlarının/kalitesinin değişmesiyle doğru bir yaklaşım olduğunu ancak yapının büyüklüğünün, personel sayısının artmasıyla birlikte aynı zamanda hizmet verilen hastanın da aynı oranda artmasıyla hasta başına maliyete bakıldığında aynı oranda artan bir maliyetin söz konusu olmadığı ifade etmişlerdir. Şirketin sahip olduğu sözleşme ve Bakanlığın hizmet standartlarına bakıldığında standartlar da belirtilen şartların çok yüksek şartlar olduğunu ancak artan maliyet konusundaki çözümü de daha düşük standartta ucuz hizmet vermekte aramayıp, zaten bu uygulamadan kaçarak bu yapıya geldiklerini ve mevcut standartlarda makul ve kabul edilebilir ödemeler yapmayı esas aldıklarını ve birçok kalemde de bunu uyguladıklarını belirtmişlerdir. Bakanlığın %70 olarak belirlediği garanti bedeli oranını da tüm hizmet gruplarına bakıldığında hastane %70’in üzerinde dolulukla çalışmaya başladığı için tutarlı olarak bulmuşlardır. Bununla birlikte bu altyapı ve hizmet standardının gelecekte de varlığını rahatlıkla devam ettirecek olduğu görüşündeydiler.

6. Hasta Güvenliği Uygulamaları Fonksiyonu Temalar ve Kodlar

Katılımcılara yönetilen sorular doğrultusunda “Hasta Güvenliği Uygulamaları” denildiğinde katılımcıların zihninde oluşan çağrışımlara dair bulgulara yer verilmiştir. Yapılan çalışma ile ortaya konulan kavramlar ortak kategoriler altında gruplandırılmış olup, çalışma kapsamına alınan dört şehir hastanesinin iyi uygulama örnekleri olarak açıklanmaktadır. Katılımcılardan “Hasta Güvenliği Uygulamaları” fonksiyonuna dair elde edilen

veriler “Kapalı Döngü İlaç Sistemi”, “Yaptırım”, “Sterilizasyon-Temizlik”, “Düşme Ölçeği” ve “Denetçi” olmak üzere beş kategoride toplanmıştır.

6.1. Kapalı Döngü İlaç Sistemi

Katılımcılar kapalı döngü ilaç sistemini “RFID” ve “Hasta Kimlik Doğrulaması” olmak üzere iki kod bağlamında değerlendirmiştir. Temelinde hasta güvenliğinin sağlanması yatan kapalı döngü ilaç sisteminde katılımcı 1, katılımcı 2, katılımcı 8, katılımcı 9 ve katılımcı 11 kullanılan RFID sistemlerini ve hasta kimlik doğrulamalarını birbirini tamamlayan uygulamalar olarak görmekteyiz. Bu sistemlerin kullanılması ile birçok açıdan hasta güvenliğinin en üst düzeylerde tutulduğunu ifade etmişlerdir. Hasta kimlik doğrulamaları ve hastaya takılan bilekler sayesinde hastaya yanlış ilaç uygulama riskinin ortadan kaldırıldığını ifade eden katılımcılar anne-bebek ve bebek-hemşire eşleştirmeleri ile de bebeğin güvenli bölgeden izinsiz uzaklaştığında veya bebeğin yanına farklı bir anne yaklaştığında alınan uyarılar sayesinde bebek kaçırılmalarının önüne geçildiğini belirtmişlerdir. Aynı zamanda katılımcılar, bu senaryonun içerisinde otomatik kapıların kapanması, kamera sisteminin kayıt almaya ve fotoğraf çekmeye başlaması, anında mail atılması gibi uygulamaların şehir hastanelerinin ayırt edici özelliklerinden olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcılar yemek hizmetlerinde de kullanılan RFID sistemi ve hasta kimlik doğrulaması ile doğru hastaya doğru yemeklerin ulaştırılmasının sağlanması ve cerrahi aletlerde kullanılan RFID sistemi ile cerrahi müdahale sırasında hasta içerisinde herhangi bir malzeme unutulma riskinin ortadan kaldırılması ile hasta güvenliğinin sağlanmasında önemli bir etken olduğunu vurgulamışlardır.

6.2. Yaptırım

Katılımcılar mahal kodu “Mahal Kod”, “Taşıma Personeli” ve “Lojistik Tüneller” olmak üzere üç kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 4, katılımcı 5, katılımcı 11, katılımcı 12, katılımcı 16 şehir hastanelerini diğer devlet

hastanelerinden farklı kılan birtakım uygulamalar ile bunların uygulanma veya uygulanamama nedenlerine ilişkin birtakım yaptırımların olduğundan bahsetmişlerdir. Katılımcılar, hastane içerisindeki her odanın mahal kodlarıyla tanımlandığını ve kapıların üstlerinde yazan bu mahal kodları aracılığıyla hastaneye yeni bir hekim geldiğinde hekim ile oda eşleşmesi yapılarak sisteme kaydın gerçekleştiğini ve hekimlerin isim levhalarının yaptırıldığını belirterek bu uygulamanın iyi uygulama örneklerinden biri olduğunu vurgulamışlardır. Bununla birlikte hastanelerdeki taşıma personelleri ile hastane içi süreci kolaylaştıracak ve hızlandıracak aynı zamanda hasta güvenliğine katkı sağlayacak uygulamalar da söz konusudur. Taşıma personelleriyle hem hasta taşıma hem de ilaç/acil ilaç ve sarf malzeme taşıma konularında destek sağlanıyor ve bu sağlanırken lojistik tüneller aracılığıyla erişim kolaylığı da sağlanabilmektedir. Personelin hangi görevde, nerede oldukları takip edilebiliyor, hangi personel uygun ise açılan çağrıya göre yönlendirmeler yapılabiliyor. Katılımcılar bu uygulamanın da hasta güvenliğinin sağlanmasında önemli bir unsur olduğu konusunda ortak görüşteydiler.

6.3. Sterilizasyon-Temizlik

Katılımcılar sterilizasyon-temizliği “Temas İzolasyonu” ve “İzole-Negatif Basıncılı Oda” olmak üzere iki kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 8, katılımcı 9 ve katılımcı 11 şehir hastanelerinin temelinde enfeksiyonsuz hastane kavramının yattığını ifade etmişlerdir. Bu bağlamda hasta güvenliğini esas alarak sterilizasyon ve temizlik konularında ayrıca hassasiyet gösterildiğini ve farklı uygulamaların olduğunu aktarmışlardır. Katılımcılar, servislerde özellikle de acil ve yoğun bakımlarda tek kişilik izole odaların ve negatif basınçlı odaların olmasının enfeksiyon oranlarını azalttığını ifade etmişlerdir. Ayrıca yoğun bakımdaki negatif basınçlı odaların basıncını, nemini, herhangi bir anda bir odaya ne kadar hava üflendiğini ne kadar hava çekildiğini bunların sıcaklığı gibi göstergelerin hepsini

görebildiklerini, kontrol altında tutabildiklerini ve bu süreçlerin de yıllık idareye rapor halinde verildiğini; idarenin de enfeksiyon komitesiyle birlikte periyodik aralıklarla enfeksiyon numuneleri aldıklarını ayrıca riskli bir durum da hemen yazı yazılarak gerekli çalışmalar yapıldığını aktarmışlardır. Firma tarafında da enfeksiyonla ilgili hastalıklar için belirlenen şekillerinin tanındığını ve hangi enfeksiyon önlemi uygulanacaksa temas izolasyonu hakkında temizlik personelinin de bilinçli olduğunu ve bu bilincin şehir hastanesi yapılanmasıyla birlikte kazanıldığını ifade etmişlerdir.

6.4. Düşme Ölçeği

Hasta güvenliği uygulamalarıyla ilgili sorular sorulduğunda katılımcıların zihninde canlanan bir diğer tema da düşme ölçeği olmuştur. Katılımcı 1, katılımcı 2, katılımcı 8, katılımcı 9 ve katılımcı 11 hasta düşmelerini önemli bir hasta güvenliği sorunu olarak gördüklerini ve bunu önlemek adına düşme ölçeği kullandıklarını belirtmişlerdir. Düşme riski taşıyan hastalar için doldurulan düşme ölçeğinin sisteme bildirildiğini ve hastalara ona göre müdahale edildiğini ifade etmişlerdir. Düşme riski olan hastaların ultrasona, tomografiye, akciğer filmine vs. giderken bile tek başlarına değil mutlaka yanında bir sağlık personeli eşliğinde gittiklerini ve bu uygulamanın hasta güvenliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynadığını belirtmişlerdir.

6.5. Denetçi

Hasta güvenliği uygulamalarıyla ilgili sorular sorulduğunda katılımcıların zihninde denetçi teması canlanmıştır. Katılımcı 11, katılımcı 12 ve katılımcı 16 şehir hastanelerinin sağlık hizmeti sunumunda kamu ve özelin birlikte sorumluluk aldığı karma bir model olması nedeniyle katılımcılar idare tarafının da şirkete karşı sorumluluklarının olduğunu ve bu sorumlulukların da dış denetçiler tarafından denetiminin sağlandığını ifade etmişlerdir. Özellikle hasta güvenliğini etkileyen temizlik, sterilizasyon, radyasyon güvenliği, hastane afet planı vs. gibi konularda dış denetçilerin ve bağımsız denetçilerin devreye

girmesinin hata yapma ihtimalini çok düşürdüğünü belirtmişlerdir. Bununla birlikte yüklenici firmanın hizmeti kendisinin denetlemesinin, bağımsız denetçilerin denetlemesinin, ana denetçi olarak idare tarafının denetlemesini ve idareyi de Bakanlığının denetlemesiyle birlikte çapraz denetleme sisteminin oluşuyla; hata yapma riskini ortadan kaldırdığını ve hasta güvenliğinin sağlanmasında etkin bir sistem kurguladıklarını ifade etmişlerdir.

7. Elektronik Sağlık Kaydı (ESK) Temelli Katma Değerli Uygulamalar Temalar ve Kodlar

Katılımcılara yönetilen sorular doğrultusunda “Elektronik Sağlık Kaydı (ESK) Temelli Katma Değerli Uygulamalar” denildiğinde katılımcıların zihninde oluşan çağrışımlara dair bulgulara yer verilmiştir. Yapılan çalışma ile ortaya konulan kavramlar ortak kategoriler altında gruplandırılmış olup, çalışma kapsamına alınan dört şehir hastanesinin iyi uygulama örnekleri olarak açıklanmaktadır. Katılımcılardan “ESK Temelli Katma Değerli Uygulamalar” fonksiyonuna dair elde edilen veriler “Dijitalleşme”, “Tıbbi Sekreter”, “Kurumsal”, “Güvenlik”, “Merkezi Yardım Masası” ve “Entegrasyon” olmak üzere altı kategoride toplanmıştır.

7.1. Dijitalleşme

Katılımcılar dijitalleşmeyi “Enformasyon Teknolojileri”, “CCTV”, “Süreç Monitorizasyonu”, “Kapalı Döngü İlaç Sistemi (KDİS)” ve “All-In-One” olmak üzere beş kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 10, katılımcı 14, katılımcı 15 ve katılımcı 18 dijital hastane altyapısıyla kurulan şehir hastanelerinin birçok uygulamasıyla diğer devlet hastanelerden farklılaştığını belirtmişlerdir. Katılımcılar, kapalı döngü ilaç sistemini (KDİS), hasta güvenliği temeliyle hastanelerde mevcut olan ve servislerde ilaçların order edilmesinden itibaren birim doz halindeki ilaçların hastaya özel olarak eczacı ve hekimin ekranına düşen ilaç-ilaç, ilaç-alerji, ilaç-besin etkileşimleri ve uyarıları dikkate alınarak hasta bilekliği ile eşleşmesi sağlandıktan sonra doğru ilacın doğru

hastaya doğru zamanda doğru uygulama yolu ile uygulandığı sistemler olarak ifade etmişlerdir. Lighthouse adı verilen program aracılığıyla hastane içerisindeki taşıma personellerinin takibinin sağlanabildiğini yine maliyeti belli bir meblağının üzerindeki biyomedikal cihazların, demirbaşların, taşınmazların anlık olarak takip edilebildiğini, bu cihazların serviste içerisinde veya dışarısında olup olmadığının takibinin sağlanabildiğini, hastane içerisinde hangi lokasyonda bulunduğunu öğrenebildiklerini belirtmişlerdir. Bununla birlikte hastane içerisindeki tüm kameraların CCTV odalarında kayıt altına alındığını ve kontrol edilebildiğini ve CCTV kamera sistemiyle birlikte demirbaş takibi, bebek kaçırma sistemi, hastane otomasyon sisteminin tamamının birbirleriyle entegre çalıştığını aktarmışlardır. Katılımcılar bir başka dijital uygulama olarak all-in one bilgisayarlardan bahsetmişlerdir ve bu bilgisayarlar aracılığıyla farklı bir sekreteryaya işine sekreteryaya ihtiyaç duymadan sağlık profesyonellerine ulaşımın sağlanabildiğini, bilgi barkodu ve tüpleri çıkarabildiğini, laboratuvar sonuçları hususundaki sürecin devamlılığının sağlanabildiğini ifade etmişlerdir.

7.2. Tıbbi Sekreter

ESK temelli katma değerli uygulamalarla ilgili sorular sorulduğunda katılımcıların zihninde tıbbi sekreter teması canlanmıştır. Katılımcı 1, katılımcı 4, katılımcı 11 ve katılımcı 12 bazı şehir hastanelerinde hasta mahremiyeti ve hekimlerin sürece dahil olması amacıyla tıbbi sekreterlerin görev yapmadığını bazı şehir hastanelerinde ise taşeron yasasıyla birlikte tıbbi sekreter istihdam edildiğini belirtmişlerdir. Tıbbi sekreter kullanmayan şehir hastaneleri için bu uygulama ile primer kullanıcı tarafından verinin üretilip üretilen verinin de kullandırılıyor olmasını avantaj olarak görmektedir. Ancak belli bir sayının üstünde hasta ile çalışan doktora sekreter verilme konusuna sıcak baktıklarını bunun sebebinin ise daha önce yasal olarak uygun olmamasına rağmen bazı hekimlerin yapacağı işleri hekimin yoğunluğu veya

yokluğu sırasında sekreterinin yapması olarak dile getirmişlerdir. Fakat tıbbi sekreterlerin olmaması durumunda hastaların bekleme sürelerinin uzadığı için hasta memnuniyetini sağlamak adına da sekreter verilmesi gerekliliğinden bahsetmişlerdir.

7.3. Kurumsal

Katılımcılar kurumsal “Süreç Yol Haritaları” olmak üzere bir kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 11, katılımcı 12 ve katılımcı 15 ve katılımcı 16 şehir hastanelerinde elektronik sağlık kayıtlarının hem hastane içerisindeki kullanımında hem de kurum dışından erişiminde altyapıyı sağlayan firmaların çok katı kurallarının olduğunu ama bu katı kuralların kurumsallığı sağladığını aksi takdirde yönetiminde sorunlar yaşanacağını ve devlet hastanelerinden bir farklarının kalmayacağını ifade etmişlerdir. Bu altyapıyı sağlayan firmaların kurumsallığı dolayısıyla kendi teşvik yöntemlerinin ve ödül sistemlerinin olmasının da hastane içerisindeki süreçlere olumlu katkı sağladığını belirtmişlerdir. Bununla birlikte time-out olarak adlandırılan yol haritalarının mevcut olması; örneğin, sezaryen yol haritasının olmasıyla, sezaryene başlarken hemşire ve doktorun ne yapacağına ve nerede bekleyeceğine dair yol haritasının oluşu, bunların belirlenmiş ve erişilebilir olmasının aynı zamanda hastane içerisindeki diğer süreçler için de yol haritalarının belirlenmesi elektronik sağlık kaydı temelli uygulamaları kolaylaştırıcı ve katkı sağlayıcı faktör olarak nitelendirilmiştir.

7.4. Güvenlik

Katılımcılar güvenliği “Güvenlik Marjı” ve “Güvenlik Duvarı” olmak üzere iki kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 10, katılımcı 14, katılımcı 15 ve katılımcı 18 şehir hastanelerine gelen hasta sayılarının standartların üzerinde olduğunu bu bağlamda da hastaların kişisel mahremiyetinin ve güvenliğinin sağlanması hususunda ciddi önlemler aldıklarını aktarmışlardır. Bu önlemlerin başında da elektronik ortamda saklanan verilerin güvenilirliğini sağlayan sistemdeki güvenlik duvarları gelmektedir. Katılımcı 1 kullanılan

güvenlik duvarının etkinliğini “*Şöyle bir şey var, veri merkezi ve bunun güvenlik standartları daha hakim sürdürülebilir teknik olarak, çok yüksek yani bir güvenlik duvarı şartı getirmiş Bakanlık şartnamede Merkez Bankasında yoktur herhalde. Öyle ki ben bazen kendi hastamın verisini girerken açmakta güçlük çekiyorum, sıkıntı yaşadım birkaç kere kapatmak zorunda kaldık güvenlik duvarını. Çok yüksek standartlı bir güvenlik duvarı var ve bu verilerin güvenliğinden de mesul olduğu için şirket varını yoğunu bu alana harcıyor*” ifadeleriyle açıklamıştır. Şehir hastanelerini gerek teknik altyapı gerekse de bilgi işlem altyapısıyla yüksek güvenlik marjına sahip tesisler olarak tanımlayan katılımcılar hasta mahremiyetinin korunabilmesi adına en üst düzeyde önlem aldıklarını vurgulamışlardır.

7.5. Merkezi Yardım Masası

ESK temelli katma değerli uygulamalarla ilgili sorular sorulduğunda katılımcıların zihninde merkezi yardım masası teması canlanmıştır. Katılımcı 1, katılımcı 4, katılımcı 10, katılımcı 12 ve katılımcı 16 sağlık hizmet sunumu süreçlerinde yaşanan aksaklıkları ihbar etmek amacıyla, taşıma personeli gerektiği durumlarda veya tesisle ilgili herhangi bir sorun tespit ettiklerinde diğer devlet hastanelerinden farklı olarak şehir hastanelerinde bu tür sorunlara çözüm getirmek amacıyla başvurabilecekleri merkezi yardım masası uygulamasının olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcılar merkezi yardım masasını; açılan çağrılara yönelik gerekli çözümü acil durum skalaları özelinde belirlenen zaman aralığında giderilmesini sağlayan birim olarak tanımlamaktadırlar. Şehir hastanesinin her bir köşesine belirli aralıklarla yerleştirilen mahal kodlar sayesinde yapılan ihbar yerleri kolayca tespit edilip çözüm üretecek personelin yönlendirmesi hızlıca yapılmakta

olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcı 10 yardım masasının bilgi işlem özelinde desteğini “*...yardım masası var, burası eski yapıya göre yardım masasının avantajı var sıkıntınız varsa yardım masasına dönüyorsunuz onlar size dönüş yapıyorlar. Hani yani siz bilmiyorsanız dahi bilgi işlem dönüş yapıp o konuda bilgilendiriyor, o ekrana bağlanıp yardımcı oluyor, nasıl olacağını tekrar gösteriyor*” ifadeleriyle belirtmiştir.

7.6. Entegrasyon

Katılımcılar entegrasyonu “*Cihaz Entegrasyonu*” ve “*Süreç Otomasyonu*” olmak üzere iki kod bağlamında değerlendirmiştir. Katılımcı 1, katılımcı 10, katılımcı 14, katılımcı 15 ve katılımcı 18 şehir hastanelerine alınan her bir biyomedikal cihazın sözleşmede de belirtildiği üzere entegrasyonunun sağlanabilir olduğundan bahsetmişlerdir. Sağlık hizmeti sunumunda kullanılan ekipmanın gerekli bilgi işlem altyapısıyla birlikte entegre edilebilir ve ulaşılabilir olduğunu ifade etmişlerdir. Bu sistemin entegrasyonu birlikte belli başlı insan gücü gerektirmeyen süreçlerde otomasyonun sağlandığından nitekim bu durumun süreçleri daha hızlı ve sürdürülebilir kıldığını vurgulamışlardır. Şehir hastanelerinde kullanılan entegrasyonun yaygınlığını belirtmek için Katılımcı 18 “*Aslında bu alanları saymaya çalışsak bitmez, dediğim gibi bizim 70’in üzerinde entegrasyonumuz var, bütün sistemlerimiz birbiriyle haberleşme içerisinde. Örneğin, bu bebek kaçırmadan bahsedebiliriz pembe kod sistemi. Şimdi örneğin, CCTV bir kamera sistemimizle birlikte demirbaş takip sistemimiz, bebek kaçırma sistemimiz, building management dediğimiz hastane otomasyon sistemimiz bunların tamamı birbirleriyle entegre çalışmakta*” ifadelerine yer vermiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada, gün geçtikçe ülkemizdeki yaygınlığı artarak devam eden ve kesintisiz sağlık hizmetinin sürdürülebilirliğine büyük katkı sağlayan, kamu-özel işbirliğiyle

kurgulanan Şehir Hastaneleri’nin diğer devlet hastanelerine kıyasla sağlık hizmeti sunumunda sağladığı iyi uygulama örnekleri ortaya çıkarılmıştır. Bu bağlamda

araştırmanın saha çalışması aralığında hâlihazırda hizmete girmiş olan Yozgat, Isparta, Adana ve Mersin Şehir Hastaneleri yerinde incelenerek; hastanelerin üst ve orta düzey yönetim kademelerinde çalışanlarla yapılan görüşmeler neticesinde; Şehir Hastaneleri'nin iyi uygulamaları 7 yönetsel tema altında 39 kategori ve 83 Kod bağlamında değerlendirilmiştir.

Yapılan incelemeler sonucunda şehir hastanelerinin bina kalitesinden dijital hastane altyapısına, hasta güvenliği için kişiye özel tanımlama teknolojilerinden demirbaş takibinde kullanılan RFID ve lazer kod sistemlerine kadar genişletilebilen iyi uygulama örneklerinin detaylı açıklamalarına üst ve orta düzey yöneticilerin yorumları ışığında değinilmiştir. Nitekim literatürde RFID kullanımının hem tedarik zinciri yönetiminde malzeme ve stok kontrolü yapabilmek ve maliyetlerin azaltılmasını sağlayabilmek amacıyla kullanılan ekipmanları maksimize etmeyi sağladığını hem de acil müdahale gerektiren durumlar için kullanıldığını destekler çalışmalar bulunmaktadır.²⁸⁻³¹ Sağlık kuruluşlarındaki risk faktörlerine bakıldığında en önemlilerini hasta ve çalışan güvenliği konularına bağlı riskler oluşturmaktadır.³² Bu doğrultuda özellikle şehir hastanelerinde uygulamaya geçilen dijital hastane altyapısının sağlık hizmet sunum sürecinin ve kalitesinin artırdığı; hasta ve çalışan güvenliğini sağladığı görüşünde olan çeşitli alan araştırmaları da bulunmaktadır.^{33,34}

Ayrıca anne-bebek sağlığının sürdürülebilirliği için uygulanan anne oteli ve gebe sınıfı uygulamalarına hastane içi erişilebilirliğin sağlanması amacıyla geliştirilen mobil cihaz ve uygulamalara, maliyetlerin azaltılması ve enerji tasarrufu sağlanabilmesi için kurulan trijen sistemlerine de katılımcıların farklı bakış açılarıyla birlikte yer verilmiştir. Şehir hastanelerinde kullanılan trijen sistemleri ve leed sertifikaları ile birlikte yeşil hastane uygulamalarına da geçildiği tespit edilmiştir. Yeşil hastane uygulamalarının sağlık hizmeti sunum maliyetlerini azaltarak kalite

artırımına yönelik faydalar sağladığı yapılan alan çalışmalarında belirtilmiştir.³⁵⁻³⁸

Bugüne kadar özel hastanelerin tercih edilmesinde rol oynayan en önemli faktörlerden biri, kaliteli otelcilik hizmetleridir. Kamu sağlık hizmeti, şehir hastaneleriyle herhangi bir katılım payı alınmaksızın halka sunulmaktadır. Bu nedenle şehir hastanelerinin kurulmasıyla sağlık sektöründe artacak rekabet, özel hastaneleri doğrudan etkileyecek olup, özellikle sunulan hizmet kalitesi, hizmete ulaşma hızı ve rekabet edilebilirliği göz önünde bulundurulduğunda kendilerini sorgulamalarını ve daha iyi hizmet verebilmeleri adına iyileştirmeler yapmalarını teşvik edecektir. Bilhassa sağlık hizmet sunumunda gelişen kalite ve artan memnuniyet oranları ile küresel ölçekte de Şehir Hastaneleri aracılığıyla Türk Sağlık Sistemi'nin markalaşmasının yolu açılacak ve sağlık turizmi pazar payı artırılabilecektir.³⁹ Uluslararası kabul görmüş sağlık hizmeti kalite standartlarının uygulandığı sağlık tesislerinin varlığı, sağlık turistlerinin ülkeye olan seyahatlerini de artırmaktadır.⁴⁰

Şehir hastanelerinin satın alma süreçlerinde işleyen sistem hususunda ayrı bir mevzuatın ve yönetmeliğin olmayışı sebebiyle devlet hastanelerinde işleyen sistem ile benzerlik göstermektedir. Sarf malzemelerindeki alım prosedürü kamu hastanelerindeki gibi işlemektedir. Şehir hastanelerini satın alma sürecinde kamu hastanelerinden ayıracak en önemli kriter, sözleşmedeki Ek-22, Ek-13 ve Ek-17 gibi süreçlerin işletilebilmesidir. Ekler dahilindeki hizmetlerin içeriğinde demirbaş malzemeler, bilgisayar, biyomedikal cihazlar, mefruşat gibi kalemler bulunmaktadır. Ancak hizmet sunulmaya başlanmasının üzerinden yaklaşık bir yıl geçmesine rağmen Ek-22, Ek-13 ve Ek-17'nin içerisinde hangi kalemlerin yer alacağı resmi bir otorite tarafından belirlenmemiştir ve bu eklerin nasıl işletileceğine yönelik bir uygulama örneği bulunmamaktadır. Satın alma sürecinde yaşanan gecikmelerin yarattığı sorunların yanı sıra özellikle bakım onarım hizmetlerinin alınamaması cihazların zarar

görmesine ve hizmet sunumunun aksamasına sebep olabilmektedir. Bu durumun özelinde gerekli mevzuat çalışmasının yapılması ve süreçler ile ilgili kılavuz kitapların yayınlanması gerekmektedir. Şehir hastanelerinin gerek yapısı gerekse de alan ve hizmet büyüklüğü nedeniyle sıradan bir kamu hastanesi olarak organizasyon şemasının düzenlenmesi ve bu doğrultu da yürütülmesi zor olmaktadır. Şehir hastanelerine özgü yönetim şemasının kurgulanması ve buna yönelik mevzuat çalışmalarının başlatılması elzemdir.

Çalışma bilimsel araştırma projesinin başladığı 01.04.2018 tarihinden itibaren faal

olan Yozgat, Isparta, Adana ve Mersin Şehir Hastaneleri üzerinden yürütülmüştür. Bu durum projenin saha araştırmasının bittiği 15.07.2018 tarihinden sonra açılan şehir hastanelerini kapsamadığı için çalışmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır. Gelecek araştırmalarda, açılan tüm şehir hastanelerinin detaylı saha çalışmaları yapılarak analizi sağlanabilir. Araştırmacılar elde edilen bulguları içerik analiziyle birlikte bir ileri seviye analiz yöntem ve metotlarına da tabi tutarak ya da nitel analiz bulgularını nicel analiz yöntemleriyle birleştirerek karma yöntem araştırmalar ile daha nitelikli sonuçlar elde edebilirler.

KAYNAKLAR

1. Atasever, M. (2018). "Şehir Hastaneleri Araştırması". Sağlık-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi Enstitüsü.
2. Boz, S.S. (2013). "Kamu Özel İşbirliği (PPP) Modeli". İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 4 (2), 279-332.
3. Teker, D.L. (2008). "Sağlık Sektöründe Proje Finansman Modelleri: Türkiye İçin Bir Model Önerisi ve Bir Hastane Projesinin Fizibilite Analizi". Muhasebe ve Finansman Dergisi, (37), 1-18.
4. Yaşar, M.F. (2015). "Şehir Hastaneleri ve Kamu Özel İşbirliği (PPP) Modeli". Erişim adresi: <http://www.hukukihaber.net/sehir-hastanelerive-kamu-ozel-isbirligi-ppp-modeli-makale,3984.html> (Erişim tarihi: 05.05.2019).
5. OECD. (2010). "Dedicated Public-Private Partnership Units: A Survey of Institutional and Governance Structure". Paris: OECD Publishing.
6. Teker, S, Teker, D. ve Çimen, M. (2013). "Ulaştırma Projeleri Finansmanı İçin Bir Model Önerisi: Kamu-Özel Sektör Ortaklığı ile Yap-İşlet-Devret". İşletme Araştırmaları Dergisi, 5 (1), 116-129.
7. OECD. (2012). "Dedicated Public-Private Partnership Units: A Survey of Institutional and Governance Structure". Paris: OECD Publishing.
8. Bayar, M. (2017). "Küresel Ekonomik Gelişmelerin Sağlık Sektörüne Etkileri: Sağlık Kamu Özel İşbirliği (KÖİ) Programı". OHSAD Konferansı. Antalya.
9. PPIAF. (2009). "Toolkit For Public-Private Partnerships in Roads & Highways". PublicPrivate Infrastructure Advisory Facility.
10. Koray, K. (2011). "Sağlık Hizmetlerinin Örgütlenmesinde Kamu-Özel Ortaklığı". Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 66 (3), 217-262.
11. Acartürk, E. ve Keskin, S. (2012). "Türkiye'de Sağlık Sektöründe Kamu Özel Ortaklığı Modeli". Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 17 (3), 25-51.
12. Tekin, A.G. (2007). "Kamu-Özel Sektör İşbirlikleri-Kamu-Özel Ortaklıkları". İdarecinin Sesi Dergisi, 21 (122), 10-14.
13. Güler, E. (2016). Sağlık Hizmetlerin Kamu-Özel Ortaklığı Modelleri (Bursa İli Örneği). Yüksek Lisans Tezi. Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
14. A.D.B. (2013). "Guidebook on Public-Private Partnership in Hospital Management". Philippines: Asian Development Bank.
15. Sağlık Hizmetleri Temel Kanununa Bir Ek Madde Eklenmesi Hakkında Kanun. (2005). 03/07/2005, 5396 sayılı Resmi Gazete.
16. S.Y.G.M. (2018). "Tarihçemiz" Erişim adresi: <http://www.saglikyatirimlari.gov.tr/TR,31061/tarihcemiz.html> (Erişim Tarihi: 07.06.2019).
17. Atasever, M. (2014). "Türkiye Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı ve Sağlık Harcamalarının Analizi 2002-2013 Dönemi". Ankara: Bakanlık Yayın No:983, ISBN: 978-975-590-521-1.
18. Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2011). "Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri", Ankara: Seçkin Yayıncılık.
19. Creswell, J.W. (2015). "Nitel Araştırma Yöntemleri, Beş Yaklaşımına Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni, (Çev. M. Bütün ve S. B. Demir), 2. Baskı". Ankara: Siyasal Kitabevi.
20. Ersoy, A.F. (2017). "Fenomenoloji", içinde A. SABAN ve A. ERSOY (Ed.). Eğitimde Nitel Araştırma Desenleri 2. Baskı. Ankara: Anı Yayıncılık.
21. Patton, M.Q. (2014). "Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri. (Çev. M. Bütün ve S. B. Demir), 1. Baskı. Ankara: Pegem Akademi.
22. Böke, K. (2011). "Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri". 3. Baskı, İstanbul: Alfa Yayınevi.
23. Merriam, S.B. (2015). "Nitel Araştırma, (Çev. S. Turan)". Ankara: Nobel Yayıncılık.
24. Yılmaz, N. (2016). Tıpta Uzmanlaşma Üzerine Nitel Bir Araştırma, Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Isparta.

25. Geçer, A.K. (2010). "Teknik Öğretmen Adaylarının Öğretim Teknolojisi ve Materyal Geliştirme Dersine Yönelik Deneyimleri". Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7 (2), 1-25.
26. DiCicco-Bloom, B. and Crabtree, B.F. (2006). "The Qualitative Research Interview". Medical Education, 40 (4), 314-321.
27. Punch, K.F. (2014). "Sosyal Araştırmalara Giriş, Nicel ve Nitel Yaklaşımlar, (Çev. D. Bayrak, H. B. Arslan ve Z. Akyüz)". 3. Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi.
28. Maraşlı, F. ve Çıbuk, M. (2015). "RFID Teknolojisi ve Kullanım Alanları". Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 4 (2), 249-275.
29. Özdemir, A. ve Doğan, N. (2010). "Tedarik Zinciri Entegrasyonu ve Bilgi Teknolojileri". Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 1 (28), 19-41.
30. Aktaş, F, Çeken, C. ve Erdemli, Y. (2016). "Nesnelerin İnterneti Teknolojisinin Biyomedikal Alanındaki Uygulamaları". Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi, 4 (1), 1-10.
31. Pala, Z. (2009). "RFID Teknolojisinin Acil Müdahalede Kullanımı". In Academic Computing Conference, Urfa.
32. Uslu, Y, Hancıoğlu, Y, Yılmaz, E. ve Gedikli, E. (2022). "Sağlık Yöneticilerinin Bakış Açısıyla Sağlık Kuruluşlarında Risk Yönetimi Olgusunun Analitik Hiyerarşi Süreci (AHS) Yöntemi ile Değerlendirilmesi". 3. Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 57 (3), 1494-1513.
33. Demirci, Ş. (2018). "Sağlığın Dijitalleşmesi-Digitalization of Health". Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10 (26), 710-721.
34. Avaner, T. ve Fedai, R. (2017). "Sağlık Hizmetlerinde Dijitalleşme: Sağlık Yönetiminde Bilgi Sistemlerinin Kullanılması". Suleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences, 22.
35. Yıldız, H. (2016). "Sürdürülebilirlik Bağlamında Sağlık Sektöründe İnovatif Uygulamalar: Yeşil Hastaneler". Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 7 (13), 323-340.
36. Kılıç, C.H. ve Güdük, Ö. (2018). "Yeşil Hastane Kavramı ve Türkiye'deki Son Kullanıcıların Beklentileri Üzerine Bir Hastane Örneği". Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7 (1), 164-174.
37. Gürgün, A.P. (2017). "Türkiye'deki LEED NC 2009 Sertifikalı Binaların Enerji ve Atmosfer Kredilerinin Değerlendirilmesi". Politeknik Dergisi, 20 (2), 383-392.
38. Uslu, Y.D, Altun, U. ve Yılmaz, E. (2022). "Sağlık İşletmeleri Açısından Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi İşlevlerinin Bulanık AHS Yöntemi ile Değerlendirilmesi". Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 29 (3), 603-621.
39. Uslu, Y.D, Alarçin, E.Y, Yılmaz, E. ve Gedikli, E. (2022). "Türk Sağlık Sisteminin Markalaşmasına Stratejik Bir Bakış". Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (23), 207-225.
40. Uslu, Y.D, Kedikli, E, Yılmaz, E, Çiçek, A, Karataş, M. ve Aydın, S. (2021). "Developing Strategies for Increasing Market Share of Turkey on Health Tourism by Using Fuzzy AHP Method". Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 10 (2), 159-171.

Fizyoterapistlerin Kişi Örgüt Uyumu ve Tükenmişliklerinin İşten Ayrılma Niyetine Etkisi: Ankara İli Kamu Hastaneleri Örneği

The Effect of Physiotherapists' Person-Organization Fit and Burnout on their turnover intention: The Case of Ankara Public Hospitals

Merve Emine BAL¹, Emine ATICI², Aysun DANAYİYEN³

ÖZ

Bu çalışma Ankara İli Kamu Hastanelerinde görev yapan fizyoterapistlerin kişi-örgüt uyumu ve tükenmişliklerinin işten ayrılma niyeti üzerine olan etkisini belirlemek amacıyla yapıldı. Çalışmanın evrenini Ankara İli merkez ilçelerinde yer alan ve İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı 11 Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 7 Devlet Hastanesi ve 1 Ankara Şehir Hastanesinde görev yapmakta olan 251 fizyoterapist oluşturmaktadır. Çalışmaya 152 kişi dahil edildi. Çalışmada, literatürde yer alan sınanmış ölçekler tercih edilerek, fizyoterapistlerin kişi-örgüt uyumu, tükenmişlikleri ve işten ayrılma niyetlerini ölçmek üzere anket formu kullanılmıştır. Ölçekler likert tipi ölçek olup beşli derecelendirilmiştir. Araştırmada katılımcıların duygusal tükenme, kişi-örgüt uyumu, işten ayrılma niyetinin orta seviyede, duyarsızlaşma düzeylerinin düşük seviyede, kişisel başarı tükenmişlik düzeyinin ise yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir. Tükenmişlik ile kişi-örgüt uyumu arasında negatif ve anlamlı ilişki olduğu ($r=-0,501$, $p=0,000$) tükenmişlik ile işten ayrılma niyeti arasında pozitif ve anlamlı ilişki olduğu ($r=0,503$, $p=0,000$) bulunmuştur. Katılımcıların mesleki tükenmişlik düzeylerinin işten ayrılma niyeti üzerine etkisine ilişkin çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre tükenmişlik düzeyinin işten ayrılma niyetinin üzerinde %25,9 etkisi olduğu ve bu etkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu tespit edildi ($r^2=,259$; $p<0,01$). Katılımcıların kişi-örgüt uyumu düzeylerinin işten ayrılma niyeti üzerine etkisine ilişkin basit doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre kişi-örgüt uyumu düzeyinin işten ayrılma niyetinin üzerinde %14,3 etkisi olduğu ve bu etkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu tespit edildi ($r^2=,143$; $p<0,01$). Buna bağlı olarak fizyoterapistlerin mesleki tükenmişlik düzeylerini en aza indirmeye yönelik uygulamalar yürütülebilir.

Anahtar Kelimeler: Tükenmişlik, Fizyoterapist, Kişi-örgüt uyumu, İşten ayrılma niyeti

ABSTRACT

This study was carried out to determine the effect of person-organization fit and burnout on the turnover intention the job of physiotherapists working in Ankara Public Hospitals. The population of the study consists of 251 physiotherapists working in 11 Training and Research Hospitals, 7 State Hospitals and 1 Ankara City Hospital, which are located in the central districts of Ankara and affiliated to the Provincial Health Directorate. 152 people were included in the study. In the study, a questionnaire form was used to measure the person-organization fit, burnout and intention to leave the job of the physiotherapists by choosing the tested scales in the literature. The scales are likert type scales and are rated in five points. In the study, it was determined that the participants' emotional exhaustion, person-organization harmony, intention to leave the job were at a medium level, their depersonalization levels were at a low level, and their personal achievement burnout level was at a high level. It was found that there was a negative and significant relationship between burnout and person-organization fit ($r=-0.501$, $p=0.000$) and a positive and significant relationship between burnout and intention to leave ($r=0.503$, $p=0.000$). According to the results of the multiple linear regression analysis regarding the effect of the participants' occupational burnout levels on their intention to leave, it was determined that the level of burnout had a 25.9% effect on the intention to leave, and this effect was statistically significant ($r^2=0.259$; $p<0.01$). According to the results of the simple linear regression analysis regarding the effect of the participants' person-organization fit levels on their intention to leave, it was determined that the person-organization fit level had a 14.3% effect on their intention to leave, and this effect was statistically significant ($r^2=0.143$; $p<0.01$).

Keywords: Burnout, Physiotherapist, Person-organization fit, Turnover intention

Çalışmanın etik kurul onayı İstanbul Okan Üniversitesi Fen, Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik kurulundan alınmıştır (19.02.2020/120).

¹ Uzman Fizyoterapist, Merve Emine BAL, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, merveeminebal@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4118-8436

² Dr. Öğr. Üyesi, Emine ATICI, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Okan Üniversitesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, emimert@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6547-4798

³Dr. Öğr. Üyesi, Aysun DANAYİYEN, Sağlık Yönetimi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sağlık Yönetimi, aysun.danayiyen@izu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4782-5697

İletişim / Corresponding Author: Emine ATICI
e-posta/e-mail: emimert@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 29.12.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 29.11.2022

GİRİŞ

Sağlık sektörünün en önemli parçasını oluşturan hastaneler, toplumun sağlık statüsünü yükseltmek amacıyla yüksek kaliteli bakım hizmeti sunmayı amaçlayan örgütlenmelerdir. Hastanelerin bu amaca ulaşmaları nitelikli insan kaynağı istihdam etmeleri ile mümkün olabilir. Dünyada kronik hastalıklarla yaşayan insanların sayısının artması, uzun yaşam beklentisi, medikal teknolojinin gelişmesi gibi etkenler sağlık bakımına olan talebi artırmış ve sonuçta bakım hizmetleri gittikçe önem kazanmıştır. Sağlık bakım hizmeti veren mesleklerden biri de fizyoterapistlerdir. Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre fizyoterapistler; hastaların motor fonksiyonlarını geliştirmek ve geri kazandırmak, hareket kabiliyetini optimize etmek, ağrı duyusunu hafifletmek, hastalıklar, yaralanmalar ve diğer bozukluklardan kaynaklanan fiziksel zorlukların önlenmesi ve tedavi edilmesini sağlamak amacıyla bireyleri değerlendirerek fizyoterapi-rehabilitasyon programını planlar ve uygularlar.¹ Fizyoterapistler, hastanın rehabilitasyon sürecinde çalıştıkları kurumun diğer çalışanlarıyla ekip çalışması yapma mecburiyetindedirler. Etkili bir rehabilitasyon süreci, çalışma ekibinde yer alan uzmanların iyi iletişim kurmaları ve iyi koordine olmalarıyla mümkündür. Sağlık kavramı birçok uzmanlık alanını içine alan bütüncül bir kavram olduğundan, bir hastanın tek bir uzmanın uyguladığı tedavi sonucu iyileşmesi pek mümkün değildir. Bu açıdan fizyoterapistler birçok uzmanla birlikte ekip çalışması yürütmek durumundadır.¹ Ancak örgüte uyumun gerçekleşmemesi bireyin iş veriminin düşmesine, ekip çalışmasından uzaklaşmasına, tükenmişlik benzeri psikolojik durumlar yaşamasına ve sonuç olarak örgütten uzaklaşmasına neden olabilir. Çalışılan kuruma uyum ve bağlılığın gelişmesi iş tatminini, kişinin performansını ve sonuç olarak da kurumun başarısını etkiler.² Kişi-örgüt uyumu, bireylerin kişilik özelliklerinin, inançlarının, ihtiyaçlarının ve değerlerinin örgüt stratejileri, kültürü, ihtiyaçları, norm ve değerleriyle uyumu

olarak tanımlanmaktadır.³ Kişi-örgüt uyumu teorisi, bireyler ve kuruluşlar arasındaki paylaşılan değerlerin, kişi için iş tatmini ve işe adanması açısından olumlu sonuçlar doğurduğunu savunmaktadır.⁴ Bir diğer ifadeyle kişi örgüt arasındaki benzeşim çalışanların kurumlarına farklı şekillerde bağlanmalarını sağlayacak, kişi ve kurum arasındaki yüksek uyumun sağlanması yoluyla çalışanlar beklentilerini ve ihtiyaçlarını karşılayan kurumlarından ayrılmayı düşünmeyeceklerdir. Fizyoterapistlerin çalıştıkları kurumlardaki mesleki durumları strese sebep olmaktadır. Ekip çalışmalarında diğer meslek mensuplarının fizyoterapistlerin görev ve sorumluluklarını anlamakta zorlanması ve yaptıkları işe ehemmiyetsiz gözüyle bakması, mesleğin bürokraside daha yeni kabul görmesi ve değişen yasa ve kararların mesleği olumsuz etkilemesi, stres ve hayal kırıklığına yol açmaktadır. Kişi-örgüt uyumuna zarar veren bu durum fizyoterapistlerin çalıştıkları kurumlara aidiyet geliştirememesine ve işten ayrılma yönündeki düşüncelerin tetiklenmesine ve tükenmişliğe yol açmaktadır.¹

Tükenmişlik; bir çalışanın/meslek sahibinin çalıştığı ortamda yürütmekten sorumlu olduğu işlerini yapamaması, mesleğinin amacından uzaklaşarak hizmet kalitesinde ciddi düşüşler yaşanması, kişinin kendisini fiziksel ve psikolojik olarak yorgun hissetmesi, iş yerinde yaşadığı strese yenik düşerek iş, aile ve sosyal hayattan uzaklaşmasıdır. Tükenmişlik daha çok insanlarla muhatap olmayı gerektiren meslek sahiplerinde görülmektedir. İş gereği nesnelere ilgilenen şahsın hizmet kalitesinin muhatabı nesnelere iken; insanlara hizmet veren meslek mensupları karşısındaki bireyi memnun etme çabası içerisine girmektedir. İş yükünün fazla olması, stres, kişiler arası ilişkilerde problem yaşama, kişilik yapısı, kişi örgüt uyumsuzluğu gibi faktörler kişinin kendisini tükenmiş hissetmesine neden olmaktadır. Tükenmişliğin klinik olarak ilk tanımı da Freudenberger tarafından yapılmıştır. Freudenberger, tükenmişliği

yaşanan stresli yaşam olayları sonucu bireyin yavaş yavaş iç kaynaklarını tüketmesi olarak ifade eder.⁵ Türkiye’de yürütülen fizyoterapistlerde iş doyumu ve tükenmişlik düzeyinin araştırıldığı bir çalışmada; akademisyen olan fizyoterapistlerin iş doyumunun kamu ve özel sektörde çalışan fizyoterapistlerden yüksek olduğu, iş doyumunun en yüksek üniversitelerde olduğu, en düşük ise devlet hastanelerinde çalışan fizyoterapistlerde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca duygusal tükenmenin de devlet hastanelerinde çalışan fizyoterapistlerde akademik alanda çalışan fizyoterapistlerden daha yüksek olduğu saptanmıştır.⁶ Fizyoterapistlerin mezun olduktan sonra yaşadıkları iş bulma kaygıları, çalıştıkları kurumlarda çalışma saatlerinin uzun olması ve düşük ücretlerle çalışmaları, kurumların kendilerinden yüksek beklenti içerisinde olması, fizyoterapistlerin tükenmişlik düzeylerini arttırabilmektedir.⁶ Fizyoterapistlerde yaşanan tükenmişlikle ilişkili yapılan bazı çalışmalar sonucuna göre; rehabilitasyon hastanelerinde çalışan fizyoterapistlerde tükenmişlik sendromunu ve nedenlerini araştırmıştır.⁷ Çoğunluğu dört yıldan az zamandır çalışan fizyoterapistlerde, orta dereceli tükenmişlik ortaya çıktığını saptamıştır.⁸ 2002 yılında yapılan bir başka çalışmada, çalışmaya dahil edilen 169 fizyoterapist ve 138 iş uğraşı terapistinin %58’inde duygusal tükenme, % 54’ünde duyarsızlaşma ve % 97’sinde kişisel başarıda düşme saptanmıştır.⁹ 1989 yılında fizyoterapistler üzerinde yapılan bir başka çalışmada duygusal tükenme ile rol (kurumsal istekler ve hem kişisel hem mesleki değerler arasında ortaya çıkan çelişki) arasında önemli bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca duygusal tükenmenin, işteki sıkıyönetime bağlı olarak gelişen fiziksel belirtileri arttırdığı belirtilmiştir.¹⁰ Tükenmişlik işten ayrılma niyetini artıran bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

İşten ayrılma niyeti, kişinin çalıştığı kurumu bilinçli olarak terk etmeyi

düşünmesidir. İşten ayrılma niyeti genelde belirli bir zaman dilimine atıfta bulunularak tasvir edilir. Çalışan bireyin mesaisini sonlandırma ve başka iş olanakları arama niyetini¹¹ ve aynı zamanda, çalışanın iş koşullarına karşı kanaatsiz olması halinde sergilediği menfi bir eylemdir.¹² İşten ayrılma, kişinin kurumundan bir eylem olarak ayrılması şeklinde kabul edilirken işten ayrılma niyeti ise, kişinin edimsel bir tutum olarak örgütten çekilme isteğini ifade etmektedir.¹³ İşten ayrılma niyeti ile ilgili yapılan çalışmalarda; gereğinden fazla olan iş yükünün, çatışan görev ve vazifelerin, yönetim şeklinin kötü oluşunun, çalışanın refahına yönelik olmayan insan kaynakları planlamalarının, iş doyumunun düşüklüğü ve çalışan personeller arasındaki uyumsuzluk kişilerin işten ayrılma niyeti duymaları üzerinde etkili olduğu belirtilmektedir.¹⁴

Ayrıca yapılan işe ait özellikler, personelin kendini çalıştığı kuruma bağlı hissetmemesi, stres seviyelerinin yüksek olması, kurumda ki çalışma süreleri ve çeşitli demografik etkenlerin de işten ayrılma fikrine neden olduğu düşünülmektedir.¹⁵ Kişinin iş yükü algısı ne kadar yüksek olursa olsun kişinin değerleri ile örgütün değerleri kesiştiği sürece başka bir deyişle kişi örgüt uyumu sağlandığında işten ayrılma niyetinin azaldığı gözlenmiştir.¹⁶

Sağlık sektöründen nitelikli sağlık bakım profesyonellerine ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Nitelikli hemşire yetersizliği ve hemşire devir hızı ülkelerin büyük sorunu olarak devam etmesine karşılık fizyoterapistler için durumu tanımlayıcı çalışmalara rastlanmamaktadır. Bu çalışma ile literatürdeki bu boşluğun doldurulacağı öngörülmektedir.

Bu bağlamda bu çalışmanın amacı Ankara İl’inde Sağlık Bakanlığına bağlı devlet hastanelerinde çalışan fizyoterapistlerin kişi-örgüt uyumlarının ve mesleki tükenmişliklerinin işten ayrılma niyetine etkisinin belirlenmesidir.

MATERYAL VE METOT

Yapılan bu çalışmada betimsel çalışmalarda yaygın olarak kullanılan, katılımcıların araştırmaya konu olan özelliklerinin bazı demografik değişkenlere göre ele alındığı “Tarama Tipi Araştırma Modeli” kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Ankara İli merkez ilçelerinde yer alan ve İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı 11 Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 7 Devlet Hastanesi ve 1 Ankara Şehir Hastanesinde görev yapmakta olan 251 fizyoterapist oluşturmaktadır. Örneklem alınacak fizyoterapistler daha önceden Der (2018) tarafından 2018 yılında yapılan çalışma referans alınarak $\alpha=0.05$, $\beta=0.80$ ve hata %5 koşulunda Power Analysis and Sample Size (PASS) programı kullanılarak 152 kişi olarak belirlendi.¹⁷ Belirlenen örnek birimlerinin hangi fizyoterapistlerden oluşacağı ise rastgele örneklem (random sampling) yöntemi ile her bir tabakanın birim no’ları MINITAB programında belirlenmiştir. Evreni oluşturan fizyoterapistler görev yaptıkları hastanelere göre tabakalara ayrılmış ve her tabakadaki eleman sayısı evrendeki eleman sayısına bölünerek tabaka ağırlığı bulunmuştur. Tabaka ağırlıkları örneklem alınacak toplam eleman sayısı ile çarpılarak her tabakadan kaç eleman alınacağı hesaplanmıştır. Çalışmanın etik kurul onayı İstanbul Okan Üniversitesi Fen, Sosyal ve Girişimsel Olmayan Sağlık Bilimleri Araştırmaları Etik kurulundan alınmıştır (19.02.2020/120).

Çalışmamızda üç bölümden oluşan anket kullanılmıştır. Anketin ilk bölümünde araştırmacı tarafından oluşturulan 16 sorudan oluşan sosyo-demografik veriler; ikinci bölümde 22 sorudan oluşan Maslach Tükenmişlik Ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca bireylere kişi-örgüt uyumu ve işten ayrılma niyetlerini ölçmek üzere anket formu kullanılmıştır. Ölçekler likert tipidir.

Maslach Tükenmişlik Ölçeği, 22 ifadeden oluşur. Ölçeğin duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve düşük kişisel başarı başlığı altında üç alt boyutu bulunmaktadır.¹⁸

Kişi-Örgüt uyumu, Netemeyer ve ark. (1997) tarafından geliştirilen Turunç ve

Çelik, (2012) tarafından Türkçeye uyarlanan 4 maddelik beşli likert tipi ölçek kullanılarak değerlendirilmiştir.^{3,19} Algılanan iş yükünü ölçmek üzere Spector & Jex, (1998) tarafından geliştirilmiş Yıldırım, (2017) tarafından Türkçeye uyarlanmış geçerliliği ve güvenilirliği (Cronbach Alpha 0.849) kanıtlanmış nicel iş yükü ölçeği kullanılmıştır.^{20,21} Ölçek 5 maddeden oluşmaktadır ve “İşiniz ne sıklıkla hızlı çalışmanızı gerektiriyor?” gibi sorulara “hiç ya da ayda 1 kereden az” ile “Günde birçok kere” arasında beşli likert kullanılarak cevap verilmektedir.

İşten Ayrılma Niyeti Ölçeği 2004 yılında Root tarafından geliştirildi. Güvenirliği ve geçerliliği Alınacak ve ark., (2013) tarafından yapılmış 8 ifadeden oluşan bir ölçektir.^{22,23}

Araştırma kapsamında toplanan verilerin analizi SPSS 25.0 programı ile yapılmıştır. Ölçek puanlarına ilişkin tanımlayıcı istatistiklerden ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiş, demografik soruların yüzdelik dağılımlarının belirlenmesinde ise frekans analizi uygulanmıştır. Hipotez testlerinden önce ölçek puanlarının güvenilir olup olmadığı ve normal dağılıma uygun olup olmadığı incelenmiştir. Normal dağılıma uygun olan veriler için parametrik analiz yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma kapsamındaki ölçek verileri normal dağılıma uygun olduğundan dolayı 2 kategorili demografik değişkenlere göre ölçek puanlarının karşılaştırılmasında Independent Samples T test kullanılırken, 3 veya daha fazla kategorili demografik değişkenlere göre ölçek puanlarının karşılaştırılmasında One Way ANOVA analizi kullanılmıştır. Katılımcıların mesleki tükenmişlik, kişi-örgüt uyumu ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik pearson korelasyon analizi kullanılmış ve son olarak katılımcıların mesleki tükenmişlik düzeylerinin işten ayrılma niyeti üzerine etkisine ilişkin çoklu doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılanların %35,5'i erkek, %64,5'i kadın, %46,7'si 24-33 yaş grubunda, %27'si 34-43 yaş grubunda, %26,3'ü 44-53 yaş grubunda, %57,2'si evli, %42,82' si bekar, %4'ü çocuk sahibidir. Katılımcıların %74,3'ü lisans mezunu, %19,1'i yüksek lisans mezunu, %6,6'sı doktora mezunu, %33,6'sı sözleşmeli çalışan, %66,4'ü kadrolu çalışan, %32,2'si 1-5 yıldır çalışırken, %25,7'si 6-10 yıldır çalışmakta, %11,8'i 11-15 yıldır çalışmakta, %13,2'si 16-20 yıldır çalışmakta, %17,1'i 20+ yıldır çalışmakta, %68,4'ü mevcut kurumunda 1-3 yıldır çalışırken, %9,2'si 4-6 yıldır çalışmakta ve %22,4'ü 6+ yıldır çalışmaktadır. Araştırmaya katılanların %73,7'si mesleğini isteyerek seçmiş, %73,7'si mesleğini severek yapmakta, %60,5'i çalıştığı kurumdan memnun, %53,3'ü çalıştığı bölümü kendi isteğiyle seçmiş, %21,7'si geçmişte herhangi bir hastalık geçirmiş, %27,6'sının gelir durumu kısmen yeterli, %72,4'ünün yeterli değildir.

Katılımcıların Mesleki Tükenmişlik, Kişi-Örgüt Uyumu ve İşten Ayrılma Niyeti Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistiklerine bakıldığında duygusal tükenme puanı 17-26 aralığında olduğundan dolayı orta seviyede olduğu, duyarsızlaşma puanının 0-6 arasında olduğundan dolayı düşük seviyede olduğu, kişisel başarı puanının 0-31 arasında olduğundan dolayı yüksek seviyede olduğu, kişi örgüt uyumu ve işten ayrılma niyeti puanları ise 9-14 arasında olduğundan dolayı orta seviyede olduğu görülmektedir. Katılımcıların duygusal tükenmişlik düzeyleri, kişi-örgüt uyumu düzeyleri ve işten ayrılma niyeti düzeyleri orta seviyede, duyarsızlaşma tükenmişlik düzeyleri düşük seviyede, kişisel başarı tükenmişlik düzeyleri ise yüksek seviyededir.

Tablo 1. Katılımcıların Mesleki Tükenmişlik, Kişi-Örgüt Uyumu ve İşten Ayrılma Niyeti Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Alt boyut	n	X	SS
Duygusal tükenme	152	19,14	6,264
Duyarsızlaşma	152	5,76	3,582
Kişisel başarı	152	10,39	4,108
Kişi örgüt uyumu	152	11,89	4,282
İşten ayrılma niyeti	152	11,93	2,896

Araştırmaya katılanların cinsiyetleri açısından duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarı tükenmişlik, kişi-örgüt uyumu ve işten ayrılma niyetinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılaşmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Araştırmaya katılanların yaş grupları açısından duyarsızlaşma ve kişisel başarı tükenmişlik düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılaşmadığı ($p>0,05$), duygusal tükenme, kişi-örgüt uyumu ve işten ayrılma niyetlerinin ise yaş grupları açısından istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılaştığı ($p<0,05$) tespit edilmiştir. Anlamlı farklılıkların hangi grupların arasında olduğunun belirlenmesi için uygulanan post hoc Tukey test sonuçlarına göre 44-53 yaş grubundaki katılımcıların duygusal tükenme ve işten ayrılma niyetinin 24-33 yaş grubundakilerden anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,05$), buna karşın kişi-örgüt uyumunda 24-33 yaş grubundaki katılımcıların kişi-örgüt uyum düzeyinin 44-53 yaş grubundaki katılımcılardan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,05$) tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılanların medeni durumları açısından duygusal tükenme, duyarsızlaşma, kişisel başarı tükenmişlik ve kişi-örgüt uyumu düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılaşmadığı ($p>0,05$), buna karşın evli katılımcıların işten ayrılma niyetinin bekar katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0,05$) tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan fizyoterapistlerin çalışma statüleri açısından karşılaştırıldığında duyarsızlaşma, kişisel başarı ve tükenmişlik düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı

seviyede farklılaşmadığı ($p>0,05$), buna karşın kadrolu çalışan katılımcıların duygusal tükenme ve işten ayrılma niyetinin sözleşmeli katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0,05$), sözleşmeli çalışanların ise kişi-örgüt uyumu düzeyinin kadrolu çalışanlardan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,05$) tespit edilmiştir.

Katılımcıların gelir durumları kısmen yeterli ve yeterli değil olarak iki gruba ayrıldığında duyarsızlaşma, kişisel başarı tükenmişlik ve işten ayrılma niyeti düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılaşmadığı ($p>0,05$), buna karşın gelir durumu yeterli olmayan katılımcıların duygusal tükenme düzeylerinin gelir durumu kısmen yeterli olan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0,05$), gelir durumu kısmen yeterli olan katılımcıların kişi-örgüt uyumu düzeylerinin gelir durumu yeterli olmayan katılımcılardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0,05$) tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılanların meslekteki çalışma süreleri açısından duyarsızlaşma ve kişisel başarı tükenmişlik düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılaşmadığı ($p>0,05$), duygusal tükenme, kişi-örgüt uyumu ve işten ayrılma niyetlerinin ise meslekteki çalışma süreleri açısından istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılaştığı ($p<0,05$) tespit edilmiştir. Anlamlı farklılıkların hangi grupların arasında olduğunun belirlenmesi için uygulanan post hoc Tukey test sonuçlarına göre meslekteki çalışma süresi 20+ yıl olan katılımcıların duygusal tükenme düzeyinin meslekteki çalışma süresi 1-5 yıl olanlardan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,05$), meslekteki çalışma süresi 16-20 yıl ve 20+ yıl olan katılımcıların işten ayrılma niyeti düzeyinin meslekteki çalışma süresi 1-5 yıl olanlardan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,05$), meslekteki çalışma süresi 1-5 yıl ve 6-10 yıl olan katılımcıların kişi-örgüt uyumu düzeyinin meslekteki çalışma süresi 20+ yıl olanlardan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,05$) tespit edilmiştir.

Katılımcıların mesleki tükenmişlik, kişi-örgüt uyumu ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre duygusal tükenme düzeyleri ile kişi-örgüt uyumu düzeyleri arasında negatif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($r=-,501$; $p<0,01$), duygusal tükenme düzeyleri ile işten ayrılma niyeti düzeyleri arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($r=,503$; $p<0,01$), duyarsızlaşma düzeyleri ile kişi-örgüt uyumu düzeyleri arasında negatif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($r=-,254$; $p<0,01$), duyarsızlaşma düzeyleri ile işten ayrılma niyeti düzeyleri arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($r=,302$; $p<0,01$), kişisel başarı tükenmişlik düzeyleri ile kişi-örgüt uyumu düzeyleri arasında negatif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($r=-,303$; $p<0,01$), kişisel başarı tükenmişlik düzeyleri ile işten ayrılma niyeti düzeyleri arasında pozitif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($r=,221$; $p<0,01$), kişi-örgüt uyumu düzeyleri ile işten ayrılma niyeti düzeyleri arasında negatif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($r=,378$; $p<0,01$) görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların Mesleki Tükenmişlik, Kişi-Örgüt Uyumu ve İşten Ayrılma Niyeti Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

	Duygusal tükenme	Duyarsızlaşma	Kişisel başarı	Kişi örgüt uyumu	İşten ayrılma niyeti
Duygusal tükenme	1				
Duyarsızlaşma	0,467**	1			
Kişisel başarı	0,362**	0,521**	1		
Kişi örgüt uyumu	-0,50**	-0,254**	-0,30**	1	
İşten ayrılma niyeti	0,503**	0,302**	0,221**	-0,37**	1

n=152; **p=0,000

Katılımcıların mesleki tükenmişlik düzeylerinin işten ayrılma niyeti üzerine etkisine ilişkin çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre tükenmişlik düzeyinin işten ayrılma niyetinin üzerinde %25,9 etkisi olduğu ve bu etkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir ($r^2=,259$; $p<0,01$). Bir başka deyişle tükenmişlik düzeyi, işten ayrılma niyetindeki

değişimin %25,9'unu açıklamaktadır. Tükenmişliğin alt boyutları bazında incelendiğinde, standardize beta (β) değerlerine göre tükenmişliğin işten ayrılma üzerinde etkisinde en büyük etkinin sırasıyla duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt boyutlarında olduğu Tablo 3'de görülmektedir.

Tablo 3. Katılımcıların Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisine İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Std. Hata	β	T	p
Sabit	7,383	0,736		10,028	0,000
Duygusal tükenme	0,213	0,037	0,461	5,691	0,000
Duyarsızlaşma	0,065	0,072	0,080	0,903	0,368
Kişisel başarı	0,009	0,059	0,012	0,148	0,882

$r=0,509$; $r^2=0,259$; $F(3, 148)=17,225$; $p=0,000$

Katılımcıların kişi-örgüt uyumu düzeylerinin işten ayrılma niyeti üzerine etkisine ilişkin basit doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre kişi-örgüt uyumu düzeyinin işten ayrılma niyetinin üzerinde %14,3 etkisi olduğu ve bu etkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görülmektedir ($r^2=,143$; $p<0,01$). Bir başka deyişle kişi-örgüt uyumu düzeyi, işten ayrılma niyetindeki değişimin %14,3'ünü açıklamaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. Katılımcıların Kişi-Örgüt Uyumu Düzeylerinin İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisine İlişkin Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Std. Hata	β	T	p
Sabit	14,966	0,646		23,163	0,000
Kişi-örgüt uyumu	-0,255	0,051	-0,378	-4,996	0,000

$r=,378$; $r^2=,143$; $F(1, 150)=24,961$; $p=,000$

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmaya katılan çalışanlarda mesleki tükenmişlik düzeyinin duygusal tükenme alt boyutunda çalışanların yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuş, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt boyutlarına ilişkin bulguların ise çalışanların yaş gruplarına göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Duygusal tükenme alt boyutunda 44-53 yaş grubunda yer alan çalışanların duygusal tükenme düzeylerinin 24-33 yaş grubunda yer alan çalışanlardan yüksek olduğu, bu kapsamda duygusal tükenme düzeyinin büyük yaş grubunda yer alan çalışanlar lehine anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu sonucun ortaya çıkmasında yaş grubu büyük olan fizyoterapistlerin uzun yıllar meslek hayatının içinde olmalarının ve bu mesleğin gerek nörolojik, ortopedik, pediatrik ve cerrahi sonrası rehabilitasyonun gerek fonksiyonel egzersiz ile çeşitli terapi yöntemlerinin kullanıldığı oldukça geniş tedavi yelpazesi olan bir meslek grubu olması yatmaktadır. Ayrıca bütün bu tedavi yöntemlerine hakim olmak ve uygulamak için de gerekli enerji ve motivasyona sahip

olmayı gerektirmekte yaş ile beraber ise bu enerji ve motivasyonun yavaşça kaybolması da neden olarak kabul edilebilir. Literatürde farklı meslek dallarında yer alan çalışanlar üzerinde yürütülen araştırma bulguları da yaş faktörünün mesleki tükenmişlik düzeyi üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir.²⁴ Öğretmenler üzerinde yürütülen diğer bir çalışmada öğretmenlerin kişisel başarı alt boyutuna ilişkin algılarının yaş gruplarına göre farklılaşmadığı, buna karşılık duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt boyutuna ilişkin bulguların yaş grubu değişkenine göre farklılaştığı bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara göre 21-30 yaş grubunda yer alan öğretmenler ile kıyaslandığı zaman 51 ve üzeri yaş grubunda yer alan öğretmenlerde hem duygusal tükenme hem de duyarsızlaşma düzeyinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.²⁵ Çalışmamızın sonuçlarına göre fizyoterapistlerin kişi-örgüt uyumu düzeylerinin yaş aralıkları açısından anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuş, ortaya çıkarılan sonuçlar incelendiğinde 24-33 yaş grubunda yer alan çalışanlarda kişi-örgüt

uyumu algısının 44-53 yaş grubunda yer alan çalışanlardan daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Tespit edilen bu sonucun temelinde düşük yaş aralığında olan personellerin iş yaşamlarının ilk yıllarında oldukları için daha idealist ve girişken olmalarının, bunun yanında iş motivasyonlarının yüksek olmasının yattığı düşünülebilir. Literatürde yer alan çalışma sonuçları da yaş faktörünün çalışanlarda kişi-örgüt uyumu üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir.²⁶ Bunun temelinde yaş arttıkça çalışanların işlerinden daha fazla doyum sağlamalarının geldiği düşünülmektedir.²⁷ Kamuda çalışan fizyoterapistlerde işten ayrılma niyetlerinin yaş gruplarına göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuş, 44-53 yaş grubunda yer alan çalışanlarda işten ayrılma niyetinin 24-33 yaş grubunda yer alan çalışanlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonucun ortaya çıkmasında büyük yaş grubunda yer alan çalışanlarda mesleki tükenmişlik düzeyinin yüksek olmasının yattığı düşünülebilir. Buna karşılık literatürde genç çalışanlarda işten ayrılma niyetinin yüksek olduğunu gösteren bulgular da yer almaktadır. Sağlık çalışanları üzerinde bu konuda yapılan bir çalışmada 30 yaşın altında yer alan personelin işten ayrılma niyetinin 30 yaş grubunun üzerinde yer alan personelden daha yüksek olduğu rapor edilmiştir.²⁸

Araştırmaya katılan fizyoterapistlerde mesleki tükenmişlik alt boyutu olan duygusal tükenme düzeyinin çalışma statüsü değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuş, duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt boyutlarına ilişkin bulguların ise çalışma statüsü değişkenine göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Duygusal tükenme alt boyutuna ilişkin bulgular incelendiği zaman kadrolu personelin sözleşmeli personele kıyasla duygusal tükenme düzeyinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonucun ortaya çıkmasında sözleşmeli çalışan fizyoterapistlerin daimî kadroda bulunmamalarının, ilerleyen süreçte sözleşmesinin feshedilmesi ihtimalinin olması, buna paralel olarak mesleklerine yönelik bağlılıklarının daha yüksek olmasının yattığı düşünülebilir. Hemşireler

üzerinde bu konuda yapılan benzer bir çalışmada kadrolu hemşireler ile kıyaslandığı zaman sözleşmeli hemşirelerde duygusal tükenme düzeyinin düşük olduğu ve kişisel başarı hissini daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.²⁹ Buna karşılık literatürde mesleki tükenmişlik düzeyinin sözleşmeli personel lehine yüksek olduğunu gösteren araştırma bulguları da mevcuttur. Bu konuda yapılan bir çalışmada kadrolu öğretmenler ile kıyaslandığı zaman sözleşmeli öğretmenlerde duyarsızlaşma düzeyinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bunun temel nedenlerinin başında kadrolu çalışanların mesleki açıdan daha avantajlı olmalarının ve sağlıklı bir biçimde gelecek planı yapabilmelerinin yattığı belirtilmiştir.³⁰ Araştırmaya katılan fizyoterapistlerde kişi-örgüt uyumunun çalışma statülerine göre farklılaştığı bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar incelendiği zaman sözleşmeli personelin kişi-örgüt uyumu düzeyinin kadrolu çalışanlardan daha üst seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Edinilen bu sonucun nedenleri arasında, kadrolu personel ile kıyaslandığı zaman sözleşmeli personelin iş garantisinin daha düşük olması, buna paralel olarak örgütsel yapı içinde iş arkadaşları ve yöneticiler ile daha uyumlu çalışma eğiliminde olmasının yattığı düşünülebilir. Taşpınar ve Eryeşil (2021) tarafından yapılan çalışmada da sözleşmeli çalışanlarda birey-örgüt uyumunun kadrolu çalışanlardan daha yüksek olduğu rapor edilmiştir.³¹

Meslekte çalışma süresi değişkenine göre ele alındığı zaman araştırmaya katılan çalışanlarda duygusal tükenme düzeyinin anlamlı farklılık gösterdiği, mesleki tükenmişliğin duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt boyutlarına ilişkin bulguların ise çalışanların mesleki kıdemlerine göre değişmediği bulunmuştur. Duygusal tükenme alt boyutunda 20 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olan çalışanlarda tükenmişlik düzeyinin 1-5 yıllık mesleki kıdeme sahip olan çalışanlardan daha üst seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bu sonucun ortaya çıkmasına neden olan faktörler arasında kıdem düzeyi yüksek olan çalışanlarda fiziksel ve psikolojik yıpranmanın fazla olması düşünülebilir. Buna karşılık meslek

yaşamının başlarında olan çalışanlarda tükenmişlik düzeyinin düşük olmasının temelinde meslek yaşamının ilk yıllarında çalışanların iş motivasyonlarının yüksek olmasının yattığı ve fizyoterapistlerin atanabilmeleri için çok yüksek puanlar almaları gerektiği için bunu başarmış olmanın mutluluğu ile daha istekli olmaları düşünülebilir. Literatürde bu alanda yapılan benzer çalışmalarda da mesleki tükenmişlik düzeyinin mesleki kıdeme göre bazı farklılıklar gösterdiği rapor edilmiştir.^{25, 29}

Çalışmamızın sonucunda kişi-örgüt uyumu düzeyinin mesleki kıdemlerine göre farklılaştığı bulunmuştur. Elde edilen bulgulara göre 1-5 ile 6-10 yıllık mesleki tecrübeye sahip çalışanlar ile kıyaslandığı zaman 20 yıl ve üzeri mesleki kıdeme sahip olan çalışanlarda kişi-örgüt uyumunun daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu sonucun meydana gelmesinin nedenleri arasında, mesleki kıdemi yüksek olan çalışanların meslek hayatına dair edinilen tükenmişlik seviyelerinin yüksek olması düşünülebilir. Benzer şekilde mesleki kıdemi düşük olan çalışanlarda kişi-örgüt uyumunun yüksek olmasının temelinde meslek yaşamının ilk yıllarında çalışanların daha girişken ve sosyal ilişkilerde daha uyumlu görünme eğiliminde olmalarının yattığı düşünülebilir. Buna karşılık literatürde yer alan bazı araştırma sonuçları³² kişi-örgüt uyumunun mesleki kıdeme göre farklılaşmadığını göstermektedir. Bu kapsamda mesleki kıdemin kişi-örgüt uyumunu etkileyen bir unsur olduğu, buna karşılık kişi-örgüt uyumunun sadece mesleki kıdem değişkeni ile açıklanamayacağı söylenebilir.

Kamuda çalışan fizyoterapistlerde mesleki tükenmişlik düzeyinin duyarsızlaşma ve kişisel başarı alt boyutlarına ilişkin bulguların çalışanların gelir düzeylerine göre farklılaşmadığı bulunmuştur. Buna karşılık duygusal tükenme alt boyutuna ilişkin bulguların çalışanlarda kazanç seviyesine göre farklılık gösterdiği görülmüştür. Bulgular doğrultusunda çıkan verilere göre gelirini kısmen yeterli bulan çalışanlara kıyasla gelirini yeterli bulmayan çalışanlarda duygusal tükenme düzeyinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bilindiği gibi

insanlar gelir düzeylerini yükseltmek için farklı meslek kollarında iş bulma ve çalışma eğilimindedirler. Bu noktada ücret insanları çalışma hayatına sevk eden temel unsurlar arasında yer almaktadır. İnsanların hayatlarını devam ettirebilmek için düzenli gelire ihtiyaç duymaları da ücretin çalışan yaşamındaki önemini arttırmaktadır. Ücret olgusu çalışanların iş yaşamından memnun olmalarını sağlayan tek unsur olmamakla beraber, iş yaşamına yönelik tutumları etkileyen temel belirleyiciler arasında yer almaktadır.³³ Literatürde yer alan bu bilgilere göre çalışanların iş yaşamından elde ettikleri gelir düzeyi kişisel gereksinimlerin karşılanmasında önemli bir yere sahiptir. Buna karşılık gelir düzeyinin düşük olması bireyin yaşamını sürdürmek için gerekli ihtiyaçları karşılamada zorluk yaşamasına neden olmaktadır. Bu durumun bireysel stresi artırması ve iş yaşamında tükenmişlik yaşamasına zemin hazırlaması beklenen bir durumdur. Literatürde yer alan çalışmalarda da gelir düzeyinin düşük olmasının mesleki tükenmişliği arttıran bir unsur olduğu görülmektedir. Yaşar-Ekici (2017) tarafından bu konuda yapılan bir çalışmada çalışanların mesleki tükenmişlik düzeylerinin demografik değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmış, araştırmanın sonunda çalışanların mesleki tükenmişliğin duyarsızlaşma alt boyutuna ilişkin bulguların gelir düzeylerine göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre orta gelir düzeyinde çalışanlar ile kıyaslandığı zaman düşük gelir düzeyine sahip çalışanlarda duyarsızlaşma düzeyinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.³⁴ Fizyoterapistlerde kişi-örgüt uyumunun gelir düzeyi değişkenine göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Ortaya çıkan sonuçlara göre elde ettiği geliri kısmen yeterli gören çalışanlarda kişi-örgüt uyumunun gelir düzeyini yeterli görmeyen çalışanlardan daha üst seviyelerde olduğu ortaya çıkmıştır. Bu sonuca neden olan faktörlere bakıldığında gelir düzeyini kısmen yeterli gören çalışanların mevcut işlerinden memnun olmalarının, buna paralel olarak örgütsel yapı içinde uyumlu birer çalışan olmalarının yattığı düşünülebilir. Bu konuda yapılan çalışmalarda da gelir

düzeinin tatmin edici olmasının çalışanların sergileyecekleri örgütsel davranışları olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir.^{35,36}

Fizyoterapistlerde mesleki tükenmişlik düzeyi ile kişi-örgüt uyumu ilişkisi incelendiği bu çalışmada mesleki tükenmişlik alt boyutları ile kişi-örgüt uyumu arasında negatif yönde ve anlamlı ilişkiler olduğu bulunmuş, bu kapsamda çalışanlarda mesleki tükenmişlik düzeyinin kişi-örgüt uyumunu olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir. Genç (2020) tarafından bu konuda yapılan bir çalışmada mesleki tükenmişliği karşıtı bir olgu olan iş ile bütünleşme düzeyinin kişi-örgüt uyumu ile yakından ilişkili olduğu bulunmuş, bu kapsamda kişi-örgüt uyumunun yüksek olmasının mesleki tükenmişliği azaltan ve işle bütünleşmeyi sağlayan bir unsur olduğu tespit edilmiştir.³⁷ Dursun ve diğerleri (2015) tarafından yapılan çalışmada da kişi-örgüt uyumu ile duygusal tükenme arasında negatif yönde anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur.³⁸

Araştırma kapsamında kişi-örgüt uyumu ile işi bırakma niyeti arasında negatif anlamlı ilişki olduğu bulunmuş, bu kapsamda çalışanların kişi-örgüt uyumu algıları arttıkça işten ayrılma niyetlerinin azaldığı tespit edilmiştir. Bunun yanında kişi-örgüt uyumunun işten ayrılma niyetini %14,3 düzeyinde etkilediği ve söz konusu etkinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bulunmuştur. Sağlık çalışanları üzerinde bu konuda yapılan bir çalışmada mesleki tükenmişlik düzeyinin işten ayrılma niyetini arttırdığı, mesleki tükenmişlik ve işten ayrılma niyeti ilişkisinde kişi-örgüt uyumunun aracı role sahip olduğu rapor edilmiştir. Aynı çalışmada birey-örgüt bağdaşımının da işten ayrılma maksadı üzerinde önemli ve belirleyici faktör olarak bulunmuştur.³⁹ Çalışmamızın sonucunda fizyoterapistlerde mesleki tükenmişlik ve işi bırakma maksadı arasında olumlu doğrultuda anlamlı ilinti olduğu, bu kapsamda mesleki tükenmişlik düzeyi arttıkça çalışanların işten ayrılma niyetlerinin de yükseldiği tespit edilmiştir. Mesleki tükenmişliğin işten ayrılma niyeti üzerindeki etkisinin de %25,9 olduğu ve söz konusu etkinin istatistiksel açıdan anlamlı bulunduğu tespit edilmiştir.

Literatürde yer alan benzer çalışmalarda da genellikle iş hayatı bazında yaşanan tükenmişlik seviyesi yüksek olan fizyoterapistlerde işten ayrılma niyetinin de üst düzeyde olduğu rapor edilmiştir. Memurlar üzerinde bu konuda yapılan bir çalışmada mesleki tükenmişlik düzeyi ve işten ayrılma niyeti arasında pozitif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda fizyoterapistlerin mesleki tükenmişlik seviyeleri arttıkça işten ayrılma niyetlerinin de yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde farklı meslek gruplarında yer alan çalışmalar ile sağlık çalışanları üzerinde yürütülen araştırmalarda da duygusal tükenme düzeyinin işten ayrılma niyetini pozitif yönde ve anlamlı düzeyde etkilediği tespit edilmiştir.³⁹

Çalışanlarda mesleki tükenmişlik düzeyi ve işten ayrılma niyeti arasında olumlu şekilde anlamlı bir ilişki olmasının temelinde yatan nedenlerin başında mesleki tükenmişlik düzeyi yüksek çalışanlarda iş doyumunun azalmasının yattığı düşünülebilir. Bu konuda yapılan bir araştırmada da işini severek yapan ve yaptığı işten manevi doyum sağlayan bireylerin genellikle mesleki tükenmişliklerinin düşük düzeyde olduğu rapor edilmiştir.²⁵

Literatürde farklı meslek gruplarında yer alan çalışanlar üzerinde bu alanda yapılan birçok çalışma olmasına karşılık fizyoterapistlerde mesleki tükenmişlik, kişi-örgüt uyumu ve işten ayrılma niyetini etkileyen unsurların ele alındığı çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu kapsamda fizyoterapistler üzerinde bu konuda daha fazla çalışma yapılabilir. Demografik değişkenlerin yanında çalışanların iş yaşamına yönelik tutum ve algıları örgütsel faktörlerden de etkilenebilmektedir. Bu kapsamda örgütsel faktörlerin (örgüt iklimi, örgütsel bağlılık, örgütsel sinizm, yönetici ile ilişkiler, lider-üye etkileşimi vb.) çalışanlarda mesleki tükenmişlik, kişi-örgüt uyumu ve işten ayrılma niyeti ile ilişkisinin ele alındığı çalışmalar yapılabilir. Fizyoterapistlerde mesleki tükenmişlik düzeyinin işten ayrılma niyetini arttırdığı göz önünde bulundurularak fizyoterapistlerin mesleki tükenmişlik

düzeylerinin en aza indirmeye yönelik uygulamalar yürütülebilir.

Yapılan bu çalışmada elde edilen bulguların bir bölümünün literatür ile paralellik göstermediği görülmüştür. Bunun temel nedenlerinin başında araştırmaların farklı meslek dallarında yer alan çalışanlar

üzerinde yürütülmesi gösterilmiştir. Bu kapsamda iş yaşamında mesleki tükenmişlik, kişi-örgüt uyumu ve işten ayrılma niyetini etkileyen unsurları belirlemek amacıyla farklı meslek grupları üzerinde karşılaştırmalı çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKLAR

1. Uçar, N. (2016). Fizyoterapistlerin Diğer Sağlık Çalışanları İle İletişimindeki Bariyerlerin Araştırılması. Uzmanlık Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
2. Sökmen, A. ve Bıyık, Y. (2016). "Örgütsel Bağlılık, Örgütsel Özdeşleşme, Kişi-Örgüt Uyumu ve İş Tatmini İlişkisi". Bilişim Teknolojileri Dergisi, 9 (2), 0-221.
3. Netemeyer, R.G, Boles, J.S, McKee, D.O and McMurrian, R. (1997). "An Investigation into the Antecedents of Organizational Citizenship Behaviors in a Personal Selling Context". Journal of Marketing, 61 (3), 85-98. <https://doi.org/10.2307/1251791>
4. Bağcı, B. (2018). "Birey-Örgüt Uyumunun İş Tatmini Üzerine Etkisi:Sağlık Kurumlarında Bir Araştırma" MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7 (4), 307-328
5. Sılığ, A. (2003). Banka Çalışanlarının Tükenmişlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir
6. Harris, M. J, Fogel, M. and Blaconiere, M. (1987). "Job satisfaction among academic coordinators of clinical education in physical therapy". Physical therapy, 67 (6), 958-963. <https://doi.org/10.1093/ptj/67.6.958>
7. Öztürk, N.B, Özberk, E.H, Kaptı, S.B, Fındık, L.Y, Gelbal S. ve Kavak Y. (2015). "Hacettepe Üniversitesi mezun izleme çalışması". Journal of Higher Education and Science, 5, 263-71.
8. Donohoe, E, Nawawl, A, Wilker L, Schindler, T and Jette D.U. (1993). "Factors associated with Burnout of Physical Therapists in Massachusetts Rehabilitation Hospital". Physical Therapy, 73 (11), 750-761.
9. Balogun, A.J, Titiloye, V, Balogun, A, Oyeyemi, A. and Katz, J. (2002). "Prevalence and determinants of Burnout among Physical and Occupational Therapists". Journal of Allied Health, 31, 131-139.
10. Deckard, G. and Present, R. (1989). "Impact of Role Stress on Physical Therapists Emotional and Physical Well-being". Physical Therapy, 69, 713-718.
11. Tett, R.P. and Meyer, J.P. (1993). "Job Satisfaction, Organizational Commitment, Turnover Intention, and Turnover, Path Analyses Based on Meta-Analytic Findings". Personnel Psychology, 46, 259-293.
12. Rusbult C.E, Farrell, D, Rogers, G. and Mainous, A.G, (1988). "Impact of exchange variables on exit, voice, loyalty, and neglect: An integrative model of responses to declining job satisfaction". Academy of Management, 31, 599-627.
13. Telli, E, Ünsar, A. ve Sinan, O.A. (2012). "Liderlik Davranış Tarzlarının Çalışanların Örgütsel Tükenmişlik ve İşten Ayrılma Eğilimleri Üzerine Etkisi: Konuyla İlgili Bir Uygulama". Electronic Journal of Vocational Colleges, 2, 135-150.
14. Paré, G. and Tremblay, M. (2000). "The Measurement and Antecedents of Turnover Intentions among IT Professionals". Scientific Series of Cirano, 2000, 1-38.
15. Ucho, A. and Onyishi, I.E. (2012). "Job Satisfaction, Gender, Tenure, and Turnover Intentions among Civil Servants in Benue State. Interdisciplinary". Journal of Contemporary Research in Business, 3, 378-387.
16. Kavşur Z. ve Danayiyen A. (2019). "Kişilik Özellikleri, Kişi Örgüt Uyumu ve Nicel İşyükünün Hemşirelerde İşten Ayrılma Niyeti Üzerine Etkisi". 10-13 Ekim 2019, 3. Uluslararası 13. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi (780). Sakarya Üniversitesi/Sakarya
17. Der S. (2018). "Özel Eğitim Merkezinde Çalışan Fizyoterapistler İle Tıp Merkezi veya Fizik Tedavi Dal Merkezlerinde Çalışan Fizyoterapistlerin Mesleki Tükenmişlik ve İş Doyum Düzeylerinin Karşılaştırılması", Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
18. Maslach, C. (2003). "Job Burnout: New Directions in Research and Intervention". Current Directions in Psychological Science, 12 (5), 189-192.
19. Turunç, Ö. ve Çelik, M. (2012). "İş Tatmini -Kişi Örgüt Uyumu ve Amire Güven- Kişi-Örgüt Uyumu İlişkisinde Dağıtım Adaletinin Düzenleyici Rolü". ISGUC, The Journal of Industrial Relations and Human Resources, 14 (2), 59-76
20. Spector, P.E. and Jex, S.M. (1998). "Development of four self-report measures of job stressors and strain: Interpersonal Conflict at Work Scale, Organizational Constraints Scale, Quantitative Workload Inventory, and Physical Symptoms Inventory". Journal of Occupational Health Psychology, 3 (4), 356-367.
21. Yıldırım, Z. (2017). "Turnover Intention In Relation To Job Demands And Burnout; The Moderating Effect Of Job Embeddedness". Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
22. Roodt, G. (2004). "Turnover Intentions" (Unpublished manuscript). Johannesburg, South Africa: University of Johannesburg.
23. Alınacı, E, Alınacı, Ü, Erat, S. And Akçin, K. (2013). "Does Person-organization Fit Moderate the Effects of Affective Commitment and Job Satisfaction on Turnover Intentions?". Procedia-Social and Behavioral Sciences, 99, 274-281.
24. Kılınçarslan, TB. ve Küçüksüleymanoğlu, R. (2019). "Muhasebe Meslek Mensuplarının Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin Araştırılması: Bursa İli Örneği", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 617-636
25. Cemaloğlu, N. ve Şahin, D.E. (2007). "Öğretmenlerin Mesleki Tükenmişlik Düzeylerinin Farklı Değişkenlere Göre İncelenmesi", Kastamonu Eğitim Dergisi, 15 (2), 463-484.
26. Çevik-Tekin, I. (2021). "İş becerikliliğine kişi-örgüt uyumunun etkisi: Konya Organize Sanayi Bölgesi Örneği". Pearson Journal of Social Sciences Humanities, 6 (11), 403-414.
27. Bayramlık, H, Bayık, M.E. ve Güney, G. (2015). "Kişi-Örgüt Uyumunun İş Tatmini Üzerine Etkisi: Ankara İlinde İş Makineleri Sektörü İş Görenleri Üzerinde Bir Uygulama". Kara Harp Okulu Bilim Dergisi, 25 (2), 1-28.
28. Çankaya, M. (2020). "Hastane Çalışanlarındaki İş Stresinin İşten Ayrılma Niyeti Üzerindeki Etkisi". Business & Management Studies: An International Journal, 8 (1), 121-143.
29. Günüşen, N, Üstün, B. (2018). "Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Tükenmişlik Düzeyi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi". Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 11 (4), 48-58.

30. Ertürk, E. ve Keçecioglu, T. (2012). "Çalışanların İş Doyumları İle Mesleki Tükenmişlik Düzeyleri Arasındaki İlişkiler: Öğretmenler Üzerine Örnek Bir Uygulama". Ege Akademik Bakış, 12 (1), 39-52.
31. Taşpınar, Y. ve Eryeşil, K. (2021). "Erdemli Liderlik Algısının, Birey-Örgüt Uyumu ve İş Tatminine Etkisi". OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 18 (Özel Sayısı), 18, 1-33.
32. Türe-Yılmaz A, Kök H. ve Yıldırım, A. (2019). "Hemşirelerde Yöneticiye Güvenin Kişi-Örgüt Uyumuna Etkisi". Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 21 (4), 1205-1215.
33. Keser, A. (2019) "Çalışma Yaşamında Motivasyon". Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
34. Yaşar, Ekici F. (2017). "Mesleki Tükenmişlik Açısından Okul Öncesi Öğretmenlerinin Değerlendirilmesi". Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 5 (2), 425-446.
35. Korkmaz, M. ve Baykal, GDÖ. (2018). "Kadın Orman Mühendislerinde İş Doyumunu Etkileyen Faktörler İle İş Doyumu ve Örgütsel Bağlılık Arasındaki İlişki". Turkish Journal of Forestry, 19 (1), 83-90.
36. Sencan, N, Yeğenoğlu, S. ve Aydın B. (2013). "Sağlık Çalışanları ve Eczacılar Üzerinde Yapılan İş Doyumu Ve Örgütsel Bağlılık Araştırmaları". Marmara Pharmaceutical Journal, 17 (1), 104-112.
37. Genç, E. (2020). "Kişi-Örgüt Uyumunun İşle Bütünleşme Üzerindeki Etkisi". İşletme Araştırmaları Dergisi, 12 (3), 3110-3123.
38. Dursun, S, Kaya, U. ve İstar, E. (2015). "Kişilik-İş Uyumunun Duygusal Tükenmişlik İle İş Ve Yaşam Doyumu Üzerindeki Etkisi: Muhasebe Meslek Mensupları Üzerinde Bir Uygulama". Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi, 5 (9), 55-69.
39. Çalışkan, A. ve Pekkan, N.Ü. (2019). "Sağlık Sektörü Çalışanlarında Tükenmişlik Duygusunun İşten Ayrılma Niyetine Etkisi: Kişi-Örgüt Uyumunun Aracılık Rolü". Business and Economics Research Journal, 10 (2), 469-481.

Bazı Cerrahi Vakalarda Obezitenin Hastane Yatış Maliyetleri Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi

Evaluation of the Effect of Obesity on Hospitalization Costs in Some Surgical Cases

Betül AKALIN¹, Ayşenur MODANLIOĞLU²

ÖZ

Ülkemizde obezite prevalansının artmasına bağlı olarak, maliyetlerin önümüzdeki yıllarda kademeli olarak artacağı bunun da sağlık sisteminin finansal sürdürülebilirliği üzerinde ciddi etkileri olacağı öngörülmektedir. Bu noktadan hareketle çalışmada, İnguinal Herni, Femoral Herni, Umbilikal Herni ve Epigastrik Herni tanısıyla ameliyat olmuş hasta grubunda, obezite kaynaklı oluşan doğrudan maliyetlerin ne oranda olduğunun tespiti yapılarak, hastanelerin yönetiminde ilgili paydaşlara fayda oluşturmak amaçlanmıştır. Komplikasyon gelişmeyen ve ek hastalığı olmayan yetişkin hastalar çalışmaya dahil edilerek, kişiler Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) obezite sınıflandırılması Vücut Kitle İndeksi (VKI)'ne göre (VKI = Vücut Ağırlığı (kg)/ Boy Uzunluğu m²) Zayıf, Normal, Fazla Kilolu, Tip I Obez, Tip II Obez, Tip III Obez şeklinde kategorilere ayrılmış ve maliyet hesaplaması yapılmıştır. Ameliyatta gerçekleşen maliyetler, kapsamına göre değişken maliyet yöntemi, maliyetlerin saptanma zamanına göre fiili maliyet yöntemi, saptanma şekline göre işlem maliyet yöntemi kullanılarak, harcamalar Microsoft Excel 2016 programında ortalama değerler üzerinden ayrıntılı değerlendirildi. Çalışma sonucunda kilo faktörüyle yatan hasta gün sayısı arasında pozitif yönlü ilişki olduğu, obezitenin tek başına doğrudan harcama türleri için önemli bir maliyet artırıcı faktör olduğu belirlendi. Harcama türleri içinde obezite kaynaklı oluşan maliyetlerin en yüksek laboratuvar, görüntüleme ile tanı ve teşhis harcama gruplarında olduğu, en az düzeyde gerçekleşen harcama türünün ise yatak ve refakat harcamaları olduğu tespit edildi.

Anahtar Kelimeler: Hastane Maliyeti, Maliyet, Obezite, Fıtık Cerrahisi

ABSTRACT

Due to the increase in the prevalence of obesity in our country, it is predicted that the costs will increase gradually in the coming years, which will have serious effects on the financial sustainability of the health system. From this point of view, it is aimed to benefit the relevant stakeholders in the management of hospitals by determining the rate of direct costs caused by obesity in the patient group who underwent surgery with the diagnosis of Inguinal Hernia, Femoral Hernia, Umbilical Hernia and Epigastric Hernia. Adult patients who do not develop complications and do not have additional diseases were included in the study, and individuals were included in the study according to the National Institutes of Health (NIH) obesity classification Body Mass Index (BMI) (BMI = Body Weight (kg) / Height m²) Underweight, Normal, Overweight, Type I Obese, Type II Obese, Type III Obese were divided into categories and cost calculations were made. The costs incurred in the surgery expenses were evaluated in detail on average values in Microsoft Excel 2016 program, using variable cost method according to scope, the actual cost method according to the time of detection of the costs, using the transaction cost method according to the way it is detected. As a result of the study, it was determined that there was a positive relationship between the weight factor and the number of hospitalized days, and that obesity alone was an important cost-increasing factor for the types of direct expenses. It was determined that the highest costs due to obesity were in the laboratory, imaging and diagnosis and diagnosis expense groups, and the lowest level was in bed and companion expenses.

Keywords: Hospital Cost, Cost, Obesity, Hernia Surgery

Çalışma için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (08.12.2020 tarih 46418926-050 01.04) ve İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'nden (18.08.2021 tarih ve 2021/37) izinler alınmıştır.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Betül AKALIN, Sağlık Yönetimi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Yönetimi ABD, betul.akalin@sbu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0402-2461

²Uzm.Ayşenur MODANLIOĞLU, Sağlık Yönetimi, Ege Üniversitesi Afet Tıbbı ABD, Doktor Öğrencisi, aysenurm.bilimsaglik@gmail.com, ORCID: 0000-0003-3781-6065

İletişim / Corresponding Author: Ayşenur MODANLIOĞLU
e-posta/e-mail: aysenurm.bilimsaglik@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 28.12.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 29.11.2022

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “sağlığı bozacak ölçüde vücutta aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlanan obezite, birey özelinden başlayarak kişinin ailesine, çevresine, topluma ve ülke ekonomisine geniş bir yelpazede olumsuz sonuçlara sebep olur. Bu hastalığın oluşturduğu en önemli olumsuz sonuçlardan biri de ekonomik maliyetlerdir. Ekonomik maliyetler doğrudan ya da dolaylı oluşur.^{1,2} Yapılan çalışmalarda obezitenin, ülke bütçelerinde oluşan mali yükün ve toplam sağlık harcamaları içindeki payının önemli düzeyde olduğu gösterilirken, bunun hem sağlık bakım sistemleri hem de toplum kaynaklı oluşan maliyetlerin büyük bir kısmından sorumlu olduğu bildirilmektedir.³⁻⁵ OECD (2014) raporuna göre, obezite birçok ülkedeki toplam sağlık harcamalarını %1 ile %3 oranında artırırken; bu oran, Amerika için %5 ile %10 arasındadır.⁶ Yaşanan durum hem ülke bütçelerini zora sokmakta hem de diğer sağlık harcamalarına ayrılan payın azalmasına neden olmaktadır. Öte yandan kaybedilen iş günleri, işyerinde düşük verimlilik, ölüm ve kalıcı sakatlık nedeniyle kaybedilen üretkenlik gibi dolaylı maliyetlerle de uzun dönemde gider kaybını artırarak toplam maliyetlerde kronikleşen bir duruma neden olmaktadır.^{6,7}

Obezitenin tüm dünyadaki yayılımı 1975-2016 yılları arasında yaklaşık 3 kat artmıştır ve bugün obezite dünya nüfusunun yaklaşık %13'ünü oluşturmaktadır.⁸ Ülkemizde ise bunun çok farklı bir düzlemde olmadığı görülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin yayımladığı 2020 yılı verilerine göre, 15 yaş ve üstü obez bireylerin oranı 2016 yılında %19,6 iken, 2019 yılında %21,1'e yükseldiği, cinsiyet ayrımında bakıldığında; 2019 yılında kadınların %24,8'inin obez, %30,4'ünün obez öncesi, erkeklerin ise %17,3'ünün obez, %39,7'sinin obez öncesi aralıkta olduğu görülmektedir.⁹ Yapılan araştırmalar yüksek şeker, tuz ve yağ içeriğine sahip hazır yiyeceklere kolay ve ucuz erişim, daha az fiziksel aktivite, televizyon ve bilgisayar başında geçirilen

uzun saatler, aparatif beslenme gibi birçok faktörün etkisiyle obezitenin alarm seviyesine geldiğini ve bu durumun yavaşlatılması mümkünse durdurulması gerektiğine vurgu yapmaktadır.^{10,11}

Obezitenin kardiyovasküler hastalıklar, kanser, böbrek, diyabet, karaciğer ve solunum sistemi hastalıkları gibi birçok hastalık türü için önemli bir risk faktörü olduğunu kanıtlanmıştır.^{12,13} Bu noktada Türkiye'de diyabet, kalp, kanser gibi birçok hastalığın görülme sıklığındaki artış için, artan obezite sayıları önemli bir göstere olabilir. Örneğin; Türkiye Diyabet, Obezite ve Hipertansiyon Epidemiyoloji (TURDEP-II) çalışmasına göre, ülkemizde prediyabetik hastaların prevalansı 2002'den 2013'e %106 artarak 30,8'e yükselmiştir.¹⁴

Devletler obezitenin sağlık sorunlarına sebep olması ve sağlık harcamaları üzerinde olumsuz yönde baskı oluşturması nedeniyle bu sorunun çözümüne yönelik farklı mali politikalar (vergi alınması, farklı fiyat politikaları gibi) gündeme getirmeye başlamışlardır.¹⁵ Bununla birlikte sağlık kuruluşları bütçeleri sınırlıdır ve doğru planlama gerektirir. Bu nedenle sağlık sistemi üzerinde obeziteyle ilişkilendirilen maliyetlerin ayrıntılı tespiti, yapılacak olan iş ve uygulamalara olumlu yönde katkı oluşturacaktır.

Bu noktadan hareketle bu çalışmada, İnguinal Herni, Femoral Herni, Umbilikal Herni ve Epigastrik Herni tanısıyla ameliyat olmuş hasta grubunda obezite kaynaklı oluşan doğrudan maliyetlerin ne oranda olduğunun tespiti yapılarak, hastanelerin ileriye dönük planlama ve bütçeleme kararlarını desteklemek, fiyatlama kararlarına girdi oluşturmak, hastanelerin verimliliğini artırmaya yönelik çalışmalarda sağlık sunucularına, karar alıcılara, yöneticilere fayda oluşturmak amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Amacı ve Türü

Bu çalışma, belli bir dönem aralığında gerçekleştirilmesi ve maliyetlerin geriye dönük hesaplanması nedeniyle kesitsel-retrospektif, ilgili faaliyet döneminin somutlaştırılması ve değerlendirilmesi sebebiyle ise tanımlayıcı (descriptive) tipte bir çalışmadır. Çalışmada herni cerrahisi vakalarında obezite kaynaklı oluşan doğrudan maliyetlerin tespiti yapılarak, hastanelerin ileriye dönük planlama ve bütçeleme kararlarını desteklemek, fiyatlandırma kararlarına girdi oluşturmak, hastanelerin verimliliğini artırmaya yönelik çalışmalarda sağlık sunucularına, karar alıcılara, yöneticilere fayda oluşturmak amaçlanmıştır.

Araştırma Soruları

1. Zayıf, normal kilolu, fazla kilolu, Tip I obez, Tip II obez, Tip III obez değişkenleri arasında maliyet farkı var mıdır?
2. Değişkenler arası yatan hasta gün sayısında farklılıklar var mıdır?

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Bu araştırmanın evrenini, Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde 1.01.2018- 31.12.2020 tarih aralığında, İnguinal Herni, Femoral Herni, Umbilikal Herni ve Epigastrik Herni tanısıyla ameliyat olmuş, elektif 18 yaş üstü hastalar, örneklemini ise, çalışmada belirlenen dışlanma kriterleri uygulandıktan sonra İnguinal Herni, Femoral Herni, Umbilikal Herni ve Epigastrik Herni tanısıyla ameliyat olmuş, elektif 18 yaş üstü tüm hastalar oluşturmaktadır.

Çalışmada yalnızca obeziteden kaynaklı maliyetlerin anlaşılmasının istenmesi nedeniyle, örneklem seçiminde konunun uzmanı kişilerle ayrıntılı değerlendirme yapılarak, ameliyat öncesinde, sırasında ve sonrasında hastalığın getirebileceği olumlu ya da olumsuz değişkenlerin maliyetlere olan yansımalarını en az düzeyde etkileyecek ve en sık ameliyatı gerçekleştirilen tanı grupları çalışmaya dahil edilmiştir. Yine bu

araştırmada ek hastalıkların maliyetleri artırabileceği ve bu nedenle ulaşılan sonuçlarda gerçeğe aykırılık yaratabileceği göz önüne bulundurulmuş, örneklem grubu için kişinin genel sağlık durumunun sınıflandırıldığı Amerikan Anesteziyolojistler Birliği (American Society of Anesthesiologists, ASA) sınıflaması esas alınarak hastalar kategorilere ayrılmış, bu sınıflamada yer alan ASA 3 (Ciddi Sistemik Hastalığı Olan Ancak Günlük Aktiviteleri Etkilenmeyen Hasta), ASA 4 (Hayati Sistemik Hastalığı Olan Günlük Aktiviteleri Etkilenen Hasta), ASA 5 (Ameliyatsız Yaşam Ümidi Olmayan Ölümcül Hasta) ve ASA 6 (Beyin Ölümü Bildirilmiş Organ Nakli İçin Bekletilen Hasta) hastalar çalışmaya alınmamıştır.¹⁶

Tablo 1. ASA Sınıflaması Tablosu

ASA SINIFLAMASI	
ASA 1	Normal Sağlıklı Hasta
ASA 2	Hafif Sistemik Hastalığı Olan Hasta
ASA 3	Ciddi Sistemik Hastalığı Olan Ancak Günlük Aktiviteleri Etkilenmeyen Hasta
ASA 4	Hayati Sistemik Hastalığı Olan Günlük Aktiviteleri Etkilenen Hasta
ASA 5	Ameliyatsız Yaşam Ümidi Olmayan Ölümcül Hasta
ASA 6	Beyin Ölümü Bildirilmiş Organ Nakli İçin Bekletilen Hasta

Bununla birlikte örneklem grubunda tespit edilen ASA 1 ve 2 kategorisinde olan hastaların epikriz raporları değerlendirilerek, komplikasyon gelişip gelişmediği değerlendirildikten sonra, gelişmeyen hastalar 1998 Ulusal Sağlık Enstitüsü (NIH) obezite sınıflandırılması Vücut Kitle İndeksi (VKİ)'ne göre (VKİ = Vücut Ağırlığı (kg)/ Boy Uzunluğu m²) Zayıf, Normal, Fazla Kilolu, Tip I Obez, Tip II Obez, Tip III Obez şeklinde kategorilere ayrılmış ve maliyet hesaplaması yapılmıştır.¹⁷

- 18, 5 kg/m² <: Zayıf
- 18, 5 – 24, 9 kg/m²: Normal Kilolu
- 25 – 29, 9 kg/m²: Fazla Kilolu

- 30 – 34, 9 kg/m²: Tip I Obezite
- 35-39,9 kg/m²: Tip II Obezite
- 40≥: Tip III Obezite

Çalışmadan Çıkarılma Kriterleri

Çalışmada maliyetler üzerine etki oluşturacağı bu nedenle obezitenin mali etkisine yönelik yanıtıcı sonuçlar doğurabileceği düşünülen, komplikasyon gelişen hastalar, aynı esnada birden fazla aynı ya da farklı ameliyat geçiren hastalar, çocuk hastalar, boy ve kilo bilgisine ulaşamayan hastalar, ASA 3,4,5,6 grubunda yer alan hastalar çalışmadan çıkarılırken, örneklem azlığı nedeniyle karşılaştırma yapılamayan ameliyat türünde operasyon geçirmiş hastalarda çalışmaya alınmamıştır. Yine araştırmada direkt personel maaşlarının tüm hasta kategorilerinde aynı olması ve sonuçlar üzerinde herhangi bir değişkenlik oluşturmaması nedeniyle göz önünde bulundurulmamıştır.

Verilerin Toplanması

Çalışmaya ilişkin veriler gerekli izinler alındıktan sonra, sorumlu araştırmacılar tarafından, Hastane Bilgi Yönetim Sistem kayıtları (HBYS), Malzeme Kaynak Yönetim Sistemi (MKYS), Tek Düzen Muhasebe Sistemi (TDMS), İdari ve Mali İşler Müdürlüğü, Bilgi İşlem Birimi, Gider Tahakkuk, İstatistik birimi kayıtlı verilerinden elde edilmiş olup, ihtiyaç duyulan hallerde uzman görüşlerine başvurulmuştur. Hastaların tanıları, demografik verileri (yaş, boy, kilo), ASA bilgisi ve yatış süreleri, hastanenin HBYS sistem kayıtları ve istatistik biriminden elde edilmiştir. Yine sistem kayıtlarında boy ve kilo bilgisine ulaşamayan hastalar telefon ile aranarak bilgi alınmıştır. Tüm maliyet kalemleri KDV dahil olarak hesaplanmıştır. Gider türlerinin sınıflandırılmasında “Giderlerin Çıktılara Yüklenmesine Göre” sınıflandırma tercih edilmiştir.¹⁸ Bu sınıflandırmada maliyetler, doğrudan maliyetler ve dolaylı maliyetler olarak iki grupta toplanmaktadır. Bu çalışmada doğrudan harcama türleri ele alınmış olup, bu sınıflandırmanın tercih edilmesinde, verilen

sağlık hizmetine ilişkin somut harcama verilerinin bulunması ile çalışmanın amacı dikkate alınmıştır. Doğrudan maliyetleri oluşturan harcama türleri direkt personel, ilaç, tıbbi malzeme ve sarf, görüntüleme, laboratuvar, tanı-teşhis, yatak ve refakat harcamalarıdır (Tablo 2). Çalışmada, tüm harcama türleri için hasta başına gerçekleşen toplam maliyetler ilgili birimlerden alınmıştır. (Tablo 2)

Tablo 2. Doğrudan Maliyetlerin Hesaplanmasında Kullanılan Harcama Türleri ve Veri Kaynakları

Harcama Türleri	İlişkili Alt Birimler	Veri Kaynakları
İlaç		*MKYS *HBYS *Bilgi İşlem Birimi
Tıbbi ve Sarf Malzeme		*HBYS * Bilgi İşlem Birimi
Görüntüleme		*İdari ve Mali İşler Müdürlüğü *TDMS * HBYS * Bilgi İşlem Birimi
Laboratuvar	Biyokimya Mikrobiyoloji Seroloji Hematoloji	*İdari ve Mali İşler Müdürlüğü *TDMS * HBYS * Bilgi İşlem Birimi
Tanı/Teşhis	Patoloji Kan Bankası	* HBYS *İstatistik * Bilgi İşlem Birimi
Yatak		* HBYS *İstatistik * Bilgi İşlem Birimi
Refakat		* HBYS *İstatistik * Bilgi İşlem Birimi

Perspektif seçimi, yapılacak olan çalışmanın hangi yönde ilerleyeceğinin tespitinde önemli rol oynamaktadır.¹⁹ Bu noktada bu araştırmada, sağlık hizmeti ödeyicileri perspektifi (ödeyici perspektif) esas alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada laparoskopik ameliyatlarda kullanılan malzeme ve ekipmanların açık cerrahiye kıyasla pahalı olması nedeniyle her ameliyat türü kendi içinde ve kendi tanı

grubunda değerlendirildi. Ameliyatta gerçekleşen maliyetler; kapsamına göre değişken maliyet yöntemi, maliyetlerin saptanma zamanına göre fiili maliyet yöntemi, saptanma şekline göre işlem maliyet yöntemi kullanılarak, elde edilen veriler Microsoft Excel 2016 programında çözümlendikten sonra, oluşturulan tablolar ve analizlerle ortalama değerler üzerinden ayrıntılı değerlendirildi.

Çalışmanın Etik Yönü

Çalışmanın etik kurul izni Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hamidiye Bilimsel Araştırmalar

Etik Kurul tarafından 08.12.2020 tarih 46418926-050 01.04 sayı ile yine kurum izni İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü 18.08.2021 tarih ve 2021/37 sayılı oluru alınarak yapılmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma sonuçları, çalışmanın yapıldığı yer, tarih, yaş aralığı ve ameliyat gruplarıyla sınırlıdır. Araştırma sonuçlarının diğer hastaneler, çocuk hastalar, farklı yıl ve ameliyatlara genellenemez olması çalışmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmada belirlenen tarih aralığında toplam 630 kişinin ameliyat olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu kişilerden 166'sının çocuk olduğu, 16 hastanın ASA 3,4,5,6 kategorisinde yer aldığı, 9 hastanın karşılaştırma grubu olmayan ameliyat türünde operasyon geçirdiği, 18 hastanın aynı anda farklı bir ameliyat, 8 hastanın ise aynı anda iki farklı fitik ameliyatı geçirdiği görülürken 3 hastanın ise boy ve kilo bilgisine ulaşılamamıştır. Kalan 410 hastada komplikasyon gelişmediği ve toplam 12 ameliyat türünde cerrahi operasyon gerçekleştirildiği görülmüştür. İngüinal Herni tanı grubu için 6, Femoral Herni grubunda 2, Epigastrik Herni grubunda 1 ve Umbilikal Herni grubunda 3 ameliyat türü tespit edilmiştir. Bunlar; inguinal herni tanı grubunda (n=380); greftli iki taraf inguinal herni onarımı (n=23), greftli tek taraf inguinal herni onarımı (n=133), greftsiz tek taraf inguinal herni onarımı (n=26), iki taraf laparoskopik inguinal herni onarımı (n=28), tek taraf laparoskopik inguinal herni onarımı (n=163), greftli inguinal herni onarımı,inkarsere veya strangüle (n=7), femoral herni tanı grubunda (n=7); tek taraf laparoskopik femoral herni onarımı (n=2), greftli tek taraf femoral herni onarımı (n=5), epigastrik herni tanı grubunda (n=4); greftli epigastrik herni onarımı (n=4) ve umbilikal herni tanı grubunda (n=19); greftli umbilikal herni onarımı (n=13), greftsiz umbilikal herni onarımı (n=2), umbilikal kord hernisi onarımı (n=4) şeklindedir.

Araştırmada tüm tanı grupları için 3 yıllık toplam doğrudan maliyetin 273.914,01 TL, yine toplam yatan hasta gün sayısının ise 1063 olduğu görüldü. Yatan hasta gün başına ne kadar mali yük oluşturduğunun hesaplanmasında 3 yıllık dönem göz önünde bulundurularak, yıllık gerçekleşen toplam maliyetin, yıllık yatan hasta sayısına bölünmesiyle elde edildi. Yapılan hesaplama sonucunda gün başına gerçekleşen doğrudan maliyetin 85,89 TL olduğu görüldü. Tanımlarla ameliyatı gerçekleştirilen hastaların yaş ortalamaları, hasta kategorilerine göre yatan hasta gün sayısı ve her ameliyat türü için cerrahi operasyon geçirmiş hasta sayıları Tablo 3. de gösterilmiştir.

Ulaşılan bulgular doğrultusunda ameliyatı gerçekleştirilen hastaların toplam yaş ortalamasının 45,93 olduğu görülürken, en fazla ameliyatı gerçekleşen ameliyat türünün ingüinal herni tanı grubunda 163 kişi ile laparoskopik tek taraf inguinal herni ameliyatının, ikinci sırada greftli tek taraf inguinal herni (n=133) ameliyatının takip ettiği belirlendi. En düşük sayıda gerçekleştirilen ameliyat türünün ise 2'şer kişi ile tek taraf laparoskopik femoral herni ve greftsiz umbilikal herni onarımının olduğu belirlendi. Hasta kategorileri arasında zayıf hasta (n=3) ve tip 3 obez (n=1) hasta kategorilerinde toplam kişi sayısının sınırlı düzeyde olduğu görüldü. Hastaların hastanede kaldıkları süreler kategorilere

değerlendirildiğinde 1,76 gün ile zayıf hastaların en az süre hastanede kalan hasta kategorisini oluşturduğu, en yüksek hastanede kalan kategorinin ise 3,49 gün ile Tip 3 Obez hasta kategorisinin olduğu belirlendi. Çalışmada kilo faktörünün

yükselmesiyle yatan hasta gün sayısında orantısız olarak artış olduğu belirlenirken, normal hastaya kıyasla fazla kilolu ve üzeri grup arasında ortalama 0,45 yatan hasta gün farkı olduğu, bunun da gün başına 38,65 TL maliyet artışına neden olduğu belirlendi

Tablo 3. Yatan Hasta Gün Sayısı, Yaş ve Tanı Gruplarına Göre Hasta Sayıları Dağılımı

		Genel Yaş Ortalaması	n=410	Zayıf	Normal	Fazla Kilolu	Tip I Obez	Tip II Obez	Tip III Obez	Genel Yatan Hasta Gün Sayısı Ort.
İNGÜINAL HERNİ	Greftli İnguinal Herni İki Taraf	53,65	23		2,6 n=6	2,48 n=10	2,62 n=7			2,58
	Greftli İnguinal Herni Onarımı, İnkarere veya Strangüle	56,85	7		3,49 n=1	1,43 n=1	3,46 n=3	2,94 n=2		2,83
	Greftli İnguinal Herni Onarımı, Tek Taraf	51,24	133		1,37 n=47	2,55 n=45	2,45 n=38	2,73 n=3		2,28
	Greftsiz İnguinal Herni Onarımı, Tek Taraf	49,92	26		2,50 n=10	3,59 n=6	3,34 n=9		3,49 n=1	3,23
	İnguinal Herni Onarımı, İki Taraf, Laparoskopik İnguinal Herni Onarımı, Tek Taraf, Laparoskopik	53,57	28		2,67 n=12	2,48 n=8	2,06 n=8			2,40
FEMORAL HERNİ	İnguinal Herni Ortalama	47,14	163	1,76 n=3	2,53 n=50	2,43 n=50	2,72 n=52	2,33 n=8		2,35
	Tek Taraf Femoral Herni Onarımı	52,06		1,76 n=3	2,54 n=126	2,49 n=120	2,77 n=117	2,67 n=13	3,49 n=1	2,45
	Laparoskopik Greftli Tek Taraf Femoral Herni Onarımı	39	2		4,40 n=1		2,51 n=1			3,46
	Femoral Herni Ortalama	59,8	5		2,02 n=2	2,53 n=2	4,42 n=1			2,99
EPİGASTRİK HERNİ	Femoral Herni Ortalama	49,4			3,21 n=3	2,53 n=2	3,47 n=2			3,07
	Greftli Epigastrik Herni Onarımı	37,25	4		2,55 n=2		2,45 n=2			2,50
UMBİLİKAL HERNİ	Greftli Umbilikal Herni Onarımı	48,3	13		2,30 n=4	3,27 n=5	2,19 n=4			2,59
	Greftsiz Umbilikal Herni Onarımı	36,5	2		2,42 n=1		4,59 n=1			3,51
	Umbilikal Kord Hernisi Onarımı	50,25	4		1,44 n=1	4,40 n=1	3,92 n=2			3,25
	Umbilikal Herni Ortalam	45,02			2,05 n=6	3,83 n=6	3,57 n=7			3,15
Genel Ortalama		45,93	410	1,76 n=3	2,59 n=137	2,95 n=128	3,06 n=128	2,67 n=13	3,49 n=1	2,75

Tablo 4. Tüm Tanı Grupları Harcama Türlerine Göre Kişi Başı Ortalama Maliyet Tablosu

Hasta Kategorisi	n	İnguinal herni	Femoral Herni	Epigastrik Herni	Umbilikal Herni	Genel Ortalama Maliyeti	Harcama Türlerine Göre Ortalama Maliyet
İlaç Harcamaları	Zayıf	3	253,66			253,66	
	Normal	137	162,58	251,51	119,48	116,68	162,56
	Fazla Kilolu	128	175,85	236,10		128,19	180,04
Sarf Harcamaları	Tip I Obez	128	219,42	359,65	165,61	250,79	248,86
	Tip II Obez	13	252,43				252,43
	Tip III Obez	1	350,03				350,03
Malzeme Harcamaları	Zayıf	3	262,12				262,12
	Normal	137	209,47	197,68	55,79	56,76	129,92
	Fazla Kilolu	128	309,71	112,03		144,09	188,61
Görüntüleme Harcamaları	Tip I Obez	128	528,80	204,06	250,25	100,3	270,85
	Tip II Obez	13	878,40				878,40
	Tip III Obez	1	122,54				122,54
Refiakat Harcamaları	Zayıf	3					
	Normal	137	0,64				0,64
	Fazla Kilolu	128	0,27				0,27
Yatak Harcamaları	Tip I Obez	128	1,50		9,30		5,4
	Tip II Obez	13					
	Tip III Obez	1					
Tanı ve Teşhis Harcamaları	Zayıf	3	16,85				16,85
	Normal	137	24,33	34,76	25,28	17,38	25,43
	Fazla Kilolu	128	25,02	25,28		41,71	30,67
Laboratuvar Harcamaları	Tip I Obez	128	29,26	37,92	25,28	36,86	32,33
	Tip II Obez	13	25,45				25,45
	Tip III Obez	1	37,92				37,92
Yatak Harcamaları	Zayıf	3	50,60				50,6
	Normal	137	83,23	104,36	75,90	52,18	78,91
	Fazla Kilolu	128	77,35	75,90		125,23	92,82
Tanı ve Teşhis Harcamaları	Tip I Obez	128	89,95	113,85	75,90	117,01	99,17
	Tip II Obez	13	84,85				84,85
	Tip III Obez	1	113,85				113,85
Laboratuvar Harcamaları	Zayıf	3	8,90				8,9
	Normal	137	2,82		57,15		29,98
	Fazla Kilolu	128	27,00	125,22		15,65	55,95
Laboratuvar Harcamaları	Tip I Obez	128	6,01				6,01
	Tip II Obez	13					16,85
	Tip III Obez	1					
Laboratuvar Harcamaları	Zayıf	3	2,17				2,17
	Normal	137	3,85				3,85
	Fazla Kilolu	128	6,77	64,56	55,00	13,43	34,94
Laboratuvar Harcamaları	Tip I Obez	128	19,63				19,63
	Tip II Obez	13					
	Tip III Obez	1					

HASTA KATAGÖRİLERİNE GÖRE KİŞİ BAŞI TOPLAM ORTALAMA MALİYET

Zayıf=583,23
Normal=408,53
Fazla Kilolu=526,24
Tip 1 Obez=747,50
Tip 2 Obez=1.266,77
Tip 3 Obez=641,19

Kategorilere göre tüm tanı grupları toplam kişi başı ortalama harcamalar değerlendirildiğinde, kilo faktörüyle maliyetler arasında pozitif yönlü ilişki olduğu görülmüş olup, zayıf hasta kategorisi için 583,23 TL, normal 408,53 TL, fazla kilolu 526,24 TL, tip 1 obez 747,50 TL, tip 2 obez 1.266,77 TL ve tip 3 obez 641,19 TL harcama olduğu belirlendi. Harcama türleri kendi içlerinde değerlendirildiğinde, ilaç harcamaları için normal kilolu hasta kategorisinde kişi başı ortalama 162,56 TL iken fazla kilolu 180,04 TL, Tip I Obez 248,86 TL, Tip II Obez 252,43 TL; sarf malzeme harcamaları için normal kilolu 129,92 TL iken, fazla kilolu 188,61 TL, Tip I

Obez 270,85 TL, Tip II Obez 878,40 TL; görüntüleme harcamaları için normal kilolu 0,64 TL iken fazla kilolu 0,27 TL, Tip I Obez 5,4 TL; laboratuvar harcamaları için normal kilolu 2,17 TL iken fazla kilolu 3,85 TL, Tip I Obez 34,94 TL, Tip II 19,63 Obez TL; refakat harcamaları için normal kilolu 25,43 TL iken, fazla kilolu 30,67 TL, Tip I 32,33 Obez TL, Tip II Obez 25,45 TL; yatak harcamaları için normal kilolu 78,91 TL iken fazla kilolu 92,82 TL, Tip I Obez 99,17 TL, Tip II Obez 84,85 TL; tanı ve teşhis harcamaları için normal kilolu 8,9 TL iken fazla kilolu 29,98 TL, Tip I Obez 55,95 TL, Tip II Obez 6,01 TL harcama olduğu görüldü.

Tablo 5. Normal Hasta Kategorisine Göre Harcama Türleri Yüzdeler Artış Oranları

Harcama Türleri	Hasta Kategorisi	İnguinal herni	Femoral Herni	Epigastrik Herni	Umbilikal Herni	Kategorilere Göre Toplam Genel Ortalama	Genel Ortalama Artış
İlaç Harcamaları	Fazla Kilolu	8,16	-6,13		9,86	10,75	58,61
	Tip I Obez	34,96	43,00	38,61	114,94	53,09	
	Tip II Obez	55,27				55,28	
Sarf Malzeme Harcamaları	Tip III Obez	115,30				115,32	181,01
	Fazla Kilolu	47,85	-43,33		153,86	45,17	
	Tip I Obez	152,45	3,23	348,56	76,71	108,47	
Laboratuvar Harcamaları	Tip II Obez	319,34				576,11	797,39
	Tip III Obez	-41,50				-5,68	
	Fazla Kilolu	-57,81				-57,81	
Refakat Harcamaları	Tip I Obez	134,38				743,75	24,24
	Tip II Obez						
	Tip III Obez						
Yatak Harcamaları	Fazla Kilolu	77,42				77,42	23,78
	Tip I Obez	211,98	-27,27		139,99	1510,14	
	Tip II Obez	804,61	9,09		112,08	804,61	
Tanı ve Teşhis Harcamaları	Tip III Obez	2,84				20,61	205,59
	Fazla Kilolu	20,26	-27,27		140,00	27,13	
	Tip I Obez	4,60	9,09		124,24	0,08	
Harcamaları	Tip II Obez	55,86				49,12	23,78
	Tip III Obez	-7,06				17,63	
	Fazla Kilolu	8,07				25,67	
Harcamaları	Tip I Obez	1,95				7,53	205,59
	Tip II Obez	36,79				44,28	
	Tip III Obez	-68,31				236,85	
Harcamaları	Tip I Obez	203,37				528,65	205,59
	Tip II Obez	-32,47				-32,47	
	Tip III Obez					89,33	
HARCAMA TÜRLERİ KİŞİ BAŞI TOPLAM ORTALAMA %						Zayıf=42,76 Maliyet Artışı Fazla Kilolu=28,81 Maliyet Artışı Tip 1 Obez=82,97 Maliyet Artışı Tip 2 Obez=210,08 Maliyet Artışı Tip 3 Obez=56,95 Maliyet Artışı	

Toplam harcamalar değerlendirildiğinde normal kilodaki hasta grubuna kıyasla, fazla kilolu hasta grubu için %28,81, Tip 1 Obez %82,97 ve Tip 2 Obez %210,08 maliyet artışı olduğu belirlendi. Yine tüm harcama türleri için kilo oranı arttıkça maliyetler üzerinde anlamlı düzeyde artış olduğu belirlendi. İlaç harcamaları için fazla kilolu kategorisinde %10,75, Tip I Obez %53,09, Tip II Obez %55,28; sarf malzeme harcamaları için fazla kilolu kategorisinde %45,17, Tip I Obez %108,47 , Tip II Obez %576,11; görüntüleme harcamaları Tip I Obez kategorisinde %743,75; laboratuvar harcamaları fazla kilolu kategorisinde %77,42, Tip I Obez %1510,14, Tip II Obez %804,61; refakat harcamaları için fazla kilolu kategorisinde %20,61, Tip I Obez %27,13; yatak harcamaları fazla kilolu kategorisinde %17,63, Tip I Obez %25,67, Tip II Obez %7,53; tanı ve teşhis harcamaları için ise fazla kilolu kategorisinde %236,85, Tip I Obez % 528,65 artış olduğu görüldü. Normal kilo kategorisindeki bireylere kıyasla fazla kilolu, Tip I, II ve III Obez kategorisinde yer alan kişilerin, toplam ortalamalarına baktığımızda en yüksek artış yaşanan harcama türünün %797,39 ile laboratuvar harcamalarında olduğu, bunu sırasıyla %342,97 görüntüleme harcamaları ve %205,59 tanı ve teşhis harcamalarının takip ettiği belirlendi. Bunun yanında en az artan harcama türünün ise %23,78 ile yatak harcamaları ile %24,24 refakat harcamalarında olduğu görüldü.

Çalışmada normal kilo kategorisindeki bireylere kıyasla fazla kilolu, Tip I, II ve III Obez kategorisinde yer alan kişilerin, toplam maliyet ortalamaları değerlendirildiğinde, obezitenin fazla kilolu hastalar için %28,81, Tip I Obez hastalar için %82,97, Tip II Obez hastalar için ise iki kat artış oluşturduğu görüldü. Yapılan literatür taramasında obezitenin ülkeler arası farklılıklar olsa da doğrudan ve dolaylı maliyetleri önemli ölçüde artırdığı noktasında fikir birliği olduğu görülmüştür. Tsai ve ark. (2011) obezite maliyetine yönelik 33 çalışmayı değerlendirdikleri araştırmada, yıllık doğrudan tıbbi maliyetinin fazla kilolu

bireyler için yaklaşık 266 dolar, obez hastalar için ise 1723 dolar olduğu bulgusuna ulaşırlarken, yine Sturm ve ark. (2004) tarafından, BMI'si 40 kg/m²'nin üzerinde olan bireylerin sağlık bakımı maliyeti, normal kilolu insanlara göre iki kat daha fazla olduğu gösterilmiştir.^{17,20} Farklı ülkelerin obezite maliyetlerini karşılaştırırken, sadece kullanılan metodolojilerdeki ve nüfus ile epidemiyolojik özelliklerdeki farklılıkları değil, aynı zamanda sağlık sistemleri ve sunulan hizmetlerin ülkeden ülkeye ve hatta bölgeler arasında büyük farklılıklar gösterdiği gerçeğini de dikkate almak önemlidir. Ancak obezitenin başta ülke ekonomisi olmak üzere sağlık sistemi ve üretkenliği üzerinde ciddi yük oluşturduğu birçok ülkede oldukça geniş çalışmada bildirilmiştir.^{3,21,22} Bu noktada bu duruma sebep olan en önemli faktörlerin, kişinin yaşı ve diabetes mellitus, iskemik kalp hastalığı gibi komorbid hastalıklar gösterilmektedir.^{23,24,25} Ancak gerçekleştirilen bu araştırmada kişilerin yaş ortalamasının düşük ve tüm tanı gruplarının ASA I ve II kategorilerinde yer almalarına rağmen obezitenin tek başına maliyet artırıcı faktör olduğunu görülmüştür.

Araştırmada kilo arttıkça yatan hasta gün sayısında artış olduğu, normal hastaya kıyasla fazla kilolu ve üzeri grup arasında 0,45 yatan hasta gün farkı olduğu, bunun da çalışmanın yapıldığı tanı grupları için gün başına 38,65 TL maliyet artışına neden olduğu belirlendi. Pek çok çalışmada benzer şekilde kilo faktörüyle hastanede kalış süresi ve maliyetler üzerinde pozitif yönlü ilişki olduğu görülmüştür.^{26,27,28,29} Örneğin Huynh ve ark. (2020) mesane kanseri olan tanı grubunda yaptıkları çalışmada morbit obez hastaların obez hastalara kıyasla 1 gün daha fazla hastanede kaldıklarını, El-Dallal (2021) ülseratif kolit tanılı yaptıkları başka bir çalışmada ise obez olanların olmayanlara kıyasla 0,57 günlük ortalama artış yarattığı bulgusuna ulaşmıştır.^{30,26} Hastane yatış süresinin uzamasında en önemli belirleyicilerinin ise postoperatif komplikasyon varlığı, cerrahi yaklaşım türü ve ameliyat süresi olduğu çalışmalarda

gösterilmiştir.^{30,31} Ancak gerçekleştirilen bu çalışmada obezitenin yatan hasta gününü artırdığını göstermiştir. Buna neden olan durumun postoperatif dönemde hastanın mobilizasyonunun normal kilodaki hastaya kıyasla daha uzun olma ihtimali ile açıklanabilir.

Çalışmada normal kilo kategorisindeki bireylere kıyasla fazla kilolu, Tip I, II ve III Obez kategorisinde yer alan kişilerin, toplam maliyet ortalamaları değerlendirildiğinde, obezitenin sekiz kata kadar laboratuvar harcamalarında artış oluşturduğu görülürken, bunu sırasıyla üç buçuk kat ile görüntüleme harcamaları ve iki kat artış ile tanı-teşhis harcamalarının takip ettiği belirlendi. Yapılan literatür taramasında bireydeki kilo alımının artması ile kişinin doktor muayenesi, laboratuvar testleri, reçeteli ilaç kullanımı gibi tıbbi kullanım ve ayakta tedavi harcamaları gerektiren durumlar arasında pozitif yönlü ilişki olduğu görülmüş, ancak spesifik olarak hangi harcama türlerinin ne oranda etkilediği yönünde sınırlı düzeyde çalışmaya ulaşılmıştır.^{32,33} Bunlar arasında yer alan Quesenberry ve ark. (1998) yaptığı çalışmada obezite ile ayakta alınan yıllık tedavi oranı arasında radyoloji ve laboratuvar hizmetleri kullanımında net bir ilişki olduğu, Hampl ve ark. (2007) 5-18 yaş aralığında yaptıkları çalışmada ise obezite tanısı konan çocukların yüksek laboratuvar kullanım oranına sahip hasta gruplarından olduğunu göstermişlerdir.^{33,34} Yine yapılan literatür taramasında obezitenin hastaya tanı ve teşhis koyma noktasında zorlaştırıcı etkisi gösterilmektedir.^{35,36} Bu çalışmada ilgili harcama kalemlerinin oldukça yüksek oranlarda çıkmış olması çalışmanın ASA I ve II hasta grubunda yapılmış olması nedeniyle bu işlemlere ihtiyaç duyulmamış olması, bunun da tetkik yapılan hastalarda orantısız olarak artışa neden olabileceği ile

açıklanabilir. Ancak çalışmamızın sonuçları obezitenin yapılacak olan tedavide tanı, teşhis, laboratuvar ve görüntüleme alanlarında gereklilik yarattığı bunun da önemli ölçüde maliyet olarak çıktı oluşturduğunu göstermiştir.

Araştırmada normal kilo kategorisindeki bireylere kıyasla fazla kilolu, Tip I, II ve III Obez kategorisinde yer alan kişilerin, toplam maliyet ortalamalarına bakıldığında, obezitenin sarf malzeme harcamalarını iki kata yakın, ilaç harcamalarını ise %58,61 oranında artışa sebep olduğu bulgusuna ulaşıldı. Obezite ameliyat sürelerini artırmakla birlikte, tedaviye yönelik yapılan stoma, laparoskopik işlemler gibi girişimsel uygulamaları zorlaştırmakta yara enfeksiyonları, postoperatif komplikasyonlar, yoğun bakım ihtiyacı gibi birçok maliyet artırıcı etkiye sebep olmaktadır.^{30,37} Bununla birlikte obeziteye eşlik eden ek hastalıklar, yaş gibi faktörler ilaç ve malzeme harcamaları üzerinde daha yüksek miktarda artışa neden olmaktadır.³⁸ Bu çalışmanın ASA I ve II grubunda yapılmış olmasına rağmen malzeme harcamalarının yüksek olması, obeziteden kaynaklı girişimsel uygulamalardaki oluşan zorlukla, yapılan inviziv girişimlerin tekrarlanması, Bispektral İndeks (BİS), Noninvazif Near İnfrared Spektroskopi (NIRS) gibi ameliyat esnasında ileri düzey monitörizasyon ihtiyacı doğmuş olabileceği ihtimali, ilaç harcamalarındaki artış ise kiloya bağlı artan analjezik, anesteziik ihtiyacı ile açıklanabilir. Bunun yanında ilaç ve tıbbi malzemelerin genellikle dünya çapında farklı fiyatlarla alınıp satıldığını ve fiyatların her ülkenin pazarına göre değişiklik gösterdiğini çalışma sonuçlarını değerlendirirken göz önünde bulundurulmalıdır.^{39,40}

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma sonuçlarından obezitenin tek başına önemli bir maliyet artırıcı faktör olduğu belirlenirken, doğrudan maliyetler grubundaki harcama türleri için en yüksek laboratuvar, görüntüleme ve tanı-teşhis gruplarında, en az düzeyde gerçekleşen harcama türünün ise yatak ve refakat harcamaları grubunda olduğu tespit edildi. Yine kilo faktörünün yatan hasta gün sayısı üzerinde etkisinin bulunduğu sonucuna varıldı.

Obezite bugün tüm dünya ülkeleri için önemli bir halk sağlığı sorunudur ve önümüzdeki yıllarda artacağı öngörülmektedir. Bu çalışmanın bulguları obezitenin tek başına sağlık sistemleri üzerine önemli bir mali yük oluşturduğunu göstermektedir. Bu noktada araştırma tüm paydaşların katılımıyla obezitenin en temelde halk sağlığı sorunu olarak görülerek etkili

müdahalelerle yavaşlatılması ve mümkünse durdurulması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Çalışma sonuçlarından;

- Obeziteyi önleyici kalıcı tedbirlerin alınması
- Hastane organizasyonu yapılırken obez bireylerde hastane yatış süresinin uzayabilme ihtimaline karşı hazırlıklı olunarak düzenleme yapılması
- Ameliyathane organizasyonu yapılırken obez hastaların ameliyathane kullanım süresini uzatabileceği göz önünde bulundurularak planlama yapılması
- Geri ödeme noktasındaki kurumların fiyat politikalarının belirlenmesinde, obezite faktörünün göz önünde bulundurulması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Sandalcı, U. ve Tuncer, G. (2020). "Obezitenin Doğrudan ve Dolaylı Maliyetlerine İlişkin Bir Değerlendirme". Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12 (2), 29-44.
2. World Health Organization. (2021). "Obesity and Overweight". Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (Erişim: 10.06.2021).
3. Tremmel, M, Gerdtham, U.G, Nilsson, P.M. and Saha, S. (2017). "Economic Burden Of Obesity: A Systematic Literature Review". International Journal Of Environmental Research And Public Health, 14 (4), 435.
4. Andreyeva, T, Sturm, R. and Ringel, J.S. (2004). "Moderate and Severe Obesity Have Large Differences In Health Care Costs". Obesity Research, 12 (12), 1936-1943.
5. Levy, E, Lévy, P, Le, C.P. and Basdevant, A. (1995). "The Economic Cost of Obesity: The French Situation". International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of The International Association For The Study Of Obesity, 19 (11), 788-792.
6. Çukur, A. ve Erdem, İ.A. (2017). "Obezite Vergilerinin Obezite ile Mücadelede Yeri: Türkiye İçin Bir Değerlendirme". Sayıştay Dergisi, 106, 121-146.
7. Cavaliere, A. and Alessandro B. (2008). "Economic Factors Affecting Obesity: An Application in Italy". Agust 26-29, 2008, 12th Congress of the European Association of Agricultural Economists, Belçika/Ghent.
8. Rakıcı, C. ve Yılmaz, T.Z. (2021). "Obezite ile Mücadelede İlave Şekerli İçeceklerin Vergilendirilmesi". Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Dergisi, 11 (21), 25-45.
9. Türkiye İstatistik Kurumu. (2020). "Türkiye Sağlık Araştırması". Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Türkiye-Saglik-Arastirmasi-2019-33661>. (Erişim Tarihi: 10.06.2021).
10. Tansel, A. ve Karaoğlan, D. (2019). "Türkiye'de Sağlık Davranışlarının ve Obezitenin Belirleyicileri". Sosyoekonomi, 27 (41), 11-40.
11. Kayar, H. ve Semra, U. (2013). "Çağımızın Hastalığı Obezite ve Tedavisi". Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6 (2).
12. Balcı, H. ve Küçükkendirci, H. (2019). "Obezite ve Obezite Cerrahisinde Beslenme". Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, 12 (2), 45-50.
13. Kılıç, K. ve Özdoğan, Y. (2022). "Obezite Paradoksu". Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7 (1), 164-172.
14. Seydel, G.S, Kucukoglu, O, Altınbas, A, Demir, O.O, Yılmaz, S, Akkiz, H, Otan, E, Sova, J.P. and Canbay, A. (2017). "Economic Growth Leads to Increase of Obesity and Associated Hepatocellular Carcinoma in Developing Countries". Annals of Hepatology, 15 (5), 662-672.
15. Gergerlioğlu, U. (2016). "OECD Ülkeleri Bağlamında Obezite Vergilerinin Değerlendirilmesi". Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 12(2), 149-166.
16. Kılıç, M, Bombacı, E. ve Çevik, B. (2019). "Gastrointestinal Malıgnite Cerrahisi Geçirecek Hastalarda Postoperatif Yoğun Bakım İhtiyacını Öngörmeye ASA, SORT, CCI ve CACI İndekslerinin Karşılaştırılması". Bakırköy Tıp Dergisi, 15 (2), 142-149.

17. Tsai, A.G, Williamson, D.F. and Glick, H.A. (2011). "Direct Medical Cost of Overweight and Obesity in The USA: A Quantitative Systematic Review". *Obesity Reviews*, 12 (1), 50-61.
18. Ağırbaş, İ. (2014). "Sağlık Kurumlarında Maliyet Analizi". Sağlık Kurumlarında Finansal Yönetim ve Maliyet Analizi (435). Türkiye/Ankara: Siyasal Kitabevi.
19. Sonsuz, A.A. (2019). İlaçlar İçin Türkiye'ye Özgü Ekonomik Değerlendirme Metodolojik Kılavuzunun Geliştirilmesi. Doktora Tezi. Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Türkiye/İstanbul.
20. Sturm, R, Ringel, J.S. and Andreyeva, T. (2004). "Increasing Obesity Rates and Disability Trends". *Health Affairs*, 23 (2), 199-205.
21. Anis, A.H, Zhang, W, Bansback, N, Guh, D.P, Amarsi, Z. and Birmingham, C.L. (2010). "Obesity and Overweight in Canada: An Updated Cost-Of-Illness Study". *Obesity Reviews*, 11 (1), 31-40.
22. Lehnert, T, Sonntag, D, Konnopka, A, Riedel-Heller, S. and König, H.H. (2013). "Economic Costs of Overweight and Obesity". *Best Practice and Research Clinical Endocrinology and Metabolism*, 27 (2), 105-115.
23. Kim, D.D. and Basu, A. (2016). "Estimating the Medical Care Costs of Obesity in the United States: Systematic Review, Meta-Analysis, and Empirical Analysis". *Value in Health*, 19 (5), 602-613.
24. Lee, C, Goode, B, Nørtoft, E, Shaw, J.E, Magliano, D.J. and Colagiuri, S. (2018). "The Cost of Diabetes and Obesity in Australia". *Journal of Medical Economics*, 21 (10), 1001-1005.
25. Jabakhanji, S.B, Mealy, A, Glynn, A. and Sorensen, J. (2021). "Modeling The Impact of Obesity on Cost of Hip and Knee Arthroplasty". *Annals of Epidemiology*, 54, 1-6.
26. El-Dallal, M, Stein, D.J, Raita, Y. and Feuerstein, J.D (2021). "The Impact of Obesity on Hospitalized Patients With Ulcerative Colitis". *Annals of Gastroenterology*, 34 (2), 196-201.
27. Borg, S, Persson, U, Ödegaard, K, Berglund, G, Nilsson, J.Å. and Nilsson, P.M (2005). "Obesity, Survival and Hospital Costs Findings From A Screening Project in Sweden". *Value in Health*, 8 (5), 562-571.
28. Vellinga, A, O'Donovan, D. and De La Harpe, D. (2008). "Length of Stay and Associated Costs of Obesity Related Hospital Admissions in Ireland". *BMC Health Services Research*, 8 (1), 1-7.
29. Mason, R. J, Moroney, J.R. and Berne, T.V. (2013). "The Cost of Obesity For Nonbariatric Inpatient Operative Procedures In The United States: National Cost Estimates Obese Versus Nonobese Patients". *Annals Of Surgery*, 258 (4), 541-553.
30. Huynh, M.J, Wang, Y, Chang, S.L, Tully, K.H, Chung, B.I, Wright, J.L. and Mossanen, M. (2020). "The Cost of Obesity in Radical Cystectomy". In *Urologic Oncology: Seminars and Original Investigations*, 38 (12), 932.e9-932.e14.
31. Aydin, M, Fikatas, P, Denecke, C, Pratschke, J. and Raakow, J. (2021). "Cost Analysis of Inguinal Hernia Repair: The Influence of Clinical and Hernia-Specific Factors". *Hernia*, 25 (5), 1129-1135.
32. Chu, N.F, Wang, S.C, Chang, H.Y. and Wu, D.M. (2010). "Medical Services Utilization and Expenditure of Obesity-Related Disorders in Taiwanese Adults". *Value in Health*, 13 (6), 829-836.
33. Quesenberry, C.P, Caan, B. and Jacobson, A. (1998). "Obesity, Health Services Use and Health Care Costs Among Members of A Health Maintenance Organization". *Archives Of Internal Medicine*, 158 (5), 466-472.
34. Hampl, S.E, Carroll, C.A, Simon, S.D. and Sharma, V. (2007). "Resource Utilization and Expenditures For Overweight And Obese Children". *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 161 (1), 11-14.
35. Le, N.T, Robinson, J. and Lewis, S. J. (2015). "Obese Patients and Radiography Literature: What Do We Know About A Big Issue?". *Journal of Medical Radiation Sciences*, 62 (2), 132-41.
36. Cascio, V, Hon, M, Haramati, L.B, Gour, A, Spiegler, P, Bhal la S. and Katz, D.S. (2018). "Imaging of Suspected Pulmonary Embolism and Deep Venous Thrombosis in Obese Patients". *The British Journal of Radiology*, 91 (1089).
37. Bamgbade, O.A, Rutter, T.W, Nafiu, O.O. and Dorje, P. (2007). "Postoperative Complications in Obese and Nonobese Patients". *World Journal of Surgery*, 31 (3), 556-560.
38. Finkelstein, E.A, Trogdon, J.G, Brown, D.S, Allaire, B.T, Della, P.S. and Kamal-Bahl, S.J (2008). "The Lifetime Medical Cost Burden of Overweight and Obesity: Implications For Obesity Prevention". *Obesity*, 16 (8), 1843-1848.
39. Danzon, P.M. and Furukawa, M.F. (2003). "Prices and Availability of Pharmaceuticals: Evidence From Nine Countries". *Health Affairs*, 22 (Suppl 1), 521-536.
40. Kuroda, N, Kobayashi, Y, Desai, K, Costantini, C, Kobayashi, M. and Komuro, I. (2003). "Impact of Change in The Price of Percutaneous Coronary Intervention Devices on Medical Expenses". *Circulation Journal*, 67 (7), 576-578.

The Effects of Climate Conditions on Occupational Health and Safety and Employee Performance in The Logistics Sector; Comparative Example of Kars and Adıyaman Provinces

Lojistik Sektöründe İklim Şartlarının İş Sağlığı ve Güvenliği İle Çalışan Performansı Üzerine Etkileri; Kars ve Adıyaman İlleri Karşılaştırmalı Örneği

Enes GÜRTAY¹, İsmail ÇAKMAK², Selçuk SİNCAR³, Barış KARTAL⁴

ABSTRACT

Occupational health and safety is an inevitable fact to increase the knowledge of information activities in order to ensure that all employees working with the knowledge of a healthy and safe working environment have information. In this work we have done, studies have been made specifically for the sector, and the provinces of Kars and Adıyaman are targeted. Detailed information has been given about the occupational health and preparations required to be guided before they are completed in a way that will be designed, with regard to being directed from the target in the design to be determined as final in the design, and detailed information about their guidance from their intended performance in general with the completion to be completed. examination has been made. As a result, in order to obtain a result, settings related to the jobs that can be adjusted according to the climate in terms of appearance have been tried to be made and these background settings will be used because they will benefit.

Keywords: Occupational Health and Safety, Logistics Industry, Climate Conditions, Employee Performance

ÖZ

İş sağlığı ve güvenliği, sağlıklı ve güvenli bir çalışma ortamının oluşturulmasıyla beraber tüm çalışanların kendilerini güvende hissetmelerini sağlamak amacıyla gerçekleştirilen faaliyetler sonucunda çalışan performansını da arttırdığı kaçınılmaz bir gerçektir. Yaptığımız bu çalışmada özel olarak lojistik sektörüne yönelik incelemeler yapılmış, Kars ve Adıyaman illeri araştırma sahası olarak seçilmiştir. Çalışmamızda lojistik sektörde çalışanların iklim koşullarına bağlı olarak ortaya çıkabilecek etkilerin neler olduğunun ortaya konulmasıyla birlikte çalışanların iklim koşullarından olumsuz yönde etkilenmemeleri adına alınması gereken iş sağlığı ve güvenliği önlemleri hakkında detaylı bilgi verilmiş, bununla beraber iklim koşullarının lojistik sektörde faaliyet gösteren çalışanların performansları üzerindeki etkilerine yönelik detaylı bir incelenme yapılmıştır. Sonuç olarak ise lojistik sektörü çalışanlarında iklim koşullarına bağlı olarak ortaya çıkan sorunlarla başa çıkabilmek adına alınması gereken önlemler belirtmeye çalışılmış ve bu önlemlerin alınması sonucunda ise çalışan performanslarının artacağı belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: İş Sağlığı ve Güvenliği, Lojistik Sektörü, İklim Koşulları, Çalışan Performansı

¹ Enes GÜRTAY, İş Sağlığı ve Güvenliği Anabilim Dalı, enesgurtay25@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2770-6535

² Prof. Dr. İsmail ÇAKMAK, Kimya Anabilim Dalı, Fen Edebiyat Fakültesi, Kafkas Üniversitesi, ismailcakmak@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3191-7570

³ Öğr. Gör. Selçuk SİNCAR, Makine ve Metal Teknolojileri Anabilim Dalı, Teknik Bilimleri Meslek Yüksekokulu, Atatürk Üniversitesi, ssincar@atauni.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0553-9836

⁴ Barış KARTAL, Kimya Anabilim Dalı, baris.j.kartal@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7227-4647

INTRODUCTION

Occupational health and safety, in order to protect the right to life, which is the most basic right of the employees, who perform all activities in the enterprises, to ensure occupational safety in the areas where the employees work, to prevent all kinds of work accidents and possible occupational diseases that may arise, and to all the risks and risks that exist in the environment where the work is carried out. It is a science that aims to take precautions against hazards and to fulfill all the necessary conditions in this regard.

Occupational health and safety, with the start of the industrial revolution, has emerged as an important problem that causes work accidents and occupational diseases in business life. Occupational health and safety, which has a very important place in terms of all individuals working in all branches of activity, employers, social and human resources management. Occupational health and safety also has a very important place on the productivity of employees and the ability to continue their lives in a healthy way.¹

Occupational health and safety is a very important issue for employees and employers. At the same time, it is a very important issue for all stakeholders of the society in terms of economy, which is closely related to the whole society. In order to solve all existing problems related to occupational health and safety; It is necessary to establish an occupational health and safety policy that covers everyone in the national sense with the participation of the state, employers, employees, universities, non-governmental organizations, professional chambers and relevant organizations of all stakeholders. This policy must be accepted and implemented by all stakeholders.²

Steps taken and measures taken to ensure occupational health and safety employees It is also very important from a spiritual point of view. In occupational health and safety, which has a very important place for employees, the employer is responsible for implementing all the necessary measures to

protect the health and safety of the employees. This responsibility plays an important role both in ensuring that the employer fulfills its social responsibility and in increasing the productivity of the employees.

The World Health Organization (WHO) defines an accident as an "unexpected and unplanned event". Sudden, unexpected and unplanned occurrence of accidents can cause undesirable situations that may result in injury or death for employees. However, it is an inevitable fact that accidents will result in material damage.³

There are many definitions of occupational accidents in the literature. One of these definitions was made by Ceylan (2011); "All unplanned events that endanger the health and safety of workers as a result of unsafe actions and situations in the workplace, often causing injury or death to workers." defined as. The most important point in the definition made is that the accident is a sudden, unexpected and unplanned event.

In the occupational health and safety law numbered 6331, occupational accident is defined as follows; It is stated as "the events that occur in the workplace or occur during the execution of the work, cause the death of the employees or make the physical integrity of the employees mentally and physically disabled".⁴

In this study we have done, the boundaries of which event will be considered as a work accident are determined in the job definition in the Law No. 5510, which regulates the rights of employees within the scope of social insurance.

Cases considered work accident according to the first paragraph of the 13th article of the Law No. 5510;

- a) While the insured is at work,

b) If the insured works independently on his own behalf and account due to the work carried out by the employer,

c) In the times when the insured employee at the workplace is sent to another place outside the workplace as an official,

d) In the times allocated to breast-feeding her child in accordance with the labor legislation of the lactating female insurance holder within the scope of subparagraph (a) of the first paragraph of Article 4 of this Law,

e) It is an event that occurs during the insured's travel to and from the place where the work is done with the workplace service and renders the insured immediately or later physically or mentally disabled.⁵

As stated above, in this definition, it is stated in which situations and situations that events in the workplace can be considered as work accidents.

Another important issue in occupational health and safety is occupational disease. As the name suggests, it is a health problem that occurs after long-term work in the professions of all employees working in the workplace.

Occupational diseases are different from occupational accidents, and they cause the health of the employees who perform all the work in the enterprise to deteriorate due to their long-term work. The fact that the employees always do the same work for long periods of time has brought along monotony. Due to the monotony, very high levels of stress have emerged in the employees, which has led to the development of mental illnesses in the employees.⁶

In the definition of occupational disease made in the Occupational Health and Safety Law No. 6331, it is defined as "diseases that occur in employees as a result of continuous exposure to occupational risks in the work done". It has been seen that there is a certain causal link in the emergence of the problem in the health of the workers as a result of the work or occupations performed differently than the occupational accidents experienced.

However, another difference between occupational diseases and work accidents is that the work performed at the workplace occurs after a certain period of time. In other words, it can be defined as the mental and physical health problems that occur after continuing the work for a certain period of time for the emergence of occupational diseases.

The existence of an unsafe working environment in the majority of occupational accidents is due to the fact that the employees are not adequately informed about occupational health and safety, and the necessary inspections are not carried out in place and frequently. It is obvious that it is an unavoidable fact that the employer, the state and the employee bear the great responsibility that we deal with the occurrence of occupational accidents from this point of view. As a matter of fact, in Article 4 of the Occupational Health and Safety Law No. 6331, it is stated in general about the obligations that the employer must fulfill.

When the occupational accidents and occupational diseases are examined in detail;

- Factors in the environment in which employees operate (ventilation, temperature, etc.),
- Arrangement of the working environment and hygiene conditions,
- Wastes resulting from production activities,
- Personal characteristics of the employees,
- Ergonomic conditions in the working environment,
- The posture of the employees while they are doing their jobs (posture),
- The ability of employees to adapt to the machines they work with,
- Informing them by providing adequate training about the work carried out by the employees and about the health and safety of the workers.

- The working system applied in the workplace,

- Not using personal protective equipment suitable for the work done during the activities of the employees at the workplace, can be listed as the most important causes of occupational accidents and occupational diseases.⁷

There are many reasons for occupational accidents in all sectors operating throughout the country. When the work accident data are examined, the construction sector, where the risky working environment is very high, comes first. The construction sector is followed by the agriculture and transportation sectors.

In the study, it is aimed to examine the effects of climatic conditions on occupational health and safety and employee performance. When we examine the data on work accidents and occupational diseases in our country, the transportation sector has come to the forefront as one of the professions with the highest rate of work accidents with a rate of 15%. One of the most important business lines in transportation activities is the Logistics sector. As a result of a detailed literature review, we observed that the studies generally focused on the construction sector. We decided that the studies on the logistics sector were insufficient and determined the field of study as the logistics sector.

LITERATURE REVIEW

Employees are directly affected by climatic conditions. climatic conditions affect the performance of employees physiologically and psychologically. High or low ambient temperature in the working environment, depending on both the work performed and the current climatic conditions, causes heat stress in the employees. In this case, it directly affects the productivity of the employees in the work done. All employees working in high or low temperature environments experience distraction and perception disorder. As a result of this situation, it has been stated in many studies that it causes an increase in the number of occupational accidents.

Effects of Climate Conditions on Occupational Health and Safety and Employee Performance

The climatic conditions in the working environment affect the performance of all employees operating in this environment with physiological and psychological aspects. The fact that the temperature in the working environment is high or low brings along heat stress, which directly affects the productivity of the employees in the work done. All employees working in high or low temperature environments experience

distraction and perception disorder. As a result of this situation, it has been stated in many studies that it causes an increase in the number of occupational accidents.

In particular, the majority of the work done in the logistics sector, which we have determined as the working area, is directly affected by the climatic conditions. Therefore, the effects of climatic conditions on employee health are greater in the logistics sector than in other business lines. In this study, it will be tried to reveal the effects of heat stresses that develop depending on the climatic conditions in the environments where logistics activities are carried out. In the logistics sector, the effects of climatic conditions on the employees and their effects on the performance and health of the employees will be examined with examples. And as a result, recommendations will be made to prevent work accidents that may occur due to climatic conditions.

In order for the human body to perform its functions, the body must remain in a constant temperature balance. The most important task of the human body is to keep the required temperature constant for the internal organs and central nervous system at varying temperature values depending on climatic

conditions. In order for the human body to perform its functions, the body must remain in a constant temperature balance. Body temperature should generally be 36.5 °C. In cold weather, food is burned with oxygen to keep the body temperature balanced, and in hot weather it uses the sweating function to keep the body temperature in balance.⁸

The air temperatures in the working environment are Sitting down jobs 19°C, Heavy physical jobs 12°C, Offices 19°C, In standing jobs 18°C, Heavy duty standing 15-16°C keeping the work areas at the required temperature in line with these temperatures is very important both in terms of occupational health and safety and in terms of employee performance. The temperature of the working environment is a factor that is very effective on the employee. The fact that the ambient temperatures are below or above the temperatures determined in Table 1 affects the focus of the employees on their work. In this case, it will cause distraction and distraction in the employees. This distraction, which develops due to the temperature values in the employees, causes occupational accidents. This distraction, which occurs due to the temperature values in the environment, causes occupational accidents and a decrease in performance.

Heat stress develops in employees due to high and low temperature conditions in the working environment. Employees who are exposed to high temperatures during work also experience water loss due to sweating due to high temperature. and this is a condition that causes the salt balance of the metabolism to deteriorate. Situations like this, which develop due to climatic conditions, cause deterioration of the relations of the employees with their work and the deterioration of coordination with other employees.⁹

We can list the clinical conditions caused by high temperature in the working environment as follows:

- Simple Temperature Rash
- Temperature Cramps
- Heat Fatigue-Exhaustion

- Heatstroke

The clinical conditions caused by low levels of cold in the working environment can be listed as follows:

- Hypodermia
- Cold Bite
- Cold Redness and Swelling
- Respiratory Diseases

Employees must use protective equipment to prevent heat losses in extreme heat conditions. In particular, the hands, feet and face are more affected by heat stress than other limbs. It is necessary to ensure the protection of these limbs, which are more affected by heat stresses. Depending on the climatic conditions, extreme cold and icing conditions occur. Despite all the negativities that may be experienced in the areas where logistics activities are carried out, it is essential to use personal equipment suitable for the working areas. In addition, taking measures to eliminate all risks in the work area has an important place in the prevention of occupational accidents that may occur.¹⁰

As a result of a comprehensive literature review, it has been seen that the effects of climatic conditions on occupational health and safety and employee performance have been the subject of many studies, both at home and abroad.

Srinavin ve Mohamed (2003); In their study, they proposed a model that can reveal the productivity of workers under thermal stress. In their study, data on productivity values determined in an environment with a wide variety of climates were collected from four construction sites in the northeast of Thailand. These collected data were physically examined and they tried to model the relationship between productivity and thermal environment in construction sites, which revealed that workers can be affected in a high temperature environment and that the course of work can change.

Seeberg, Irene Levin ve Claudia Lenz (2013); In their work in 2013, they developed a new employee vest equipped with wireless

network technologies. This vest has the feature of measuring the temperature values and humidity of the environment. They have developed an application that supports employees in decision making. With these applications they have developed, they aimed to ensure the occupational safety of all individuals working in construction site conditions within a certain distance and area.

Uzun ve Müngen (2011); They briefly explained the fatigue factor in the working environment, climatic conditions, and ergonomics-related issues. They explained by making use of the legislation related to the measures to be taken in order to ensure occupational health and safety in closed areas and construction sites. While explaining the subjects, the relevant laws, statutes and regulations are also explained.

Coşkun Beyan, Alıcı, Bediz ve Çımrın (2017) ; They are defined as providing a comfortable working environment by keeping the thermal comfort at levels that will not disturb the employees in terms of temperature and humidity in the working environment. Based on this definition, the article evaluates the topics of temperature physiology, diseases related to temperature in the working environment and occupational health. They stated that the definition of thermal risks in the working environment is an important factor in the prevention of occupational diseases, work-related diseases and all occupational accidents that may occur. It revealed that there is a need for a national level guidance on the identification and control of thermal risks.

MATERIALS AND METHODS

It is aimed to examine the effects of climatic conditions on occupational health and safety and employee performance. In the study, data on logistics companies in Kars and Adıyaman provinces were used. In the provinces of Kars and Adıyaman, information on the work accident data of the companies operating in the logistics sector in our country, the amount of work performed per month and the number of employees were obtained. In the light of the data obtained, the work accidents experienced in

the companies were examined in detail and tried to be explained. In our study, it is aimed to examine the effects of climatic conditions on employee performance with the data on the number of employees and the amount of monthly work performed in 2020. Performance evaluation was made according to the amount of work performed per person, which is obtained by dividing the amount of work performed by the number of personnel employed.

RESULTS

In this part of our study, the information about the occupational accidents experienced in the logistics companies operating in the provinces of Kars and Adıyaman is explained in detail. The precautions taken after the accident and the things to be done in order to prevent the accidents are presented. In our study, in order to examine the effects of climatic conditions, which is another research topic, on employee performance; Performance evaluation was made according to the number of jobs performed per person, which is obtained by dividing the amount of work performed by the number of personnel employed. Necessary analyzes were made

and evaluated in order to determine the effects of climatic conditions on employee performance, together with the number of distributions per capita obtained.

Effects of Climate Conditions on Occupational Health and Safety

The most important aim of occupational health and safety for employees and employers is to create a healthy and safe working environment. Establishing a safe working environment will maximize employee satisfaction. In this case, it will increase the performance of the employees.

As we have seen in the literature study we have done, occupational health and safety measures have a very important place in order to ensure job satisfaction among employees. It is an inevitable necessity to fulfill the occupational health and safety measures taken in order to further increase the performance of all personnel working in the workplace and to protect employee health.

There is a very important relationship between climatic conditions and occupational health and safety. Factors such as air temperatures, humidity and air currents in the environment where the employees are working affect the health of the employees. For this reason, it is essential to prevent the employees from being adversely affected by keeping the climatic conditions in the working environment at levels suitable for the nature of the work.

In the analysis we made on the logistics sector in Kars and Adıyaman provinces, occupational accidents experienced by months were determined and shown in Graph1. When the occupational accidents are examined, it is seen that the occupational accidents in Kars and Adıyaman provinces occur in connection with the climatic conditions prevailing in these two provinces.

The cold weather conditions prevailing in Kars province, especially in the winter months, and the increase in snowfalls cause frost events to occur, causing many risks. In addition, it creates many risks such as heat stress and frostbite that may develop in employees who are exposed to extreme cold. When the occupational accidents of the logistics company operating in Kars province are examined, it is seen that all of these accidents are caused by the adverse climatic conditions prevailing in the region. When the occupational accidents are examined, it has been determined that they occur as a result of falling as a result of the slippery ground with extreme cold, traffic accidents due to excessive icing, and occupational accidents due to excessive rain precipitation.

With this study we have done, we have reached results that show how right we are in all possibilities described as risk. Although three occupational accidents occurred in different years, they stand out as accidents that develop completely due to climatic conditions. After this situation, we are told that climatic conditions are very important for occupational health and safety and all the measures taken should be rearranged by taking into account the climatic conditions. The immediate implementation of all necessary additional measures for climatic conditions has emerged as an indispensable requirement for ensuring employee safety.

Climate conditions directly affect the employees and the working environment, so it should be at the top of the main factors to be considered in terms of occupational health and safety. It is a vital issue for companies operating in all branches of activity, especially in the logistics sector, to take all necessary precautions by considering climatic conditions. It is imperative that companies take the necessary steps to take into account the data on climatic conditions in all measures for occupational health and safety they implement.

Effects of Climate Conditions on Employee Performance

In our study, the number of employees in 2020, the number of monthly distributions we obtained with the data on the amount of work performed on a monthly basis, and the effects of climatic conditions, which is our other research topic, on employee performance were examined.

Performance Measurement for a Logistics Company Operating in Kars Province

In this study, data on logistics companies in Kars and Adıyaman provinces are used to examine the effects of climatic conditions on occupational health and safety and employee performance.

In order to examine the effects of climatic conditions, which is another research topic,

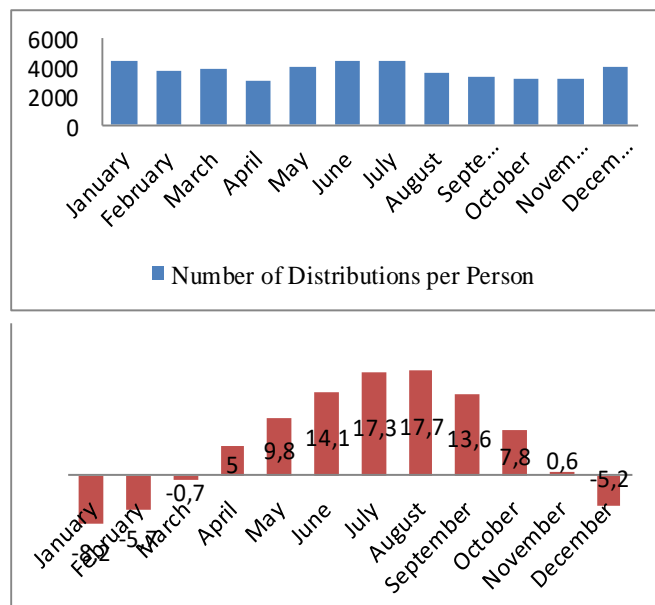
on employee performance, using the data of 2020 we obtained in our study, performance evaluation was made according to the number of jobs performed per person.

Number of Distributions per Person = Total Pieces Distributed / Number of Employees

Table 1. Distribution numbers per person of the logistics company operating in Kars province.

Months	Total Pieces Distributed	Numer of Employees	Number of Distributions per Persons
January	195.405	44	4441,02
February	135.788	36	3771,88
March	134.178	34	3946,41
April	93.734	30	3124,46
May	115.796	29	3992,96
June	139.609	31	4503,51
July	121.765	27	4509,81
Ağust	114.602	32	3581,31
September	133.160	39	3414,25
October	131.450	40	3286,25
November	132.839	42	3162,83
December	178.766	44	4062,86

Table 1 shows the number of distributions per person in 2020, belonging to the logistics company operating in Kars province. These obtained data will be arranged and graphed and compared with the graph containing the average temperature values of horses in 2020. By comparison, the effects of climatic conditions on employee performance were investigated.



Graph 1. Monthly distribution numbers per person for 2020 of the logistics company operating in Kars province and Kars province monthly average temperature values in 2020.

In Graph 1, per capita distribution amounts of the logistics company operating in Kars province in 2020 are given. In January and December, there was an increase in the number of cargoes due to the year-end and New Year's Eve. Therefore, an increase was observed in the number of distributions per person in these two months. In the months following these two months, the number of cargo continued in its normal course, and accordingly, the number of distribution per person reflected normal levels. In 2020, the number of distribution per person continued to increase from February to August. It is observed that it has started to decline since September. With the warming of the weather, an increase in the number of distributions per person has been observed. On the other hand, since September, when the air temperatures started to decrease, the number of distributions per capita started to decrease.

The air temperature values of Kars province in 2020 are shown in Graph 1. When these temperature values are examined, it is seen that the temperature values reflecting the seasonal normals are realized in 2020. During the winter months, the air temperatures have decreased, and with

the spring season, the temperatures have started to increase. The highest temperatures were observed in June, July and August, while the lowest temperatures were observed in November, December and January.

Graph 1, which includes the graph of the temperature values, and which includes the per capita distribution data of the logistics company operating in Kars province, were compared. When these two graphs are examined, it is seen that they follow a similar course after ignoring December and January due to the density experienced in the number of cargoes. As can be seen in the graphics, an increase is observed in the number of distributions per person in the months when the temperature values increase. It is seen that there is a decrease in the number of distributions per person in the months when the temperature values decrease. It is seen that there is a change in the performance of the employees depending on the climatic conditions and the employees are affected by the temperatures depending on the current climatic conditions. The number of distributions per person decreased in the months when the temperature levels decreased, and there was a noticeable increase in the distribution levels per capita in the months when the temperature levels increased. As can be seen from the graphics, climatic conditions emerge as an important factor affecting the performance of the employees in the logistics company that carries out logistics activities in Kars.

Performance Measurement for Logistics Company Operating in Adiyaman Province

In this study, it will be tried to be explained by using data on logistics companies in Adiyaman in order to examine the effects of climatic conditions on occupational health and safety and employee performance.

In our study, data on the number of employees and the amount of work performed on a monthly basis for 2020 will be used. In order to examine the effects of

climatic conditions on employee performance, the number of distributions per person will be calculated. Performance evaluation will be made according to the number of distributions per person obtained.

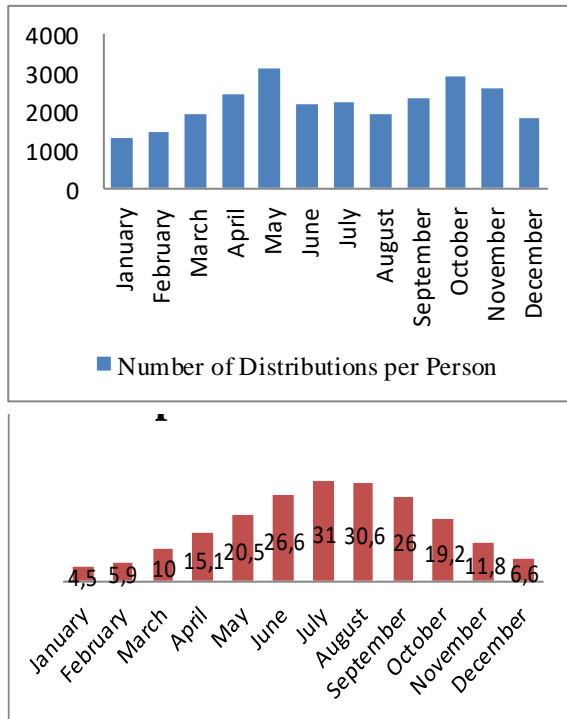
$$\text{Number of Distributions per Person} = \frac{\text{Total Pieces Distributed}}{\text{Number of Employees}}$$

Table 2. Distribution numbers per person belonging to the logistics company operating in Adiyaman province.

Months	Total Pieces Distributed	Number of Employees	Number of Distributions per Persons
January	9301	7	1328,71
February	10174	7	1453,42
March	9735	5	1947,00
April	12250	5	2450,00
May	12504	4	3126,00
June	15231	7	2175,85
July	13497	6	2249,50
Ağust	11633	6	1938,83
September	11627	5	2324,8
October	14475	5	2895,00
November	15504	6	2584,00
December	12706	7	1815,14

Table 2 shows the per capita distribution numbers of the logistics company operating in Adiyaman province in 2020. These obtained data were arranged and graphed. This graph will be compared with the graph of monthly average temperature values in 2020. By comparison, the effects of climatic

conditions on employee performance will be investigated.



Graph 2. Monthly distribution numbers per person for 2020 of the logistics company operating in Adiyaman province and Monthly average temperature values of Adiyaman province in 2020.

In Graph 2, the distribution amounts per person in 2020 belonging to the logistics company operating in Adiyaman province are given. There has been an increase in the number of distributions per person in the spring and autumn months of 2020. In summer and winter months, it is seen that there is a noticeable decrease in the number of distributions. The number of distributions per person started to increase as of March. Distribution numbers per capita reached the highest level in May. With the month of June, the number of distributions per person started to decline. In the summer months when the weather is extremely hot, the number of distributions per person decreased.

The temperature values of Adiyaman province in 2020 are shown in Graph 2. When these temperature values are

examined, it is seen that the temperature values reflecting the seasonal normals are experienced in 2020. In the winter months, the air temperatures have decreased and with the spring season, the temperatures have started to increase. The highest temperatures were observed in June, July and August, while the lowest temperatures were observed in December, January and February.

When Graph 2 of Adiyaman province is compared with Graph 2 of the logistics company operating in Adiyaman province, it is seen that they do not follow a similar course. As can be seen in the graphs, decreases are observed in the number of distributions per person in the months when the temperature values increase, and it is observed that the number of distributions per person starts to increase from the months when the temperature values begin to decrease. As can be seen in the graphics, the temperature values of Adiyaman province continue at very high levels, especially in the summer months, extreme temperatures are experienced. While there is a noticeable decrease in the number of distributions per person with the increase in temperatures in the summer months when the temperature is extreme, an increase is observed in the number of distributions per person in the months when the effect of the felt temperatures decreases. It is seen that there is a change in the performance of the employees depending on the climatic conditions and the employees are affected by the climatic conditions. The number of distributions per capita decreased in the months when the temperature levels increased, and there was a noticeable increase in the distribution levels per capita in the months when the temperature levels decreased. In this case, climatic conditions have emerged as an important factor that affects the performance of the employees in the logistics company that carries out logistics activities in Adiyaman.

RESULTS AND DISCUSSION

The right to live and work is one of the most fundamental rights of all people living

in the world. In this context, in today's business life, many activities have been

implemented by the state and the employer to ensure occupational health and safety. Despite the measures taken, unfortunately, the increase in work accidents continues with each passing day. Along with many legal measures enacted by the state, employers' commitment to occupational health and safety practices that should be taken in order to protect existing employees, raising awareness of all employees in business life about occupational health and safety, and their complete compliance with all the rules in the legislation and given in the trainings prevent occupational accidents.

The most important purpose of occupational health and safety for employees and employers is to maximize employee satisfaction and performance by creating a healthy and safe working environment, ensuring that all personnel working in the enterprise feel safe. As we have seen in the literature study we have done, occupational health and safety measures have a very important place in order to ensure job satisfaction among employees. The fulfillment of occupational health and safety measures taken in order to further increase the performance of all personnel working in the workplace and to protect employee health has come to the fore as an inevitable necessity.

It comes to the forefront as a dynamic business line in which information, technology and automation factors are included and regulated together during the fulfillment of the activities in the logistics sector, and activities that require human power to complete the work done to a large extent. The perspective on occupational accidents in the logistics sector, the importance given and the implementation of the measures to be taken to reduce the work accidents that may occur, together with the reduction in labor costs, cause all personnel to feel safe in line with the measures taken and, accordingly, to provide motivation. It is obvious that with the increase of motivation in terms of employees, it will contribute to the increase of productivity and efficiency and to increase the prestige of the enterprise

both within the field of activity and throughout the country.

When the occupational accidents of the logistics company operating in Kars province are examined, it is seen that all of these accidents are caused by the adverse climatic conditions prevailing in the region. Especially with the cold weather conditions and snowfall prevailing in the winter months, it reveals many risks such as heat stress and frostbite that may develop in employees exposed to extreme cold. With the study we have done, results have been reached that show how right we are in all possibilities described as risk. In this context, all of the occupational accidents experienced were directly related to the climatic conditions. Although the 3 occupational accidents occurred in different years, they stand out as accidents that develop completely due to climatic conditions. This situation shows us that climatic conditions are in a very important place in terms of occupational health and safety. It has emerged as an important requirement to ensure employee safety by reviewing all measures taken to ensure occupational health and safety, depending on climatic conditions, and by implementing all necessary additional measures immediately. Climate conditions are among the most important factors affecting the employees and the working environment. climatic conditions should be one of the main factors to be considered in terms of occupational health and safety. Considering the climatic conditions of the enterprises operating in the logistics sector, together with all their branches of activity, taking all necessary precautions comes to the forefront as a matter of vital importance for both the personnel and the company. It is important for companies to take the necessary steps by considering the data on climatic conditions in all measures for occupational health and safety they implement, in terms of preventing work accidents and occupational diseases.

Another issue that we will focus on in our research is the effects of climatic conditions on employee performance. In this context,

data belonging to logistics companies operating in Kars and Adıyaman provinces were obtained, arranged and interpreted. In the light of the results obtained, it has been observed that the amount of work per person between two cities with different climatic conditions varies according to the climatic conditions. In the province of Kars, a decrease was observed in the number of distributions per capita due to the cold climate conditions during the winter months, while an increase was observed in the number of distributions per capita in the summer months due to the warming of the weather. In line with the occupational health and safety measures taken to the employees of the logistics company operating in Kars, the provision of clothes and personal protective equipment suitable for the work and climate conditions is in an important place in order to prevent all possible accidents and occupational diseases. In order to reflect this awareness within the enterprise and to be accepted by the employees, it should be aimed to minimize all the negativities that may be experienced by establishing both trainings and control mechanisms. Business plans should be rearranged by keeping the cold weather conditions prevailing in Kars province in the foreground, risks should be minimized by taking all necessary precautions. Along with these measures, it is ensured that the awareness of the employees is constantly kept dynamic and that the employees are less affected by the adverse climatic conditions they face in the workplace environment. It is clearly understood that the measures taken will result in an increase in productivity.

Depending on the hot weather conditions prevailing in Adıyaman province, a decrease was observed in the number of distributions per capita with the extreme heat in the summer months, while it was determined that

there was a significant increase in the number of distributions per person, especially at temperatures between 10 degrees and 20 degrees in winter months. Provision of clothing and personal protective equipment suitable for work and climatic conditions in Adıyaman has a very important place for both occupational health and safety and increasing the performance of employees. Business managers should choose clothes that will keep employees cooler in times of extreme heat, and taking all necessary measures to meet the wather needs of employees will increase the motivation of employees and this will contribute positively to employee productivity.

As a result, managers of logistics companies operating in Kars and Adıyaman provinces must prioritize climatic conditions and implement occupational health and safety measures suitable for climate conditions in order to increase employee performance. With the continuous supervision of these measures, a safe working environment will be provided in the workplace, and this will lead to an increase in the motivation of the employees. As a result, it has been revealed as an important fact that causes noticeable increases in productivity as employees will do their work more willingly and in a safer environment.

REFERENCES

1. Beyan, A, Alıcı, N, Bediz, C. ve Çımrın, A. (2017). Thermal Risks and Occupational Health, Tepecik Education. And Research Hospital Journal, 27, 1-10.
2. Özaslan, B. (2011). Occupational Health and Safety Management System and A Study in Businesses Operating in the Logistics Sector. PhD Thesis. Istanbul University Institute of Social Sciences, İstanbul.
3. Gül, T. (2019). Occupational Health and Safety Comparison of Occupational Health and Safety Knowledge Levels of Associate and Undergraduate Students. Master Thesis. Üsküdar University Institute of Health Sciences, İstanbul.
4. Occupational Health and Safety Law (2012). Official newspaper Law No. 6331
5. Social Insurance and General Health Insurance Law No. 5510 (2006).
6. Güler, A. (2020). "UTIKAD 2020 Logistics Sector Report". Istanbul: Radika Printing Industry and Trade Ltd. Sti.
7. Müftüoğlu, E. (2019). Determination of Sociodemographic Characteristics, Working Conditions and Level of Access to Occupational Health and Safety Services of Covered Agricultural Workers in Mersin Province. Master Thesis. Tarsus University Graduate Education Institute, Mersin.
8. Akal, E. ve Dalbay, N. (2015). Quality and Occupational Health and Safety Management Systems in the Logistics Sector: A Research, Beykoz Academy Magazine, 3, 1-7.
9. Uzun, M. and Müngen, U. (2011). The Importance of Ergonomic Conditions in the Working Environment in Terms of Occupational Health and Occupational Accidents, 3. Occupational Health and Safety Symposium, 21-23 October 2011, Çanakkale
10. Bayazıt Hayta, A. (2007). The Effects of Working Environment Conditions on Business Efficiency, Journal of the Faculty of Commerce and Tourism Education, 1, 1-10.
11. Social Security Institution Statistical Yearbooks. Erişim adresi: http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/sgk_istatistik_yilliklari (Erişim tarihi: 14.12.2021.).

“Primum Non Nocere”: Ameliyathanedeki Sağlık Profesyonellerinin Hasta Güvenliğine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi

“Primum Non Nocere”: An Investigation of the Attitudes of Health Professionals in the Operating Room on Patient Safety

Ayşegül SAVCI¹, Kevser KARACABAY², Betül ÖZTÜRK³, Emel CİHAN⁴, Burcu YÜKSEL⁵

ÖZ

Çalışmada ameliyathanedeki sağlık profesyonellerinin hasta güvenliğine ilişkin tutumlarının incelenmesi amaçlandı. Tanımlayıcı tipte olan çalışma 15 Ağustos 2020– 15 Mart 2021 tarihleri arasında ameliyathanede çalışan 201 sağlık profesyoneli ile gerçekleştirildi. Katılımcıların %73,6’sı kadın, %53,2’si lisans mezunu, %65,7’si ameliyathane hemşiresiydi. Ameliyathanede Güvenlik Tutumları Ölçeği toplam puan ortalaması $58,67 \pm 13,62$ ’dir. Katılımcılarımız ölçeğin alt boyutlarının çoğunluğunda ortalamanın üzerinde puanlar alırken, stres düzeyinin belirlenmesi boyutunda düşük puan aldılar. Ameliyathane teknikerlerinin, sağlık meslek lisesi/ön lisans mezunlarının ve kurumunda günlük gerçekleştirilen cerrahi girişim sayısı 0-9 olan katılımcıların güvenlik tutumlarının daha yüksek olduğu belirlendi. Çalışma saatleri dışında yeterince dinlenebildiğini düşünen ve hizmet içi eğitim programlarının belirlenmesinde gereksinimleri dikkate alınan katılımcıların güvenlik tutumları puanının daha yüksek olduğu belirlendi. Güvenli cerrahinin temelini oluşturan ve kalite göstergelerinden birisi olan hasta güvenliği kavramı ameliyathanedeki sağlık profesyonelleri için oldukça önemlidir. Ameliyathanedeki sağlık profesyonellerinin güvenlik tutumlarının geliştirilmesi gerektiği saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ameliyathane, Güvenlik Tutumları, Hasta Güvenliği, Sağlık Çalışanları

ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine the attitudes of health professionals in the operating room towards patient safety. The descriptive study was conducted with 201 healthcare professionals working in the operating room between 15 August 2020 and 15 March 2021. 73.6% of the participants were women, 53.2% were undergraduate graduates, 65.7% were operating room nurses. The total mean score of the Scale of Safety Attitudes in the Operating Room was 58.67 ± 13.62 . While our participants scored above the average in most of the sub-dimensions of the scale, they got low scores in the dimension of determining the stress level. It was determined that the safety attitudes of the operating room technicians, health vocational high school/associate degree graduates, and the participants whose daily number of surgical interventions was 0-9 in their institution were higher. It was determined that the safety attitudes of the participants, who thought that they could rest enough outside of working hours and whose needs were taken into account in determining the in-service training programs, had higher scores. The concept of patient safety, which forms the basis of safe surgery and is one of the quality indicators, is very important for healthcare professionals in the operating room. It has been determined that the safety attitudes of health professionals in the operating room should be improved.

Keywords: Operating Room, Safety Attitudes, Patient Safety, Healthcare Workers

*Bir üniversitenin girişimsel olmayan klinik araştırmalar etik kurulundan onay alındı (Tarih:24/07/2020; Sayı: 2020/12-04).
Bu çalışma 4. Uluslararası & 12. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.*

¹Dr. Öğr. Üyesi, Ayşegül SAVCI, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, aysegul.savci@ksbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9176-7420

²Dr. Öğr. Üyesi, Kevser KARACABAY, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, kevser.karacabay@ksbu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7559-5377

³Araş. Gör. Betül ÖZTÜRK, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, betul.ozturk@ksbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6379-2258

⁴Dr. Öğr. Üyesi, Emel CİHAN, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, emel.cihan@ksbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1363-8471

⁵Araş. Gör. Burcu YÜKSEL, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD, burcu.yuksel@ksbu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9681-4505

İletişim / Corresponding Author: Burcu YÜKSEL
e-posta/e-mail: burcu.yuksel@ksbu.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 30.06.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 25.11.2022

GİRİŞ

Ameliyathaneler, farklı sağlık profesyonellerinden oluşan ekibin birlikte çalıştığı oldukça dinamik ve kompleks yapıda ünitelerdir.^{1,2} Ameliyathanelerde hızlı bir sirkülasyonun olması, farklı profesyonellerin organizasyonunun zorluğu, anestezi ve teknolojik cihazların fazla olması ve hastaların tüm süreç boyunca bağımlı olmaları hasta güvenliği konusunda istenmeyen sonuçlara yol açabilmektedir.³ Dünya Sağlık Örgütü [World Health Organization (WHO)], düşük ve orta gelirli ülkelerdeki hastanelerde güvenli olmayan sağlık hizmeti sunumu nedeniyle her yıl 134 milyon istenmeyen olayın meydana geldiğini ve bunun 2.6 milyon ölüme sonuçlandığını bildirmektedir.⁴ Amerikan Birleşik Komisyonu [The Joint Commission (JCI)], 1995-2001 yılları arasında 1100 beklenmedik olayın %12,5' inin ameliyat sırası ve sonrası bakım sürecinde ortaya çıktığını rapor etmiştir.^{5,6} Yapılan çalışmalarda cerrahi ile ilişkili yapılan hataların geçici ya da kalıcı sakatlıklara hatta ölüme yol açtığı görülmektedir.⁷

Hastanelerde görülen istenmeyen olayların en az yarısının önlenemez olduğu bildirilmiştir.⁸ Ameliyathanelerde önemli kayıplara sebep olan istenmeyen olayların önlenmesi tüm cerrahi ekibin sorumluluğundadır. İstenmeyen olayların önlenmesi ve güvenli hasta bakımı uygulamaları hasta güvenliği kavramının benimsenmesi ve sürdürülmesiyle gerçekleşebilir.⁹ Hasta güvenliği kavramı, tıbbi bakım sırasında hatalara bağlı ortaya çıkabilecek, hasta ve yakınlarını negatif yönde etkileyecek durumların olmaması veya sağlık bakım hizmetlerinin bireylere vereceği zararı engellemek amacıyla sağlık işletmeleri

ve çalışanlar tarafından alınan önlemlerin tamamıdır.^{10,11} Dünyada ve ülkemizde hasta güvenliği sağlık bakımında kalite göstergelerinden birisidir.^{10,12,13}

Uluslararası Hemşireler Birliği, hastane ortamının sağlıklı ve güvenli hale getirilmesinin hasta sağlığı ve haklarının korunması ve sürdürülmesi açısından çok önemli olduğunu belirtmektedir.¹⁴ Bu bağlamda sağlık kurumlarında hasta güvenliğinin sağlanması için ilk adım hasta güvenliği kültürünün oluşturulmasıdır. Hasta güvenliği kültürü, hata bildirimi konusunda şeffaflık, tıbbi hataların önlenmesinde sistemli yaklaşımın benimsenmesi ve dürüstlük, ekip çalışması, liderlik, organizasyon içindeki sağlıklı iletişim, sürekli öğrenme ve hasta merkezli davranış tarzı kavramları içermektedir.¹⁵⁻¹⁷

Hasta güvenliği kültürü ortamının oluşturulmasında ve sürdürülmesinde yöneticilere olduğu kadar ameliyathane ekibini oluşturan sağlık profesyonellerine de büyük sorumluluk düşmektedir.^{5,18,19} Ancak hasta güvenliği kültürünü oluşturmadan önce sağlık profesyonellerinin hasta güvenliği ile ilgili tutumlarının belirlenmesi, güvenlik kültürünü oluşturmak için gerekli uygulamalara karar verilmesi bakımından önemlidir.^{9,11} Türkiye'de yapılan çalışmalarda henüz güvenlik kültürü algısının yerleşmediği ve sağlık profesyonellerinin bu konudaki tutumlarının belirsiz olduğu anlaşılmaktadır.^{16,18,20-22} Bu çalışmada, ameliyathanedeki sağlık profesyonellerinin hasta güvenliğine ilişkin tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın tipi

Tanımlayıcı tipte olan çalışma 15 Ağustos 2020 – 15 Mart 2021 tarihleri arasında,

ülkemizde ameliyathanede çalışan sağlık profesyonelleri ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın evreni ve örnekleme

Çalışmanın örneklemini araştırmanın yapıldığı tarihlerde aktif olarak ameliyathanede çalışan, ameliyathane ve cerrahi derneklerinin sosyal medya gruplarında üyeliği bulunan, araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden cerrah, anestezi uzmanı, ameliyathane hemşiresi, tekniker, perfüzyonist ve destek ekip oluşturmuştur. Çalışmanın örneklem büyüklüğü hesaplamasında G power software 3.1 versiyonu kullanılmıştır. Ünver ve Yenigün'ün araştırmasındaki (2020) veriler kullanılarak ve standart sapmanın 0,2'si en düşük etki olarak belirlenerek örneklem büyüklüğü, %80 güç, %95 güven aralığında 0,05 hata payı ile NCSS-PASS yazılım programında toplam 178 katılımcı olarak hesaplanmıştır.²² Çalışma 210 katılımcı ile tamamlanmıştır. Formları eksik dolduran 9 katılımcı örneklemden çıkarılmıştır. Çalışmada 201 katılımcının verileri analiz edilmiştir.

Veri toplama araçları

Çalışmanın verileri "Tanılama Formu" ve "Ameliyathanede Güvenlik Tutumları Ölçeği" ile toplanmıştır. Formlar "https://docs.google.com/forms/d/19Qkot-Z739hmAeJL4OV-zf_RyJ5YZ-P6jz1STsaMVJI/edit" ile internet ortamında sosyal medya kanallarında (instagram, facebook, twitter, whatsapp) paylaşılmıştır. Katılımcılara çalışmanın amacı ve bağlantısını içeren bir davet mektubu gönderilmiştir. Linke tıklayarak, çalışmaya katılmak bireylerin tamamen kendi istekleri dahilinde olduğundan, anket formunu doldurup göndermek çalışmaya gönüllü katılmak anlamına gelmiştir.

Tanılama formu, araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda oluşturulmuştur. Ameliyathane çalışan sağlık profesyonellerinin sosyodemografik özelliklerini, çalışma koşullarını ve hasta güvenliği ile ilgili bilgi alma durumlarını değerlendiren toplam 21 sorudan oluşmaktadır.^{3,4,8,9,11,12} Güvenlik tutumları ölçeği Önler ve Akyolcu (2019) tarafından ameliyathane çalışan sağlık profesyonellerinin

hasta güvenliğine ilişkin tutumlarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir.²⁰ Ölçek toplam 58 maddedir ve "ekip iş birliği", "iş memnuniyeti", "yönetimle ilgili düşünceler", "güvenli ortam", "çalışma koşulları" ve "stres düzeyinin belirlenmesi" alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçek yanıtları 5'li likert tarzındadır (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Kesinlikle Katılıyorum, 5= Katılıyorum). Olumsuz ifadeler içeren bazı maddeleri (1, 12, 16, 24, 25, 27, 31, 32, 33, 36, 39, 44, 47, 49, 52, 53, 56, 58) ters çevrilerek puanlanmaktadır. Ölçekteki her bir maddeye verilen yanıtlar 100'lük sisteme çevrilerek 0-100 arası puan elde edilir. Puanın 100'lük sisteme çevrilmesinde; 1=0, 2=25, 3=50, 4=75, 5=100 olarak hesaplanmaktadır. Puanlar özetlenerek madde sayısına bölünür ve ölçek ortalama puanı elde edilir. Ölçekten alınan daha yüksek puan, daha olumlu tutum anlamına gelmektedir.²⁰

Verilerin analizi

İstatistiksel analizde Statistical Package for The Social Science versiyon 24.0 (SPSS) programı kullanıldı. Dağılımın normal olup olmadığı çarpıklık, basıklık değerleri, histogram, box plot grafiği, gövde-yaprak grafiği ile değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde sayı, yüzde, sıra değeri, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Veriler arasındaki ilişkiyi belirlemek için pearson korelasyon analizi, verilerin ortalamaları arasındaki farklılığı test etmek için tek yönlü varyans analizi (ANalysis Of VAriance-ANOVA), t-testi, Kruskal-Wallis H ve Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılığın hangi gruptan kaynaklandığının belirlenmesi için ANOVA analizinde Tukey testi ve Kruskal-Wallis analizinde Tamhane's T2 testinden yararlanılmıştır. Ölçek ve alt boyutların Cronbach alpha değeri hesaplanmıştır. Ölçeğin total Cronbach Alpha değeri 0,92, alt boyutlar sırasıyla ekip iş birliği 0,80, iş memnuniyeti 0,80, yönetimle ilgili düşünceler 0,89, güvenli ortam 0,82, çalışma koşulları 0,64, stres düzeyinin belirlenmesi 0,78'dir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için bir Üniversitenin Girişimsel Olamayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul'undan izin (GO-2020/12-04) alınmıştır. Güvenlik Tutumları Ölçeği (Ameliyathane Versiyonu) için yazarlardan yazılı izin alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılığı

Bu çalışma COVID-19 pandemi döneminin pik yaptığı zaman diliminde online olarak

toplanmıştır. Bu nedenle ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerine (cerrah, anestezi, ameliyathane hemşiresi, tekniker, perfüzyonist ve destek ekip) eşit sayıda ulaşılamamıştır. Çalışmanın büyük bir kısmını ameliyathane hemşireleri oluşturmaktadır. Bu sebeple çalışmadan elde edilen sonuçlar tüm ameliyathanede çalışan sağlık profesyonelleri olarak genellenemez.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Ameliyathane çalışan sağlık profesyonellerinin güvenlik tutumları ölçeği toplam puan ortalaması $58,67 \pm 13,62$ (22,85-

93,10) olarak belirlendi. Ölçek toplam ve alt boyut puan ortalamaları Tablo 1'de verildi.

Tablo 1. Ameliyathanede Çalışan Sağlık Profesyonellerinin Güvenlik Tutumları Ölçeği Puan Ortalamaları (n=201)

	X	SS	Minimum	Maximum
Güvenlik Tutumları Ölçeği Total Puan Ortalaması	58,67	13,62	22,85	93,10
Ekip işbirliği	53,36	13,25	17,48	82,35
İş memnuniyeti	67,65	23,34	,00	100,00
Yönetimle ilgili düşünceler	56,25	25,08	,00	100,00
Güvenli ortam	61,69	15,53	18,54	100,00
Çalışma koşulları	61,60	23,57	,00	100,00
Stres düzeyinin belirlenmesi	44,20	17,46	10,42	85,42

X: ortalama, SS: standart sapma

Katılımcıların %73,6'sı kadın, %53,2'si lisans mezunu, %65,7'si ameliyathane hemşiresidir (Tablo 2). Katılımcıların %88,6'sının kendi isteği ile ameliyathanede çalıştığı, %64,7'sine işe başladığında oryantasyon programı uygulandığı, %44,6'sının katıldığı hizmet içi eğitim programlarının belirlenmesinde çalışanların gereksinimlerinin dikkate alındığı saptandı (Tablo 3). Katılımcıların haftalık ortalama çalışma süresinin $45,79 \pm 10,02$ saat, uzmanlık alanındaki ortalama deneyim süresinin $8,98 \pm 8,40$ yıl olduğu belirlendi (Tablo 4).

Ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerinin cinsiyet, medeni durum ve yaş grubuna göre güvenlik tutumları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olmadığı saptandı ($p>,05$) (Tablo 2). Katılımcıların eğitim durumu ve mesleklerine göre güvenlik

tutumları puanı sıra değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu belirlendi.

Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan post hoc Tamhane's T2 ileri analizi ile gruplar ikili karşılaştırıldığında, sağlık meslek lisesi/ön lisans mezunlarının güvenlik tutumları puanı sıra değerinin lisans mezunlarından daha yüksek olduğu ($p = ,024$) saptandı (Tablo 2). Ameliyathane teknikerlerinin güvenlik tutumları puanı sıra değerinin ameliyathane hemşiresi ($p=,002$) ve anestezi uzmanlarından ($p=,003$) daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 2). Günlük gerçekleştirilen cerrahi girişim sayısına göre güvenlik tutumları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark bulundu. Post hoc Tukey ileri analizi ile gruplar ikili karşılaştırıldığında, kurumunda günlük gerçekleştirilen cerrahi girişim sayısı

0-9 olan katılımcıların güvenlik tutumları puan ortalamasının kurumunda günlük 20 ve üzeri girişim yapılan katılımcılardan daha yüksek olduğu ($p=,003$) saptandı (Tablo 2).

Katılımcıların çalışma saatleri dışında yeterince dinlenebildiğini düşünme ve hizmet içi eğitim programlarının belirlenmesinde gereksinimleri dikkate alınma durumuna göre güvenlik tutumları puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğu belirlendi. Çalışma saatleri dışında yeterince dinlenebildiğini düşünen katılımcıların

düşünmeyenlere göre güvenlik tutumları puan ortalaması daha yüksek bulundu ($p=,046$). Hizmet içi eğitim programlarının belirlenmesinde gereksinimleri dikkate alınan katılımcıların dikkate alınmayanlara göre güvenlik tutumları puan ortalaması daha yüksek bulundu ($p=,000$) (Tablo 3). Katılımcıların hastanede çalışmaya başlarken oryantasyon programına katılma, hasta güvenliği konusunda eğitim alma ve ameliyathanede çalışma tercihleri ile güvenlik tutumları puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi ($p>,05$) (Tablo 3).

Tablo 2. Ameliyathanede Çalışan Sağlık Profesyonellerinin Sosyodemografik ve Tanımlayıcı Özelliklerinin Güvenlik Tutumları Ölçeği Puan Ortalamaları İle Karşılaştırılması (n=201)

	n	%	X ± SS	Test değeri	p	Post hoc.
Cinsiyet				t		
Kadın	148	73,6	57,85 ± 13,51	-1,497	,138	
Erkek	53	26,4	61,19 ± 14,07			
Yaş				F		
18-29	89	44,2	59,63 ± 13,17		,670	
30-39	49	24,4	58,06 ± 12,94	,401		
40 ve üzeri	63	31,4	57,81 ± 14,82			
Cerrahi girişim sayısı (günlük)				F		
0-9	62	30,8	62,73 ± 13,54		,004	1-3
10-19	67	33,3	58,91 ± 12,23	5,595		p=,003
20 ve üzeri	72	35,9	54,94 ± 14,05			
	n	%	Sıra değeri	Test değeri	p	Post hoc.
Eğitim durumu						
Sağlık meslek lisesi, ön lisans	75	37,3	119,14			1-2
Lisans	107	53,2	90,03	H	,011	p=,024
Yüksek Lisans, doktora	12	6,0	99,73	11,183		
Tıpta Uzmanlık (mezun. asistan)	7	3,5	91,07			
Meslek						
Cerrah, Cerrahi asistan	9	4,5	118,17			4-2 p=,002
Anestezi uzmanı	16	7,9	65,94	H	,000	4-3 p=,001
Ameliyathane hemşiresi*	132	65,7	93,42	25,955		
Ameliyathane teknikeri	36	18,0	139,80			
Destek ekip, perfüzyonist	8	3,9	123,69			

X: Ortalama, SS: Standart sapma, t: Independent t test, F: ANalysis Of VAriance test, H: Kruskall-Wallis test, *Steril, sirküler, post-anestezi bakım ünitesi hemşiresi

Katılımcıların güvenlik tutumları puanı ile hastanede çalışma süresi arasında ($r= -,155$, $p=,032$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde negatif yönde zayıf ilişki saptandı. Ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerinin güvenlik tutumları puanı ile haftalık ortalama çalışma saati, uzmanlık alanındaki deneyimi arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki bulunmadı (Tablo 4).

Çalışmamızda ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerinin güvenlik tutumları ölçeği toplam puan ortalaması, ortalamanın üzerinde saptanmıştır ($58,67 ± 13,62$). Ayrıca stres düzeyinin belirlenmesi alt boyutu puan ortalaması haricindeki diğer alt boyut puanlarının da ortalamanın üzerinde olduğu saptanmıştır (Tablo I). Çalışmamızda en yüksek puan ortalaması iş memnuniyeti alt boyutunda belirlenmiştir. Bu sonuç

Türkiye'deki ameliyathanelerde görevli sağlık profesyonellerinin işlerini sevdiğini ancak güvenlik tutumları ölçeğindeki diğer alt boyutların iyileştirilmesine yönelik uygulamalara ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir. Katılımcıların çalışma koşulları, ortamları, iş ve yönetsel memnuniyetleri iyi olmasına rağmen özellikle stres düzeyi alt boyutunun düşük olmasının ameliyathane ortamının stresli doğasından kaynaklanabileceğini düşündürmektedir. Çünkü ameliyathaneler hastaların tamamen bağımlı olduğu, gelişmiş teknik yapıyı barındıran, özel bilgi, beceri ve donanıma sahip ekip gerektiren, karmaşık süreçlerden oluşan yoğun işleri içeren, sürekli dikkat gerektiren ortamlardır. Bu bağlamda ameliyathaneler hatalı uygulamalar açısından riskli, stresli, zaman baskısının olduğu son derece özellikli birimlerdir.²³⁻²⁵ Ancak güvenlik tutumları ölçeği toplam puan ortalamasının düşük olmaması, yoğun çalışma ortamına rağmen çalışmamızda yer alan katılımcıların büyük çoğunluğunun ameliyathanede çalışmaktan memnun olmaları ile ilgili olabilir. Memnuniyetin ekip içi etkileşimi artırarak ortak bir güvenlik kültürü oluşturmalarında etkili olabileceği düşünülmektedir. Hasta güvenliği kültürü ile ilgili yapılan çalışmalarda, düşük ya da kabul edilebilir düzeyde hasta güvenliği kültürü olduğu bildirilmiştir.^{16,18,20,21,26-28} Karadağ Arlı ise çalışmasında (2021) ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerinin güvenlik tutumlarının düşük olduğunu bildirmiştir.²⁹ Ülkemizde hasta güvenlik tutumlarının yüksek düzeyde olamamasının nedenlerinin, güvenlik kültürü oluşturulmasında ve sürdürülmesinde eksiklikler olması ve çalışanların bu konuda yeterince bilgi sahibi olmamalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Literatürde de sağlık kuruluşlarında hasta güvenliği kültürünün yetersiz olmasının nedenlerinin, çalışanların tıbbi hata yapmaları sonucu ceza alacaklarını ve kariyerlerinin etkileneceğini düşünmelerine bağlı hata bildiriminin yeterince yapılmaması, hataları önleme konusunda uygun standartlar geliştirilememesidir.^{27,28}

Çalışmamızda ameliyathane teknikerlerinin ve lise-ön lisans mezunu çalışanların güvenlik tutumu puan ortalamasının diğer meslek gruplarından daha yüksek ve bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi. Bu sonuç ameliyathane teknikerlerinin ve lise-önlisans mezunu çalışanların yaş olarak diğer gruplardan daha büyük olmasından kaynaklanabilir. Çünkü katılımcıların yaşı ve hastanede çalışma süreleri arttıkça güvenlik tutum puanlarının anlamlı olarak arttığı da çalışmamız sonuçları arasındadır. Bu durum yaşla beraber ekip anlayışı ve güvenlik tutumlarının olumlu etkilediğini düşündürmektedir. Ameliyathane çalışanlarının da dahil edildiği literatürdeki benzer çalışmalarda güvenlik tutum puanı yüksek olan meslek grubunun hemşireler,^{22,30} cerrahlar,^{31,32} anestezi teknisyenleri olduğu ve meslekler arasında fark olmadığı^{18,20} bildirilmiştir. Çalışmamızda katılımcıların cinsiyeti ile güvenlik tutumları puan ortalamaları arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Bu sonuç literatürle benzerdir.²²

Çalışmamızda eğitim durumu lise ve ön lisans olan çalışanların güvenlik tutumlarının lisans ve üzeri olan gruplardan yüksek olması dikkat çekici bir sonuçtur. Bu sonucun eğitim durumu lise ve ön lisans olan çalışanların çoğunlukla deneyimli olan katılımcılar olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Literatürde benzer ya da fark saptamayan çalışmalar vardır.^{22,33} Ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerinin yaşları ve hastanede çalışma süreleri arttıkça güvenlik tutumlarının arttığını saptayan çalışmalar vardır.^{20,31} Ameliyathane hemşireleri ile yapılan bir çalışmada da yaş ile güvenlik tutumları arasında negatif ilişki olduğu bildirilmiştir.⁹ Bizim çalışmamızda ise katılımcıların yaşı ve hastanede çalışma süreleri arttıkça güvenlik tutum puanlarının anlamlı olarak arttığı ancak uzmanlık alanındaki deneyimin güvenlik tutumlarını etkilemediği belirlenmiştir. Bu sonuç, katılımcıların hastanede çalışma süreleri ve yaşları arttıkça kuruma bağlılıklarının arttığı ve ekip olarak güvenlik tutumlarının olumlu

etkilendiğini düşündürmektedir. Deneyim arttıkça olumlu davranışların geliştirilmesi ve kurumsal hasta güvenliği prosedürlerine uyum beklenen bir durumdur. Çalışmamızda ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerinin haftalık ortalama çalışma saati $45,79 \pm 10,02$ saat olup, güvenlik tutumları puanı ile haftalık ortalama çalışma saatleri arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir ilişki saptanmamıştır. Ülkemizde yapılan başka bir çalışmada da haftada 40 saatin üzerinde çalışanlar ile 40 saatin altında çalışanlar arasında güvenlik tutum puanları açısından fark saptanmamıştır.²⁰ Bu sonuçlar benzerlik gösterse de literatürde uzun çalışma saatlerinin çalışanlarda stres yarattığı, yorgunluk ve dikkatsizliğe neden olarak tıbbi hatalara yol açtığını belirten kaynaklar da mevcuttur.^{26,34,35} Diğer yandan

çalışmamızda, günlük gerçekleştirilen cerrahi girişim sayısı 0-9 olan katılımcıların güvenlik tutumları puan ortalamasının, günlük 20 ve üzeri girişim gerçekleştiren katılımcılardan daha yüksek olduğu ve çalışma saatleri dışında yeterince dinlenebildiğini düşünenlerin güvenlik tutumları puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Önler ve Akyolcu da çalışmalarında (2019), günlük gerçekleştirilen cerrahi girişim sayısı azaldıkça güvenlik tutumlarının arttığını belirtmiştir.²⁰ Bu durumda, sonuçlar ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerinin günlük iş yoğunluğunun az olmasının ve dinlenebilmesini güvenlik tutumlarını olumlu yönde etkilediğini düşündürmektedir.

Tablo 3. Ameliyathanede Çalışan Sağlık Profesyonellerinin Çalışma Koşullarının Güvenlik Tutumları Ölçeği Puan Ortalamaları İle Karşılaştırılması (n=201)

Değişkenler	n	%	X ± SS
Çalışma saatleriniz dışında yeterince dinlenebildiğinizi düşünüyor musunuz?			
Evet	111	55,2	60,42 ± 14,45
Hayır	90	44,8	56,58 ± 12,28
t			2,006
p			,046
Hastanede çalışmaya başlarken oryantasyon programına katıldınız mı?			
Evet	130	64,7	59,25 ± 14,25
Hayır	71	35,3	56,76 ± 12,39
t			1,534
p			,127
Hasta güvenliği konusunda eğitim aldınız mı?			
Aldım*	167	83,1	59,24 ± 13,65
Almadım	34	16,9	56,24 ± 13,48
t			1,185
p			,237
Kurumunuzda hizmet içi eğitim programları yapıyor mu?			
Evet	168	83,5	59,41 ± 13,60
Hayır	33	16,5	55,90 ± 13,59
t			1,462
p			,145
Hizmet içi eğitim programlarının belirlenmesinde çalışanların gereksinimleri dikkate alınıyor mu? (n=168)			
Evet	75	44,6	63,83 ± 14,93
Hayır	93	55,4	54,58 ± 11,97
t			4,453
p			,000
	n	%	Sıra değeri
Ameliyathanede çalışmak tercihi			
Kendi tercihim	178	88,6	103,24
Kendi tercihim değil	23	11,4	87,96
U			1,747,000
p			,238

X: Ortalama, SS: Standart sapma, Independent t test, U: Mann-Whitney U test, *Hizmet içi eğitim programı, kongre, sempozyum.

Katılımcıların hastanede çalışmaya başlarken oryantasyon programına katılma, hasta güvenliği konusunda eğitim alma ve ameliyathanede çalışma tercihleri ile güvenlik tutumları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi. Ancak hizmet içi eğitim programlarının belirlenmesinde gereksinimleri dikkate alınan katılımcıların güvenlik tutumları puan ortalaması daha yüksek bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda oryantasyon programına katılan ve hasta güvenliği eğitimleri alan ameliyathane çalışanlarının güvenlik tutumlarının yüksek olduğu bildirilmiştir.^{9,22,24,30,36} Ameliyathaneler işbirliği içinde çalışması zorunlu olan ve koşulları sebebiyle çalışanları zorlayabilen, zaman zaman da kaotik ve stresli ünitelerdir.^{24,25} Bu sebeple ameliyathanede çalışmayı tercih etmek (hemşireler ve destek personel için), bu görevi gönüllü sürdürmek daha işbirlikçi olmayı beraberinde getirir. Ameliyathane aynı zamanda dinamik bir ortam olup, sürekli güncellenmeyi gerektirmektedir.⁹ Bu bağlamda ameliyathanelerde hizmet içi eğitim programlarının ekip üyelerinin gereksinimleri doğrultusunda düzenlenmesinin, ekibin yeni/iyi bilgi ve uygulamalarla kendilerini güncellemelerine olanak sağlayarak, bilinçli ve daha güvenli bakımın sürdürülmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Tablo 4. Ameliyathanede Çalışan Sağlık Profesyonellerinin Güvenlik Tutumları Ölçeği Puan Ortalamasının Çalışma Özellikleri İle İlişkisi (n=201)

Çalışma özellikleri	X ± SS	min - max
Ortalama çalışma saati (haftalık)	45,79 ± 10,02	0 - 88
r*		-,098
p		,165
Uzmanlık alanında deneyimi (yıl)	8,98 ± 8,402	0 - 37
r*		-,128
p		,078
Hastanede çalışma süresi (yıl)	7,22 ± 7,099	0 - 37
r*		-,155
p		,032

X: Ortalama, SS: Standart sapma, *Pearson korelasyon katsayısı

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerinin güvenlik tutumlarının geliştirilmesi güvenli cerrahi için temeldir. Çalışmamızda ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerinin güvenlik tutumlarının geliştirilmeye gereksinimi olduğu saptanmıştır. Katılımcılarımız güvenlik tutum ölçeğinin alt boyutlarının çoğunluğunda ortalama ve ortalamanın üzerinde puanlar alırken, stres düzeyinin belirlenmesi alt boyutunun düşük olması dikkat çekicidir. Bu sonuç ameliyathanede çalışan sağlık profesyonellerinin stres yönetimi ile ilgili desteklenmeleri gerektiğini ortaya koymuştur. Ayrıca çalışmamızda eğitim programlarının oluşturulmasında ekip gereksinimlerinin dikkate alınması ve yeterli

dinlenme olanağının sağlanmasının güvenlik tutumlarını olumlu etkilediği ortaya konmuştur. Bunun için ameliyathane ekibine dinlenme olanağının sunulması önerilmektedir. Ayrıca farklı eğitim alan sağlık profesyonellerinin hizmet içi eğitim programlarının ekip gereksinimleri doğrultusunda oluşturulması önemlidir. Diğer yandan ameliyathanede çalışan sağlık profesyonelleri ile hasta güvenliği açısından tehdit oluşturan durumlarla ilgili derinlemesine veri sağlayabilecek nitel araştırmalar planlanabilir. Özellikle gözlem araştırmalarının konunun anlaşılması ve analiz edilmesinde önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Akansel, N. (2015). "Uluslararası ve Ulusal Hasta Güvenliği". In: Editör M. Yavuz Van Giesbergen Ş. Kaymakçı. Ameliyathane Hemşireliği. (85-109). İzmir: Meta Basım.
- Blomberg, A.C, Lindwall, L. and Bisholt, B. (2019). Operating Theatre Nurses' Self-Reported Clinical Competence In Perioperative Nursing: A Mixed Method Study". Nursing Open, 6, 1510-1518.
- Von Vogelsang, A.C, Swenne, C.L, Gustafsson, B.A. and Falk, Brynhildsen, K. (2019). "Operating Theatre Nurse Specialist Competence To Ensure Patient Safety in The Operating Theatre: A Discursive Paper". Nursing Open, 7, 495-502.
- World Health Organization. (2019). "World Patient Safety Day" <https://www.who.int/campaigns/world-patient-safety-day/2019>. (Erişim Tarihi: 04.10.2020).
- Amerikan Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Derneği. (2016). "Periop Briefing. [http://dx.doi.org/10.1016/S0001-2092\(16\),30223-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0001-2092(16),30223-X) (Erişim Tarihi: 12.01.2021).
- Taşdemir, N. (2015). "Yanlış Kişi, Bölge ve İşlem. In: Editör M. Yavuz Van Giesbergen Ş. Kaymakçı. Ameliyathane Hemşireliği. (161-164). İzmir: Meta Basım.
- Steelman, V.M. and Graling, P.R. (2013). "Top 10 Patient Safety Issues: What More Can We Do?". AORN Journal, 97,679-701. doi: 10.1016/J.Aorn.2013.04.012.
- Association Of Perioperative Registered Nurses. (2013). "Perioperative Standards and Recommended Practices. America: AORN"
- Hababeh, A.A. and Alkhalailah, M.A. (2020). "Effect Of An Educational Programme On The Attitudes Towards Patient Safety Of Operation Room Nurses". British Journal Of Nursing,29, 222-228. doi: 10.12968/Bjon.2020.29.4.222.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (1998). "Hasta Hakları Yönetmeliği" <https://www.Mevzuat.Gov.Tr/Mevzuat?Mevzuatno=4847&MevZuattur=7&Mevzuattertip=5> (Erişim Tarihi: 12.01.2021).
- Baykal, Ü, Şahin, N.H. ve Altuntaş, S. (2010). "Hasta Güvenliği Tutum Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması". Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 7, 39-45.
- Haugen, A.S, Søfteland, E. and Eide, G.E. (2013). "Impact Of The World Health Organization's Surgical Safety Checklist On Safety Culture In The Operating Theatre: A Controlled Intervention Study". Br J Anaesth, 11, 807-815.

13. Smeulders, M, Verweij, L. and Maaskant, J.M. (2015). "Quality Indicators For Safe Medication Preparation and Administration: A Systematic Review". *Plos One*, 10, 1-14.
14. International Council of Nurses. (2020). "Positive Practice Environments: Quality Workproces = Quality Patient Care. Information and Action Tool Kit". <https://www.icn.ch/publications/2007-positive-practice-environments-quality-workplaces-quality-patient-care>. (Erişim Tarihi: 05.02.2021).
15. Bayer, E. ve Çevik, G. (2019). "Hemşirelerin Hasta Güvenliği Tutumlarının Hasta Güvenliği Kültürü Üzerine Etkilerinin Araştırılması: Bir Araştırma Uygulama Hastanesi Örneği". *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 22, 653-676.
16. Gündoğdu, S. ve Bahçecik, N. (2012). "Hemşirelerde Hasta Güvenliği Kültürü Algılamasının Belirlenmesi". *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15, 119-128.
17. Sammer, C.E, Kristine, L, Karan, P.S, Douglas, A.M. and Nuha, A.L. (2010). "What Is Patient Safety Culture? A Review of Literature". *Journal of Nursing Scholarship*, 42, 156-165.
18. Karayurt, Ö, Turhan, Damar, H, Bilik, Ö, Özdöker, S. ve Duran, M. (2017). "Ameliyathanede Hasta Güvenliği Kültürünün Ve Güvenli Cerrahi Kontrol Listesinin Kullanımının İncelenmesi". *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8, 16-23.
19. Eriş, H, Havlioğlu, S. ve Doni, N. (2017). "Kalite Sistemi ve Bilgi Güvenliği Sistemlerinin Hasta Güvenliği Üzerine Etkisi: Bir Üniversite Hastanesi Uygulaması". *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4, 207-215.
20. Önler, E. and Akyolcu N. (2019) "Evaluation of Operating Room Staffs Attitudes Related to Patient Safety: A Questionnaire Study". *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 17, 100287.
21. Şahin, A. Ayhan, F. and Kurşu, Ş.(2015). "Evaluation of Surgical Nurses' Attitudes Concerning Patient Safety". *Journal of Human Sciences*, 12, 1537-1546.
22. Ünver, S. and Yeniğün, S.C. (2020). "Patient Safety Attitude of Nurses Working İn Surgical Units: A Cross-Sectional Study İn Turkey". *J Perianesth Nurs*, 35, 671-675.
23. Erdağı, S. ve Özer, N. (2015). "Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Çalışma Ortamlarının, Hasta Güvenliği Kültürü Algılarının ve Tükenmişlik Durumlarının İncelenmesi". *Journal Of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 18, 94-106.
24. Özsayın, F.S. and Özbayır, T.(2016). "Attitudes of Operating Theater Workers Toward Patient Safety". *Int J Antisept Disinfect Steril*, 1, 1-6.
25. Wang, M. and Tao, H. (2017). "How Does Patient Safety Culture İn The Surgical Departments Compare to The Rest Of The County Hospitals İn Xiaogan City Of China?". *Int. J. Environ Res. Public Health*, 14, 1123.
26. Mallouli, M, Tlili, M, A. and Aouicha, W. (2017). "Assessing Patient Safety Culture in Tunisian Operating Rooms: A Multicenter Study". *Int J Qual Health Care*, 29, 176-182.
27. Patel, S. and Wu, A.W. (2016). " Safety Culture in Indian Hospitals: A Cultural Adaptation of The Safety Attitudes Questionnaire". *J Patient Saf*, 12, 75-81.
28. Zhao, P, Li, Y, Li, Z, Jia, P, Zhang, L. and Zhang, M.(2017). "Use Of Patient Safety Culture Instruments in Operating Rooms: A Systematic Literature Review". *Journal of Evidence-Based Medicine*, 10, 145-151.
29. Karadag, A, Ş. (2021). "Evaluation of The Attitudes About Patient Safety İn Perioperative Care". *Perioperative Care and Operating Room Management*, 22, 100145.
30. Bagenal, J, Sahnun, K. and Shantikumar. S. (2016). "Comparing The Attitudes and Knowledge Toward Incident Reporting in Junior Physicians and Nurses in A District General Hospital". *J Patient Saf*, 12, 51-53.
31. Kwon, E, Kim, Y.W, Kim, S,W, Jeon, S, Lee, E, Kang, H.Y. and Nam S. (2019). "A Comparative Study on Patient Safety Attitude Between Nurses and Doctors in Operating Rooms". *J Int Med Re*, 48, 1-12.
32. Prati, G. and Pietrantonio, L. (2014). " Attitudes to Teamwork and Safety Among Italian Surgeons and Operating Room Nurses". *Work*, 49, 669-677.
33. El-Jardal, İ F, Sheikh, F, Garcia, N.A, Jamal, D. and Abdo, A. (2014). "Patient Safety Culture in A Large Teaching Hospital in Riyadh: Baseline Assessment, Comparative Analysis and Opportunities For Improvement". *BMC Health Serv Res*, 14, 122.
34. Stawicki, S.P. and Firtenberg, M.S. (2019). *Vignettes in Patient Safety*. 1.Baskı. London: Intechopen.
35. Savcı, A, Karacabay, S, Çömez, S, Karaveli, S. and Çelik, N. (2020). "Determining Individual Workload Perceptions and Malpractice Tendencies Among Operating Room Nurses". *Clin Exp Health Sci*, 1,191-197.
36. Abu-El-Noor, N,İ, Abu-El-Noor M.K, Abuowda Y.Z, Alfaqawi, M. and Bötcher, B.(2019). "Patient Safety Culture among Nurses Working in Palestinian Governmental Hospital: A Pathway To A New Policy". *BMC Health Serv Res*, 19, 550.

İş Sağlığı ve Güvenliği Dersini Alan Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Tıbbi Atık Yönetimine İlişkin Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi

Determination of the Knowledge Levels of Nursing and Midwifery Students Taking the Occupational Health and Safety Course about Medical Waste Management

Gülhan ERKUŞ KÜÇÜKKELEPÇE¹, Sinan ASLAN²

ÖZ

Bu araştırma, iş sağlığı ve güvenliği dersini alan öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini bir devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesinde öğrenim gören 122 hemşirelik ve ebelik birinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından oluşturulan tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi formu kullanılmıştır. Araştırmada veriler tanımlayıcı istatistikler, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin toplam puan ortalaması 74,80±14,226 bulunmuştur. Tıbbi atıkların uzaklaştırılması puanı ile cinsiyetler arasında (p=0,004), tıbbi atıkların ayrıştırılması puanı ve tıbbi atık yönetimi toplam puanı ile bölümler arasında (sırasıyla p=0,000, p=0,031) anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Ayrıca atık torbalarının ayrıştırılması puanı ve tıbbi atık yönetimi toplam puanı ile iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili bilgi düzeyi değerlendirmeleri arasında (sırasıyla p=0,018, p=0,020) anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda; iş sağlığı ve güvenliği dersi kapsamında tıbbi atık yönetimi ile ilgili verilen eğitimin öğrencilerin konu ile ilgili bilgi düzeyinde olumlu anlamda değişiklik oluşturduğu söylenebilir. Tıbbi atık uygulamaları ile ilgili öğrencilerin aktif katılım sağlayabileceği öğretim stratejilerinin derste kullanılması ve öğrencilerin bilgi düzeylerinin yanı sıra tutum, davranış ve mesleki uygulamaları açısından değerlendirmeler yapan ve verilen eğitimlerin etkinliğinin değerlendiren araştırmaların planlanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Atık Yönetimi, Ebelik, Hemşirelik, Öğrenci, Tıbbi Atık.

ABSTRACT

This research was conducted in a descriptive and cross-sectional type to determine the knowledge level of the students taking the occupational health and safety course about medical waste management. The sample of the study consisted of 122 first year nursing and midwifery students who are studying at the health sciences faculty of a state university. An information form on medical waste management, created by the researchers, was used to collect the data. In the study, the data were analyzed using descriptive statistics, Mann Whitney U and Kruskal Wallis tests. The total score average of the students on medical waste management was found to be 74.80±14.226. Significant differences were found between the medical waste disposal score and gender (p=0.004), and the medical waste separation score and medical waste management total score and between departments (p=0.000, p=0.031, respectively). In addition, significant differences were found between the waste bag sorting score, the medical waste management total score, and the knowledge level assessments related to occupational health and safety (p=0.018, p=0.020, respectively). In line with these results, it can be said that the education given on medical waste management within the scope of the occupational health and safety course creates a positive change in the knowledge level of the students. It is recommended to use teaching strategies in which students can actively participate in medical waste practices, and to plan research that evaluates the effectiveness of the education given and evaluates the students' knowledge levels as well as their attitudes, behaviors and professional practices.

Keywords: Waste management, Midwifery, Nursing, Student, Medical waste

*Bu çalışma için gerekli etik kurul izni Batman Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu'ndan alınmıştır.

¹Dr. Öğr. Üyesi, Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı, Adıyaman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, gulhanerkus@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4914-6441

²Doç. Dr., Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Batman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, sinan44aslan@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2118-5943

İletişim / Corresponding Author:
e-posta/e-mail:

Gülhan ERKUŞ KÜÇÜKKELEPÇE
gulhanerkus@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 26.05.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 26.02.2022

GİRİŞ

Günümüzde sağlık hizmetlerine erişim imkânlarının artması hayatın, sağlığın ve refahın devamlılığında önemli bir yer tutmaktadır. Bu hizmetler toplumun yaşam kalitesinde önemli ölçüde iyileşme sağlarken; aynı zamanda önemli miktarda tıbbi atık üretimi nedeniyle toplum sağlığını tehdit de etmektedir.^{1,2} Atık; Çevre Kanunu'nda (2872 sayılı); *'Herhangi bir faaliyet sonucunda oluşan, çevreye atılan veya bırakılan her türlü madde'* olarak tanımlanmaktadır.³ Biyomedikal atık olarak da adlandırılan ve hastanelerde oluşan sağlık bakımı atıkları; kesici aletler, keskin olmayanlar, kan, vücut parçaları, toksik kimyasallar, ilaçlar, tıbbi cihazlar ve radyoaktif maddeler gibi bulaşıcı, kontamine ve tehlikeli atıklar içerir.⁴ Tıbbi atıklar ise hastanelerde oluşan atıkların alt gruplarından birini oluşturur. 2017 yılında yayınlanan Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği'nde enfeksiyon yapıcı atıklar, patolojik atıklar ve kesici-delici atıklar tıbbi atıklar olarak ele alınırken; Dünya Sağlık Örgütü enfeksiyöz, kesici delici, patolojik, sitotoksik, kimyasal ve radyoaktif atıkları tıbbi atıklar olarak gruplandırmaktadır.^{5,6} Dünya Sağlık Örgütü sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında ortaya çıkan atıkların %85'inin evsel atık olduğunu (tehlikeli olmayan); geri kalan % 15'inin ise tehlikeli olduğunu, sağlık ve çevre açısından risk oluşturabileceğini belirtmiştir.⁶ Sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında ortaya çıkan atıklar uygun şekillerde uzaklaştırılmazlarsa; sağlık çalışanlarında, hastalarda, atık işleyicilerinde ve toplumda enfeksiyonlara, toksik etkilere ve yaralanmalara neden olabileceği söylenmektedir.⁶⁻⁸ Sağlık hizmetlerinin sunumunda kalitenin, insan merkezli bakımın sağlanması, hasta ve çalışan güvenliğinin ve çevrenin korunmasının temeli güvenli atık yönetimi ile sağlanabilir.⁶

Sağlık çalışanlarının hizmetlerin sunumu sırasında ortaya çıkan atıkların ayrıştırılması,

toplanması ve biriktirilmesi ile ilgili sorumlulukları yasal düzenlemeler ile belirlenmiştir (Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Md. 10).⁵ Sağlık hizmetlerinin sunumunda yer alan meslek gruplarından olan hemşireler ve ebeler de bu anlamda bu sorumluluğu taşımaktadır. Sağlık meslek grupları içerisinde hasta ile en yakın temasta bulunan hemşire ve ebelerin mesleki uygulamaları nedeni ile tıbbi atıklara maruz kalma ve hastalanma riskleri daha fazladır.^{9,10} Bu nedenle hastane atıklarının yönetimi sürecinde hemşire ve ebeler önemli bir rol oynarlar.¹¹

Geleceğin sağlık çalışanları olacak olan hemşirelik ve ebelik öğrencileri öğrenim yaşantılarının erken evrelerinden itibaren klinik ortamlarda bulunmaya, öğretim elemanları ve klinik hemşireleri ile birlikte mesleki uygulamalar yapmaya başlamaktadırlar. Klinik uygulamalar öğrencilerin mesleki kimlik kazanmasında önemli bir yere sahiptir. Öğrenciler öğrenim yaşantıları boyunca hastane atık yönetimine ilişkin eğitim almalarına rağmen sağlık çalışanlarına göre daha riskli durumdadırlar. Bunun nedeni öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili deneyim, bilgi ve beceri düzeylerinin yeterli olmamasıdır. Literatürde hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin atıkların doğru bir şekilde uzaklaştırılmamasına bağlı olarak yaralanma, enfekte olma gibi durumlarının söz konusu olduğu görülmektedir.¹²⁻¹⁶ Öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili kuramsal olarak öğrendiklerini uygulamaya yansıtma, klinik uygulamalar sırasında karşılaşacakları risklere maruziyetleri en aza indirmeye ve güvenli bir ortamda öğrenim görmeleri açısından önem arz etmektedir.

Bu araştırma, iş sağlığı ve güvenliği dersini alan hemşirelik ve ebelik öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Türü

Bu araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel tipte bir çalışmadır.

Araştırma soruları

1. İş sağlığı ve güvenliği dersi alan öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri nedir?

2. İş sağlığı ve güvenliği dersini alan öğrencilerin tanımlayıcı özelliklerine göre tıbbi atıkların ayrıştırılması, uzaklaştırılması ve yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri arasında farklılık var mıdır?

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, 2019-2020 Eğitim-Öğretim Yılı Bahar Yarıyılında Türkiye'de bir devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesinde hemşirelik ve ebeklik bölümlerinde öğrenim gören ve Güz Yarıyılında İş Sağlığı ve Güvenliği dersini alan öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir.

İş Sağlığı ve Güvenliği dersi Güz döneminde sağlık bilimleri fakültesinde seçmeli ders olarak verilmektedir. Bu ders süresince haftada iki saat teorik ders yapılmakta; ders öğrenciye bir ulusal kredi ve 1 AKTS (Avrupa Kredi Transfer Sistemi) sağlamaktadır. İş sağlığı ve güvenliği dersinde anlatım, tartışma, soru-cevap yöntemleri kullanılmaktadır. Bu dersin içerisinde iş sağlığı ve güvenliği kavramı, sağlık çalışanları açısından fiziksel, biyolojik, kimyasal, psikososyal, ergonomik riskler ve korunma yolları, kişisel koruyucu ekipman kullanımı, tıbbi atıklar ve uzaklaştırılması, iş sağlığı ve güvenliği ile ilgili yasal düzenlemeler, iş kazaları ve meslek hastalıkları ile ilgili konular yer almaktadır. İş sağlığı ve Güvenliği dersi toplamda 24 saat/12 hafta teorik anlatım şeklinde yapılmaktadır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Türkiye'de bir devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesinin hemşirelik (N=101) ve ebeklik (N=66) bölümlerinde öğrenim gören, Güz

Yarıyılında İş Sağlığı ve Güvenliği dersini alan 167 birinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. İş Sağlığı ve Güvenliği dersi sağlık hizmetlerinde tıbbi atık yönetimi ve korunma yolları ile ilgili temel bilgilerin verildiği ders olması nedeni ile araştırmanın evreni özel olarak bu gruba kayıtlı olan öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, iş sağlığı ve güvenliği dersini almış ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrenciler örnekleme dâhil edilmiştir. Sağlık meslek lisesi mezunu olan (daha önce klinik deneyimi olduğu için) (n=9), derse devam etmeyen (n=8), veri toplama formunu tamamlamayan (n=12) ve oluşturulan veri toplama formunun anlaşılabilirliğini test etmek için yapılan ön uygulamaya katılan (n=16) öğrenciler araştırma dışı bırakılmıştır. Araştırmanın örneklemini 54 ebeklik öğrencisi, 68 hemşirelik öğrencisi olmak üzere toplam 122 öğrenci oluşturmuştur (Katılım oranı %73).

Araştırmanın Veri Toplama Araçları ve Uygulama

Araştırmanın uygulaması 2019-2020 Eğitim Öğretim Yılı Güz Döneminde İş Sağlığı ve Güvenliği Dersini alan öğrenciler ile 2019-2020 Eğitim Öğretim Yılı Bahar Döneminin sonunda yapılmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama formu araştırmacılar tarafından tıbbi atık kontrolü yönetmeliği ve konu ile ilgili literatür doğrultusunda hazırlanmıştır.^{5,17-19} Hazırlanan formda yer alan soruların uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla Hemşirelik Esasları (2) ve Halk Sağlığı Hemşireliği (2) Anabilim Dalında görev yapan toplam dört öğretim üyesinden uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşü sonrasında düzenlenmiş veri toplama formunun anlaşılabilirliği hemşirelik ve ebeklik bölümünde öğrenim gören 16 birinci sınıf öğrencisi ile yapılan ön uygulamada kontrol edilerek, gerekli düzeltmeler araştırmacılar tarafından yapılmıştır.

Veri toplama formu, tanıtıcı özellikler bilgi formu ve tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi formu olmak üzere iki bölümden oluşmuştur. Formun birinci bölümünde;

öğrencilerin yaş, cinsiyet, bölüm, İş sağlığı ve güvenliği (İSG) ile ilgili bilgi düzeylerini nasıl değerlendirdikleri ile ilgili soruların yer aldığı tanıtıcı özellikleri yer almıştır. İkinci bölümde ise öğrencilerin bilgi düzeyini değerlendirmek için atık torbalarına ilişkin dört soru, tıbbi atıkların ayrıştırılmasına ilişkin dört soru, tıbbi atıkların uzaklaştırılması ile ilgili üç soru, tıbbi atık uygulamaları ile ilgili üç soru olmak üzere yedi çoktan seçmeli ve yedi birden fazla cevap verilecek soruyu içeren toplam 14 soruluk tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyi değerlendirme formu kullanılmıştır.

Verilerin Analizi ve Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizleri IBM SPSS Statistics 23 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Verilerin değerlendirmesinde kategorik değişkenler için sayı ve yüzde; sayısal değişkenler içinse ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler verilmiştir. Sayısal değişkenlerin normal dağılıp dağılmadığı Kolmogorov Smirnov normallik testi ile değerlendirilmiş ve verilerin normal dağılmadığı saptanmıştır. Bu nedenle verilerin analizinde non-parametrik testler kullanılmıştır. İki bağımsız grup arasındaki farklılıklar Mann Whitney U, ikiden fazla bağımsız grup arasındaki farklılıklar ise Kruskal Wallis Analizi ile incelenmiştir. Analizlerde istatistiksel anlamlılık 0,05 düzeyinde kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için bir devlet üniversitesinin etik kurulundan (tarih: 07.05.2020, karar 2020/2-15) ve sağlık bilimleri fakültesinden (tarih:10.05.2020, sayı:415) gerekli izinler alınmıştır. Katılımcılara araştırma ile ilgili açıklama araştırmacılar tarafından yapılarak, araştırmadan elde edilecek olan verilerin sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı ve gizliliğin korunacağı belirtilerek yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bunlardan ilki araştırmanın tek bir üniversite ile sınırlı olmasıdır. Bir diğer sınırlılık İş Sağlığı ve Güvenliği dersinin ilgili fakültede ilk defa yürütülüyor olmasıdır. Ayrıca araştırmanın planlanma aşamasında bahar döneminin seçilmesinin nedeni öğrencilerin İş Sağlığı ve Güvenliği dersinde öğrendikleri bilgileri hatırlayabilme ve klinik uygulamaya yansıtabilme durumlarının değerlendirilmek istenmesiydi. Ancak araştırmanın yapıldığı dönemde hemşirelik ve ebelik birinci sınıf öğrencilerinin COVID-19 pandemisi sebebi ile klinik uygulama yapamaması verilen eğitimin etkinliğinin klinik uygulama açısından gözlemlenmesini ve araştırmadan elde edilen bulguların yorumlanmasını sınırlandırmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu araştırma ile hemşirelik ve ebelik birinci sınıf öğrencilerinin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri incelenmiştir. Araştırmada tıbbi atık yönetimi bilgi düzeyi değerlendirme formunda yer alan her bir bölüm ve toplam puan 0-100 puan arasında değerlendirilmiştir. Öğrencilerin atık torbalarına ilişkin bilgi

düzei ortalaması 82,58±23,813, tıbbi atıkların ayrıştırılmasına ilişkin bilgi düzeyi ortalaması 72,75±18,360, tıbbi atıkların uzaklaştırılması bilgi düzeyi ortalaması 88,25±20,518, tıbbi atık uygulamaları bilgi düzeyi ortalaması 55,62±18,213 ve tıbbi atık yönetimi bilgi düzeyi toplam puan ortalaması ise 74,80±14,226'dır (Tablo 1).

Tablo 1. İş Sağlığı ve Güvenliği Dersi Alan Öğrencilerin Tıbbi Atık Yönetimi Bilgi Düzeylerine İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

(n=122)	Ortalama	S. S.	Min	Max
Atık Torbalarına İlişkin Bilgi Düzeyi	82,58	23,813	0,00	100,00
Tıbbi Atıkların Ayırıştırılması	72,75	18,360	0,00	100,00
Tıbbi Atıkların Uzaklaştırılması	88,25	20,518	0,00	100,00
Tıbbi Atık Uygulamaları	55,62	18,213	0,00	88,89
Tıbbi Atık Yönetimi (toplam puan)	74,80	14,226	14,58	91,67

Öğrencilerin atık torbalarına ilişkin bilgi düzeyleri İSG bilgi düzeylerini değerlendirmelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Buna göre İSG bilgi düzeyini yok/az ve orta olarak değerlendiren öğrencilerin atık torbalarına ilişkin bilgi düzeyleri İSG bilgi düzeyi iyi ve çok iyi olarak değerlendiren öğrencilerden anlamlı derecede daha azdır (Tablo 2).

Öğrencilerin tıbbi atıkların ayırıştırılmasına ilişkin bilgi düzeyleri, öğrenim gördükleri bölüme göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Buna göre ebeklik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin tıbbi atıkların ayırıştırılmasına ilişkin bilgi düzeyleri hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerden anlamlı derecede daha fazladır (Tablo 2).

Öğrencilerin tıbbi atıkların uzaklaştırılmasına ilişkin bilgi düzeyleri cinsiyetlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Buna göre kadınların tıbbi atıkların uzaklaştırılmasına ilişkin bilgi düzeyleri erkeklere göre anlamlı derecede daha fazladır (Tablo 2).

Öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri öğrenim gördükleri bölüme ve İSG bilgi düzeylerini değerlendirmelerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Buna göre ebeklik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerden anlamlı derecede daha fazladır. İSG bilgi düzeyini yok/az ve orta olarak değerlendiren öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri İSG bilgi düzeyini iyi ve çok iyi olarak değerlendiren öğrencilerden anlamlı derecede daha azdır (Tablo 2).

Tablo 2. Demografik Özelliklere Göre Tıbbi Atık Yönetimine İlişkin Bilgi Düzeyi Farklılıkları

	n	Atık Torbalarına İlişkin Bilgi Düzeyi Ort.±S.S.	Tıbbi Atıkların Ayrıştırılması Ort.±S.S.	Tıbbi Atıkların Uzaklaştırılması Ort.±S.S.	Tıbbi Atık Uygulamalar Ort.±S.S.	Tıbbi Atık Yönetimi (toplam puan) Ort.±S.S.
Yaş						
18-19 Yaş	54	83,33±24,28	70,79±19,32	85,8±22,99	55,35±19,84	73,82±16,29
20 ve Üzeri Yaş	68	81,99±23,6	74,3±17,55	90,2±18,27	55,83±16,96	75,58±12,41
Z		-0,460	-1,157	-1,293	-0,862	-0,309
p		0,645	0,247	0,196	0,389	0,757
Cinsiyet						
Kadın	105	82,86±23,08	74,21±16,88	90,16±19,57	56,68±17,37	75,98±13,26
Erkek	17	80,88±28,68	63,73±24,41	76,47±22,87	49,02±22,24	67,52±17,5
Z		-0,029	-1,385	-2,859	-1,434	-1,716
p		0,977	0,166	0,004*	0,152	0,086
Bölüm						
Hemşirelik	68	81,62±25,78	67,46±18,41	86,76±20,88	54,58±19,74	72,61±14,84
Ebelik	54	83,8±21,26	79,4±16,13	90,12±20,09	56,93±16,17	77,56±13,02
Z		-0,106	-3,873	-0,872	-0,181	-2,152
p		0,915	0,000*	0,383	0,856	0,031*
İSG ile ilgili bilgi düzeyinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?						
1) Yok/Az	10	72,5±32,17	66,46±15,7	80±23,31	46,67±26,6	66,41±19,45
2) Orta	59	77,97±25,04	72,39±19,37	87,57±22,23	56,5±16,28	73,61±13,92
3) İyi	45	88,33±19,66	74,63±16,77	90,37±16,85	55,97±18,35	77,33±12,01
4) Çok İyi	8	96,88±8,84	72,66±23,53	91,67±23,57	58,33±19,47	79,88±17,77
Z		10,089				9,787
K.W.		0,018*	3,050	2,515	0,920	0,020*
p		Fark: 1-3,4 2-3,4	0,384	0,473	0,821	Fark: 1-3,4 2-3,4

*:p<0,05 Z: Mann Whitney U Analizi K.W.: Kruskal Wallis Testi

Sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında ortaya çıkan atıkların, diğer atık türlerine göre hastalık oluşturma ve yaralanmalara neden olma potansiyeli daha yüksektir. Bu nedenle tıbbi atıkların doğru şekilde uzaklaştırılması oldukça önemlidir. Tıbbi atık yönetiminin uygun olmayan şekillerde yapılması doğrudan ve dolaylı olarak bireyler, toplum ve tüm çevre için potansiyel bir tehlike oluşturmaktadır.²⁰ Sağlık çalışanları hastanelerde ortaya çıkan atıkların yönetiminde ön saflarda yer aldıklarından, tıbbi atıklara maruz kalma riskleri daha yüksek olan kişilerdir; bu nedenle de tıbbi atık yönetimi ile ilgili bilgi düzeylerinin yeterli olması gerekmektedir.^{1,21} Hemşirelik ve ebelik öğrencileri de öğrenim yaşantılarının ilk yıllarından itibaren kliniklerde uygulama yapmaktadırlar. Bu nedenle tıbbi atık yönetimi sürecinin içinde yer aldıkları için hem atıkların doğru ayrıştırılması, hem de kendilerini koruyarak güvenli uygulama yapmaları için tıbbi atık yönetimi ile ilgili bilgi düzeylerinin yeterli olması gerekmektedir. Araştırma sonucunda öğrencileri tıbbi atık yönetimi toplam puanı ortalamanın üzerinde bulunmuştur. Literatürde tıbbi atık yönetimi ile ilgili yapılmış olan bazı araştırma sonuçları çalışmamız ile benzerlik göstermektedir.^{11, 22-24} Haider ve arkadaşları (2015) tarafından hemşireler ve öğrenci hemşirelerin biyomedikal atıkların yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalarını değerlendirmek amacıyla yapılan araştırma sonucuna göre öğrenci hemşirelerin bilgi düzeyinin hemşirelere göre daha iyi olduğu bulunmuştur.¹¹ Doğan ve Göktaş (2017) tarafından hemşirelik öğrencilerinin hastane atıklarının yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri incelemek amacıyla yapılan çalışmada da öğrencilerin ortalamanın üzerinde puan aldığı görülmektedir.²⁵ Öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeylerini değerlendiren bazı araştırma sonuçlarında ise katılımcıların bilgi düzeyini yetersiz olduğu görülmektedir.^{15,26} Turan ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan araştırma sonucunda öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi gereksinimi olduğu sonucu bulunmuştur.¹⁵ Hemşirelik lisans

öğrencilerinin ve intörn hemşirelerin biyomedikal atık yönetimi ile ilgili bilgi, tutum ve uygulamalarını değerlendirmek amacıyla yapılan bir başka araştırma sonucuna göre de katılımcıların atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyinin yetersiz olduğu bulunmuştur.²⁶ Araştırmamızdan elde edilen bulgular doğrultusunda; tıbbi atık yönetimi ile ilgili öğrencilere verilen eğitimin öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyinde olumlu bir etkiye neden olduğunu söyleyebiliriz.

Atıkların ayrıştırılmasında farklı türlerdeki atıklar için kullanılan atık torbalarının ve kutularının renkleri ve özellikleri farklılık göstermektedir.⁵ Bu çalışmada öğrencilerin atık torbalarına ilişkin bilgi düzeyinin ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir. Konu ile ilgili bazı araştırma sonuçları çalışmamızla benzerlik gösterirken^{22,25}; bazı çalışmalarda öğrencilerin atık torbalarına ilişkin bilgi düzeyinin yetersiz olduğu görülmektedir.^{26, 27} Fauzi ve Dahari (2019) tarafından hemşirelik öğrencilerinin biyomedikal atık yönetimine yönelik bilgi, tutum ve uygulamalarını değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun atık torbaları ile ilgili bilgi düzeyinin yeterli olduğu saptanmıştır.²² Abou Hashish ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan çalışmada ise katılımcıların atık torbalarının renklerini bilme düzeyinin yetersiz olduğu bulunmuştur.²⁶ Araştırma sonucumuza göre öğrencilerin atık torbalarına ilişkin bilgi düzeyinin yeterli olmasında, klinik uygulamalarda karşılaşacakları atık torbaları ve kutularının örneklerinin sınıf ortamına getirilerek gösterilmesi, incelenmesi ve üzerinde tartışılmasının öğrenilenleri hatırlamayı kolaylaştırmasının etkisi olabileceği düşünülmektedir.

Sağlık kurumlarında tıbbi atık yönetimi ile ilgili en kritik noktalardan birisi de atıkların doğru bir şekilde ayrıştırılması ve uzaklaştırılmasıdır. Atıkların ayrıştırılmasının doğru bir şekilde yapılması hem çalışan güvenliğini hem de atıkların imha edilmesinde ortaya çıkan maliyetleri

etkilemektedir.²⁸ Bu çalışmada öğrencilerin tıbbi atıkların ayrıştırılması ve uzaklaştırılması ile ilgili bilgi düzeyi ortalamasının üzerinde bulunmuştur. Konu ile ilgili literatür incelendiğinde benzer araştırma sonuçlarının olduğu görülmektedir.^{1, 22, 29} Nayak ve Swain (2020) tarafından hemşirelik öğrencilerinin biyomedikal atıkların bertarafı ve ilgili sağlık tehlikeleri konusundaki bilgi ve uygulama düzeylerini değerlendirilmesinde yapılandırılmış öğretim programının etkinliğini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada eğitim müdahalesi sonrasında hemşirelik öğrencilerinin bilgi düzeyleri çok iyi bulunmuştur.²⁹ Öğrencilerin klinik uygulamalar sırasında kesici delici alet yaralanması, enfeksiyon bulaşması gibi olumsuz sonuçlardan korunması amacıyla atıkların doğru bir şekilde uzaklaştırılmasına ilişkin bilgi düzeylerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir. Tıbbi atıkların ayrıştırılması ve uzaklaştırılması sürecinde kullanılan araç gereçlerin renklere göre kategorize edilmesi ve konu ile ilgili görsel materyallerin sık kullanılması öğrencilerin bilgiyi hafızasında kodlamasını ve hatırlamasını kolaylaştırmış olabileceği düşünülmektedir.

Tıbbi atıklarla ilgili uygulamaya dönük soruların yer aldığı bölümde ise öğrencilerin konu ile ilgili diğer bölümlerden farklı olarak puanlarının ortalamaya yakın olduğu görülmektedir. Bu durumun öğrencilerin COVID-19 pandemi sürecinde klinik uygulama deneyimini gerçekleştirememesi ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Gerçek bir hastane ortamında atık yönetimi ile ilgili araç-gereçlerden uzak olmaları ve uygulama yapma fırsatı bulamamaları nedeni ile sorulara doğru cevaplar verememiş olabilecekleri düşünülmektedir.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümler açısından karşılaştırma yapıldığında, ebellek öğrencilerinin tıbbi atıkların ayrıştırılması ve

tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi puanının hemşirelik öğrencilerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Konu ile ilgili literatür incelendiğinde ebellek bölümünde öğrenim gören öğrenciler ile hemşirelik bölümünde öğrenim gören öğrencilerin karşılaştırıldığı bir araştırma sonucuna rastlanılmamıştır. Ancak bu durumun ebellek bölümünde öğrenim gören öğrenci sayısından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ebellek bölümündeki öğrenci sayısının az olması nedeni ile öğrenciler dersin kuramsal öğretiminde daha aktif olurken, derse katılımı ya da verimi etkileyebilecek fiziksel engellerin (gürültü, ses, kalabalık, dersliğin büyüklüğü vb.) daha az olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin tıbbi atıkların uzaklaştırılmasına ilişkin bilgi düzeyi puanları cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda kadınların tıbbi atıkların uzaklaştırılmasına ilişkin bilgi düzeyi erkeklere göre istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Semerci ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmanın bulgusu çalışmamız ile benzerlik göstermektedir.³⁰ Araştırma sonucumuza göre; kadın öğrencilerin tıbbi atık yönetimine ilişkin eğitimde konuyu daha iyi özümledikleri söylenebilir. Ayrıca bir diğer anlamlı bulgu öğrencilerin İSG ile ilgili bilgi düzeyini değerlendirmelerine yönelik öz değerlendirmeleriyle ilgilidir. İş sağlığı ve güvenliği bilgi düzeyini iyi ve çok iyi olarak değerlendiren öğrencilerin az ya da orta olarak değerlendiren öğrencilere göre tıbbi atık yönetimine ilişkin bilgi düzeyi ve atık torbalarına ilişkin bilgi düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuca göre öğrencilerin iş sağlığı ve güvenliği dersine ilişkin öz değerlendirmelerinin doğru olduğu söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarımıza göre hemşirelik ve ebellek öğrencilerinin tıbbi atık yönetimi toplam bilgi puanları ortalamasının üzerindedir. Atık torbalarına ilişkin bilgi,

tıbbi atıkların ayrıştırılması ve uzaklaştırılması başlıklarında aldıkları bilgi puanları da ortalamasının üzerindedir. Araştırma sonuçlarımıza göre tıbbi atık

uygulamaları başlığında ise bilgi puanları ortalamaya yakın olduğu bulunmuştur. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda iş sağlığı ve güvenliği dersi kapsamında tıbbi atık yönetimi ile ilgili verilen eğitimin öğrencilerin konu ile ilgili bilgi düzeyinde olumlu anlamda değişiklik oluşturduğu söylenebilir. Bu sonuçlar doğrultusunda müfredata entegre edilmiş bir ders olarak verilmeye başlanan iş sağlığı ve güvenliği dersinin, hemşirelik ve ebellek öğrencilerinin klinik uygulama ortamında karşı karşıya kalacakları riskleri en aza indirmek ve öğrencileri hasta ve çalışan güvenliği ile ilgili konulara önceden

hazırlamak adına olumlu katkıları olan bir ders olduğu söylenebilir. Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda hemşirelik ve ebellek birinci sınıf öğrencilerinin laboratuvar uygulamalarında da tıbbi atık uygulamaları ile ilgili konulara yer verilmesi ve öğrencilerin aktif katılım sağlayabileceği öğretim stratejileri ile eğitimin bütünleştirilmesi önerilmektedir. Diğer yandan öğrencilerin bilgi düzeylerinin yanı sıra tutum, davranış ve mesleki uygulamaları açısından değerlendirmeler yapan ve verilen eğitimlerin etkinliğini değerlendiren araştırmaların planlanması da önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Saini, J, Choudhary, S. and Kataria, P. (2020). "Awareness of Biomedical Waste Management among Nursing Students: A Hospital Based Study in Haryana". *Indian Journal of Preventive & Social Medicine*, 51 (1), 10-17.
2. Singh, T, Ghimire, T.R. and Agrawal, S.K. (2018). "Awareness of Biomedical Waste Management in Dental Students in Different Dental Colleges in Nepal". *BioMed Research International*, 2018.
3. Çevre Kanunu. (1983). *Resmî Gazete* 11/8/1983, Sayı:18132.
4. World Health Organization. (2014). "Safe Management of Wastes from Health-Care Activities". Erişim adresi: https://www.uab.cat/doc/wastes_healthcare_activities_biosegu_retat_OMA (Erişim tarihi:02.12.2020)
5. Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği. (2017). *Resmî Gazete* 25/01/2017, Sayı:29959.
6. World Health Organization. (2017). "Safe Management of Wastes from Health-Care Activities: a Summary". Erişim adresi: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259491/WHO-FWC-WSH-17.05-eng.pdf;jsessionid=A356734BDA59B9BBAA3D119094BADD3E?sequence=1> (Erişim tarihi:02.12.2020)
7. Joshi, S. C, Diwan, V, Tamhankar, A.J, Joshi, R, Shah, H, Sharma, M, ... and Stålsby Lundborg, C. (2015). "Staff Perception on Biomedical or Health Care Waste Management: A Qualitative Study in A Rural Tertiary Care Hospital in India". *PloS one*, 10 (5), e0128383.
8. World Health Organization. (2018). "Health-care Waste". Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/health-care-waste> (Erişim tarihi:02.12.2020)
9. Mir, M. R, Javid Ahamad, D, Ashfaq Ahamad, D. and Jan, R. (2013). "Knowledge, Attitude and Practices about Biomedical Waste Management among Nursing Professionals of SKIMS Medical College Hospital Bemina-A Cross Sectional study". *Biomed Res*, 2 (1), 28-35.
10. Patidar, M, Jain, P.K. and Ravindra, H. (2014). "Effectiveness of Structured Teaching Programme on Bio-Medical Waste Management". *IOSR J Nurs Heal Sci*, 3 (3), 60-65.
11. Haider, S, Kumari, S, Kashyap, V, Sunderam, S. and Singh, S.B. (2015). "A Study on Knowledge and Practice Regarding Biomedical Waste Management among Staff Nurses and Nursing Students of Rajendra Institute of Medical Sciences, Ranchi". *Indian JCH*, 27 (1), 135-138.
12. Huang, H, Yi, Q, Tang, S. and An, R. (2016). "Occupational Exposure among Chinese Nursing Students: Current Status, Risking Factors and Preventive Interventions". *International Journal of Clinical & Experimental Medicine*, 9 (8), 16578-16586.
13. Savcı, C, Şerbetçi, G. ve Kılıç, Ü. (2018). "Sağlık Disiplini Öğrencilerinin İş Sağlığı ve Güvenliği Konusunda Eğitim Alma ve İş Kazasına Maruz Kalma Durumu". *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 5 (1), 36-47.
14. Talas, M.S. ve Kocaöz, S. (2015). "Hemşirelik ve Ebellek Öğrencilerinin Klinik Uygulama Eğitimleri Sırasında Mesleki Delici-Kesici Yaralanmalar ve Hepatit B Aşılı Olma Durumları". *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 17 (2/3), 49-63.
15. Turan, N, Aydın, G.Ö, Kaya, H, Aştı, T.A, Aksel, G. ve Yılmaz, A. (2019). Turan, N, Aydın, G.Ö. and Kaya, H. (2019). "Hemşirelik Öğrencilerinin Tıbbi Atık Yönetimine İlişkin Bilgi Düzeyleri". *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 2 (1), 11-21.
16. Tureková, I. and Bagalová, T. (2018). "Knowledge and Experiences of Safety and Health Occupation Risks among Students". *International Journal of Engineering Pedagogy*, 8 (5), 108-120.
17. Boz, M.K. (2020). *Hastane Çalışanlarının Tıbbi Atık Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi Özel Bir Sağlık Grubu Örneği. Yüksek Lisans Tezi. Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.*
18. Ertaş, H. and Güden, M.A. (2019). "Hastanelerde Tıbbi Atık Yönetimi". *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi*, 1, 53-67.
19. Eyi, S. and Eyi, İ. (2020). "Nursing Students' Occupational Health and Safety Problems in Surgical Clinical Practice". *SAGE Open*, 10 (1), 1-21.
20. Pinto, V.N, Joshi, S.M, Velankar, D.H, Mankar, M.J, Bakshi, H. and Nalgundwar, A. (2014). "A Comparative Study of Knowledge and Attitudes Regarding Biomedical Waste (BMW) Management with a Preliminary Intervention in an Academic Hospital". *International Journal of Medicine and Public Health*, 4 (1), 91-95.
21. Sharma, M, Chakravarti, A, Broor, S. and Praveen, G. (2020). "Biomedical Waste Management: A Study of Knowledge, Attitude, and Practice Among Medical, Dental and Nursing Students in a Teaching College". *JK Science*, 22 (3), 141-146.
22. Fauzi, R. and Dahari, S.N.F. (2019). "Knowledge, Attitude and Practices Towards Biomedical Waste Management among Nursing Students in Uitm Selangor Puncak Alam Campus". *Healthscope: The Official Research Book of Faculty of Health Sciences, UiTM*, 1.

23. Jadhav, J, Thangaraj, S, Dsouza, L. and Rao, A. (2015). "Assessment of Educational Intervention on Biomedical Waste Management among Government Nursing College Students, Bengaluru". *International Journal of Medical Science and Public Health*, 4 (5), 726-9.
24. Malik, A. and Kumari, M. (2020). "A Quasi Experimental Study to Evaluate the Effectiveness of Information Education and Communication Package Regarding the Knowledge and Attitude on Bio Medical Waste Management among the GNM Students in Selected Schools of District Sonapat, Haryana". *International Journal of Nursing Education*, 12 (4), 15-20.
25. Abou Hashish, E.A, Mari, S.H. and AlSulami, H.Z. (2020). "Knowledge, Attitude and Practice of Undergraduate and Intern Saudi Nursing Students Regarding Biomedical Waste Management and Influencing Factors". *International Journal of Nursing*, 7 (1), 56-68.
26. Doğan, P. ve Aktaş, S. (2017). "Hemşirelik Öğrencilerinin Hastane Atıklarının Yönetimine İlişkin Bilgi Düzeyleri". *Kocatepe Tıp Dergisi*, 18 (3), 94-99.
27. Najotra, D.K, Slathia, P, Raina, S. and Ghai, S. (2020). "Knowledge Attitude and Practices of Biomedical Waste Management among Medical and Nursing Students in a Teaching Hospital of J & K, India". *Indian Journal of Microbiology Research*, (1), 20-23.
28. Dönmez, A. ve Keskin, G. (2021). "Anestezi ile İlgili Tıbbi Atıkların Bertaraf Maliyetlerini Azaltmada Eğitimin Rolü". *JARSS*, 29 (3), 178-183.
29. Nayak, R. and Swain, M. (2020). "Effectiveness of Structure Teaching Programme on Biomedical Waste Management among Student Nurses". *International Journal of Health Sciences and Research*, 10 (9), 274-279.
30. Semerci, M, Uzun, S, Çolak, A, Kent, N.K. and Şahinöz, T. (2019). "An Assessment of Training on Medical Waste Management Provided to Nursing Students". *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8 (4), 383-389.

Sosyal Hizmet Uzmanları Açısından Verilen Sosyal Hizmetlerin İşlevleri: Trabzon Örneği

The Functions of Social Services from the Perspectives of Social Workers:
The Example of Trabzon

Artum DİNÇ¹, Leyla TAN²

ÖZ

Bu araştırma sosyal hizmet alanında sistem ve güçlendirme yaklaşımları temelinde yapılan sosyal hizmet müdahalelerinin işlevselliğini saptama amacıyla yapıldı. Araştırmanın temel sorunu sosyal hizmet alanında kullanılan sistem ve güçlendirme yaklaşımlarının sosyal hizmet uygulamalarında işevuruk ve işlevsel hale getirilip getirilmediği şeklinde oluşturuldu. Araştırma birincil alan verisi edinme, sosyal hizmetler alanında politik karar verici, uzman, çalışmacı ve müracaatçılara alan bilgisi sağlama ve alan yazınına katkıda bulunması yönleriyle önem arz eder. Veriler, nitel araştırma modelinin yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplandı. Toplanan verilerin betimsel çözümlemesiyle araştırmanın bulguları elde edildi. Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği Trabzon Şube Başkanlığına üye sosyal hizmet uzmanları araştırmanın evrenini ve bu evren içinden amaçlı örnekleme tekniği ile belirlenen 10 kişi ise araştırmanın örneklemini oluşturdu. Araştırmanın kuramsal çerçevesi sistem ve güçlendirme kuramları; kavramsal çerçevesi ise sistem, güçlendirme, işevuruklaştırma ve işlev kavramları temelinde oluşturuldu. Araştırma kapsamında elde edilen bulgular, sosyal hizmetler alanında karşılaşılan sorunlar, verilen hizmet ve yapılan müdahalelerin genellikle vaka bazlı ve mikro ölçekte ele alınıp uygulandığı sebebiyle mevcut yapısal sorunlara kalıcı çözümler getirme konusunda yetersiz kaldığını gösterdi. Sonuç olarak dezavantajlı konumda olan birey, aile ve toplulukların karşılaştıkları sorunları çözmek amacıyla sistem ve güçlendirme yaklaşımları temelinde verilen hizmet ve yapılan müdahalelerin yetersiz kaldığı ve hatta kimi durum veya vakalarda ters/bozuk işlev gördüğü söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal Hizmetler, Sistem, Güçlendirme, İşlev ve İşevuruklaştırma.

ABSTRACT

This research was carried out in order to determine the functionality of social work interventions based on systems and empowerment approaches in the field of social work. The problem of the research was created as whether the system and empowerment approaches used in the field of social work were made operational and functional in social work practices. The research is important in terms of obtaining primary field data, providing field information to policy makers, experts, social workers and clients, and contributing to the literature. The data were collected by using the face-to-face interview technique of the qualitative research model. The findings of the research were obtained by descriptive analysis of the collected data. The universe of the research was composed of social workers who are members of the Trabzon Branch of the Turkish Association of Social Workers. And the sample was formed from 10 people determined by the purposeful sampling technique from this universe. The theoretical framework of the research was composed system and empowerment theories; its conceptual framework was formed on the basis of the concepts of system, empowerment, operationalization and function. The findings of the research showed that the problems encountered in the field, the services provided and the interventions are generally handled and applied on a case-based and micro scale, and therefore, they are insufficient to develop permanent solutions to the existing structural problems. Consequently, it can be said that the services and interventions provided on the basis of system and empowerment approaches in order to solve the problems faced by disadvantaged individuals, families and communities are insufficient and even dysfunctional in some conditions or cases.

Keywords: Social Services, System, Empowerment, Function and Operationalization.

Çalışma için Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan izin alındı (2022/6).

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Artum DİNÇ, Sosyoloji, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sosyal Hizmet Bölümü, artumdinc@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-9942-4847

² Leyla TAN, Gümüşhane Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sosyal Hizmet-Yönetimi ABD öğrencisi, tannleyleaa@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1186-9399

İletişim / Corresponding Author: Artum DİNÇ
e-posta/e-mail: artumdinc@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 02.10.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 18.12.2022

GİRİŞ

Araştırmanın Amacı, Önemi ve Konusu

Yapılan bilimsel araştırmalarda toplanan verilerden elde edilen bulgular dünyada ve Türkiye’de yoksul ve zengin sınıflar arasındaki uçurumun giderek açıldığını göstermektedir.¹⁻² Yoksullar ordusu sayıca katlanarak artmaktayken ultra zenginler ailesine mensup kişilerin serveti katlanmaktadır. Bu süreç; sınıfsal eşitsizlik, emeğin sömürüsü, şiddet, istismar, ihmal vb. görünümünde tezahür eden ayrımcılık, dışlama, yoksun ve konumsuz bırakma ilkelerinin sistematik bir biçimde uygulandığını göstermektedir.

Kapitalist düzende eskiden dönem dönem baş gösteren bunalımların, şimdilerde artık kalıcı ve süreğen bir niteliğe büründüğü görülmektedir. Sistemi çalıştıran ilkelerin¹ doğurduğu sürecin kurbanları, toplumların geniş kesimlerini oluşturan savunmasız çocuklar, yaşlılar, kadınlar, güvencesiz ücretliler (işçi, memur vb.) ve nihayet işsizler ordusu olarak anılan insanlardır. Kapitalist sistemin yapısal sorunlarını kısmen de olsa çözmek amacıyla geliştirilen sosyal devlet anlayışı temelinde ister meslek ister bürokratik bir kurum, isterse de akademik bir disiplin olarak vücut bulan sosyal hizmet mesleği, söz konusu “dezavantajlı”² kesimlerin sorunları ile ilgilenip çözecekti.

Yukarıda çizilen çerçeve bağlamında araştırmanın *amacı*, sosyal hizmet alanında müracaatçıların sorunlarını çözmek konusunda, sosyal hizmet uzmanlarının uygulamada kullandıkları sistem ve güçlendirme yaklaşımlarının işevuruk hale getirilip getirilemediği, verilen hizmetlerle

yapılan müdahalelerin işlevsel olup olmadığı ve bu bağlamda karşılaştıkları güçlükleri kendi değerlendirmeleri çerçevesinde saptamaktır.

Araştırma, sosyal hizmet alanında kullanılan sistem ve güçlendirme yaklaşımlarının uygulamada işevuruk hale getirilip getirilemediği, verilen hizmetlerle yapılan müdahalelerin işlevsel olup olmadığı ve bu bağlamda karşılaşılan güçlükler konusunda: a) *birincil alan verisi* sağlama, b) sosyal hizmet alanında politik karar verici, uzman, çalışmacı ve müracaatçılara işlenmiş *alan bilgisi* sağlayıp *çözüm önerilerinde* buluma ve c) *alan yazınına katkıda* bulunması yönleriyle *önem* arz eder.

Araştırmanın *konusu*, sosyal hizmet uzmanları tarafından yapılan müdahale yöntemlerinde kullanılan sistem ve güçlendirme yaklaşımlarının uygulamada işevuruk hale getirilip getirilmediğini uzmanların kendi değerlendirmeleri temelinde saptamaktır. Bunun yanı sıra, yine alan uzmanları tarafından yapılan değerlendirilmeler esasında, verilen hizmet ve yapılan müdahalelerin işlevselliğinin tespit edilmesi araştırma konusu kapsamında ele alındı. Hizmet Uzmanları Derneği Trabzon Şube Başkanlığına üye sosyal hizmet uzmanları ile yapılan görüşmeler temelinde saha çalışması gerçekleştirildi.

Araştırmanın Temel Sorunu

Araştırmanın *temel sorunu* sosyal hizmet alanında kullanılan sistem ve güçlendirme yaklaşımlarının uygulamalarda işevuruk hale getirilip getirilmediği ve bu bağlamda verilen hizmetlerle yapılan müdahalelerin işlevsel olup olmadığıdır. Bu doğrultuda sosyal hizmet uzmanlarının alan uygulamaları esnasında karşılaştıkları güçlükler, kendi değerlendirmeleri çerçevesinde saptanmaya çalışıldı.

Kavramsal ve Kuramsal Çerçeve

Araştırmanın kavramsal ve kuramsal çerçevesi *araştırmanın amacı* ve özellikle de *araştırmanın temel sorunu* doğrultusunda

¹ Kar (emeğin sömürüsü), özel mülkiyetin dokunulmazlığı ve sermayenin serbest dolaşımı.

² İlgili kesimlerin “dezavantajlı” olarak tanımlanıp adlandırılması, neo-liberal ideolojik görüşün gerçekleri örtbas etme çabası doğrultusunda olduğu düşünülmektedir. Böyle bir tanımsal adlandırmayla, kapitalist sistemin başat faileri ve onların yönlendirmesiyle meşrulaştırılıp inşa edilen hiyerarşik ayrımcı güç ilişkilerinin yapısal gerçekliği kamufle edilip *ezilen kesimlerin* kendiliğinden “dezavantajlı” oldukları algısının aşılandığı sonucu çıkarılabilir.

tasarlandı. Bu bağlamda araştırma alanı olarak belirlenen Trabzon Merkez’de verilen sosyal hizmetler ve yapılan uygulamaların mevcut *yapısal sorunlara yapısal çözümler* üretip üretmediği konusu *mikro, mezo ve makro ilişkiler düzleminde* ele alınıp betimsel analizden geçirildikten sonra durum tespitinin yapılması hedeflendi. Bunun için sosyal hizmet uygulamalarında kullanılan *düşünsel arka planın* hem tümevarımsal hem de tümdengelimsel uslamlama yöntemlerini en uygun şekilde yansıtacak -yani ilişkisel süreçlerin mikro, mezo ve makro düzlemlerini kapsayacak- *sistem ve güçlendirme yaklaşımları* tercih edildi. Bunun yanı sıra, tercih edilen *sistem ve güçlendirme yaklaşımlarının* sosyal hizmet uygulamalarında *işevuruk ve işlevsel* hale getirilip getirilemediği durumunun saptanmasına çalışıldı.

İşlev Kavramı

İşlevler, belirli bir sistemin uyarlanmasını veya ayarlanmasını sağlayan gözlemlenen sonuçlar olarak tanımlanabilir. Merton işlev kavramını -sosyolojik bağlamda- ayrıntılandırarak dörde ayırır: açık işlev (manifest function), gizli işlev (latent function), ters/bozuk işlev (dysfunction) ve etkili olmayan işlev (non-function).³

Ters/bozuk işlev (dysfunction) ise sistemin uyumluluğu veya ayarlılığını azaltan gözlemlenen sonuçlardır. Ayrıca, belirli bir işlevin incelenen sistemle anlamlı bir ilişki ve etkileşimi olmadığı durumda çıkarılacak sonuç ve yargıların *işlevsel olmayan* (non-functional) görgül (empirical) olasılığı da olabilir.

Verili herhangi bir örnekte, bir öge hem işlevsel hem de *ters/bozuk işleve* sahip olabilir. Bu durumda çıkarılan sonuç ve/veya yargıların toplamının net dengesini değerlendirmek için gelişmek ve değişmekte olan ölçüt ve kurallar meselesi önemli güçlük ve sorunlara yol açabilir. Bu husus, politik yasaların oluşturulması ve yürütülmesini sağlayan düzeneklerin düzenlenme süreçlerini açıklamak için işlevsel analizin kullanımında önem arz eder.

Açık işlevler, belirli bir sistemdeki eyleyiciler tarafından amaçlanan ve bilinen, sistemin ayarlanması veya uyarlanmasına katkı sağlayan nesnel sonuçlardır. *Gizli işlevler*, belirli bir sistemdeki eyleyiciler tarafından amaçlanmayan ve bilinmeyen veya amaçlanıp da açıkça gösterilmeyen/bildirilmeyen sonuçlardır.

Eylemin "beklenmeyen sonuçları" ile "gizli işlevleri" arasındaki ilişkiler açık bir biçimde tanımlanabilir. Eylemin istenmedik ve/veya amaçlanmayan sonuçları üç türdür:

1. Gizli işlevleri de içeren belirli bir sistem için işlevsel olanlar,
2. Gizli ters/bozuk işlevleri de içeren belirli bir sistem için ters/bozuk işlevleri olanlar ve
3. Sistemle ne işlevsel ne de ters/bozuk işlev şeklinde ilişki ve etkileşimi olmayanlar, yani pragmatik olarak önemsiz ve işlevsel olmayan (non-functional) sonuçlar.

Sistem Kavramı

Toplumları “uyarlanabilir karmaşık sistemler” olarak gören Buckley, sistemi “belirli bir zaman aralığında her bir öge veya bileşenin en az bir diğeri ile az ya da çok istikrarlı olarak doğrudan ya da dolaylı bir biçimde nedensel ağ ilişkisinde olan bileşenlerin karışımı” şeklinde tanımlar.⁴ İçinde bağımsız herhangi bir ögesi bulunmayan ve sadece kendini oluşturan öğelerinin toplamından ibaret olmayan *sistem*, birbiriyle bağlantılı en az iki öğeden oluşan sınırlı bir bütündür. Sistemler açık, kapalı, doğrusal, doğrusal olmayan, durağan, devingen, işlevli, işlevsiz, ters/bozuk işlevli, gizli ve açık işlevli olabilirler. Sistemlerde işlevsellik ve ilişkisellik türleri, üye öge ve ögeler arası ilişki ve etkileşimlerin özelliklerine bağlıdır.⁵

Parsons’a göre toplumsal eylemin somut sisteminin yapısı üç görünümünde tezahür eder: 1. kültürel sistem, 2. toplumsal sistem ve 3. kişilik sistemi.⁶ *Kültürel sistem*, yerleşmiş simgelerin karakteristik özellikleri ve gereklilikleri tarafından düzenlenen eylemin yönü veya görünümüdür. Anlam örüntülerinden oluşur. Kültürel kurumlar

bilişsel inançlar, açıklayıcı simgesel dizgeler ve özel ahlaki yükümlülüklerden oluşur. Kültürel sistemin temel işlevi, toplumun normatif düzenini meşrulaştırmaktır. Neyin uygun olup olmadığını, zorunlu olarak ahlaki anlamda değil, kurumsallaşmış düzene göre tanımlar. En azından bir fiziksel veya çevresel görünüme sahip olan bir durum içinde birbirleriyle etkileşimde bulunan bireysel aktörlerin bir çokluğundan oluşan *toplumsal sistem*, “tatminin en iyileştirilmesi” eğilimiyle motive olan ve birbirleri de dahil olmak üzere durumlarıyla ilişkisi olan aktörler olarak tanımlanır ve kültürel olarak yapılandırılarak paylaşılan simgesel dizge aracılığıyla şekillenir. *Kişilik sistemi*, davranış sistemini oluşturan öğrenilmiş kalıpların kültürel ve sosyal içeriğine göre anlaşılması gereken bir “oyuncu” olarak yaşayan bireyin yönü veya görünümüdür. Kişilik eylemin ayrı bir alt sistemi olarak özerktir. Kişilik sisteminin ana işlevi, bireylerin sosyal olarak değerli ve kontrollü faaliyetlere katılmaları için yaşam döngüsü boyunca yeterli düzeyde motivasyonu öğrenmeyi, geliştirmeyi ve sürdürmeyi içerir. Bireylerin sosyal olarak değerli ve kontrollü faaliyetlere katılmaları için yaşam boyunca yeterli düzeyde motivasyon sağlamayı öğrenmek, geliştirmek ve sürdürmek kişilik sisteminin temel işlevleridir.

Sosyal Hizmette Sistem Kuramı

Sistem kuramı, “sistemin bütünü, parçalarının toplamından daha fazladır; çünkü üyeler arası nedensel bir ilişki ağı söz konusudur” ifadesi ile özetlenebilir. Kuramın odak noktası sistemlerin içsel gelişimi-dönüşümü ile dışsal sistemlerle aralarındaki ilişki ve etkileşim süreçlerinin işleyiş mekanizmasıdır.⁴

Sistemin tanımı toplumsal ilişkiler ağına bağlı kişi, kuruluş ve kurumlara uygulanabilir. Toplumsal kişiler biyolojik, psikolojik ve fiziksel parçalardan oluşur. Aileler farklı konum ve rollere sahip üyeler ve üyeler arası -eş, ebeveyn, çocuk ve kardeşlik gibi- farklı ilişki biçimlerinden oluşur. Eğitim sisteminin parçaları olarak üniversitede sosyal hizmet ders sınıfları; eğitimci, öğrenciler ve sınıfta neyin öğretilip

öğrenileceğini belirleyen sosyal hizmet derslerinin müfredatından oluşur. Bu parçaların her biri analitik bir biçimde tek başına ele alınıp daha ayrıntılı inceleme süreçlerine tabi tutulabilir. Ancak bu parçalardan herhangi biri ortadan kalktığında sistemin bütünlüğü bozularak işlevlerini etkili bir şekilde yerine getiremez olabilir.⁷ Parçalar arası uyum ve eşgüdümlülük sistemin süreğenliği sağlasa da sistem içinde aynı zamanda parçalar arası çatışma ve rekabet süreçleri de söz konusu olabilir.

Parçalar kendi başlarına alt-sistemler biçiminde de görünebilir. Tüm sistemler, en büyüğü dışında bir sistemin daha küçük alt sistemi ve en küçüğü hariç tüm sistemler diğer sistemler için çevre teşkil ederler.⁸ Örneğin, aile sisteminde “ebeveyn-çocuk” bir parça ve alt sistemdir. Ebeveyn-çocuk sistemi, parçalar ya da alt sistemler olarak bireylerden oluşur. Bireyler de alt sistemleri olan sistemlerdir. Bu yüzden sistem kuramının en önemli özelliklerinden biri, çalışmakta olduğunuz ana sistemi ayırma becerisi ve ana sistemi oluşturan çeşitli alt-sistemleri veya parçaları belirleyebilmektir.

Sosyal Hizmete Uyarlarlarken Sistem Kuramının Amacı

Sistem kuramının amacı olumlu değişimi yaratmaktır. Bu doğrultuda ele alınan sorunu çözmek için müdahale edilecek hedef sistem ve/veya alt sistem belirlenip değerlendirme sürecine tabi tutulur. Değerlendirme süreci ana sistemi, sistemin alt-sistemlerini, sistemi olumlu ya da olumsuz yönde etkileyen diğer sistemleri ve özellikle de tüm bu sistemler arasındaki etkileşimleri incelemeyi kapsar. Sosyal hizmet uzmanı gerekli değişimi gerçekleştirmek için değerlendirme sonuçlarına göre hangi sisteme ya da alt sistemlere nasıl müdahale edileceğine karar verir. Örneğin okulda davranış sorunları gösteren bir çocukla çalışırken, çocuğu müdahalenin hedefi olarak belirleyebilir ve olumsuz davranışları değiştirmek için çocuğu bir sistem olarak değerlendirip çocuğun fiziksel, biyolojik ve psikolojik alt sistemlerini ve çocukla etkileşimde olan aile, okul ve toplum gibi sistemleri de inceleyip

ilgili sistemlere gerekli müdahalelerde bulunabilir.⁷

Sosyal Hizmet Uygulamalarında Sistem Kuramı

Sistem kuramı sosyal hizmet uygulamalarında öncelikle müdahale edilecek birimi, söz konusu birimin içinde bulunduğu sistem ve alt sistemleri arasındaki ilişki ve etkileşimleri süreçlerini değerlendirmek için kullanılır. Sistem kuramı sosyal hizmet uzmanına müracaatçıyı bir sistem olarak ele almasını, bu sistemin çevredeki diğer sistemlerden nasıl etkilendiğini ve diğer sistemleri nasıl etkilediğini değerlendirebilmek için bir çerçeve sunar. Bu çoklu sistem değerlendirmesine dayanarak, sosyal hizmet uzmanı müdahalede bulunacağı en uygun sistemin hangisi olduğuna karar verir.

Çoklu sistem değerlendirmesi ve sistemlerinin şu anki işleyişlerinin analizi, sosyal hizmet uzmanına sistemi, diğer sistemlerden gelen etkileri ve etkileşimleri ve sosyal hizmet müdahalesinin nereye odaklanması gerektiğini anlamada bir temel sağlar. Bu kuramı kullanırken sosyal hizmet uzmanı sistemler sabit kalsa kapalı veya katı hale gelmeye başlasa bile değişim için her zaman bir potansiyel olduğu inancına sahip olmalıdır.⁷

Güçlendirme Kavramı

Sosyal Hizmet Sözlüğü'nde güçlendirme kavramı 'iktidardan, kısmen de olsa, yoksun olanları daha iktidarlı hale geldiği ya da gelmesi için desteklediği süreçler' olarak tanımlanmaktadır.⁹ Bu tanım, bir yöntem olarak güçlendirmenin bireyleri, grupları ya da toplulukları kendi ihtiyaç ve haklarını karşılama konusunda elzem unsurlara dair iktidar ve kontrolden alıkoyan birey ya da sistemlerle mücadele etmeyi ve dolayısı ile iktidar ve kontrolün ötekileştirilen ya da baskıya maruz kalanlara doğru kaydırılmasını içerdiğinin altını çizmektedir.⁹

Sosyal Hizmette Güçlendirme Kuramı

Sosyal hizmette güçlendirme kuramı görece daha yenidir ve siyaset bilimi, psikoloji, sosyoloji, ekonomi gibi farklı

sosyal bilim disiplinlerinden alınan unsurlara sahiptir.⁹ Güçlendirme kuramı bireylerin kendi yaşamlarının kontrolünü eline alabilmenin ve gerekli kaynakları elde etmek için kendi çevreleriyle olan ilişki ve etkileşim süreçlerinin yeniden inşa edilmesinin çerçevesini çizer.

Güçlendirme kuramı müracaatçı bireylerin seçim yapma, karar verme, harekete geçme ve çevrelerindekiyle birlikte çalışma gücünü etkin kılacak bir sürece ve bu süreçten alınacak sonuca vurgu yapar. Güçlendirme bir süreç ve bir sonuçtur; sosyal hizmet uzmanlarının bu sürece müracaatçıları ile birlikte katılıp yardım sunabilmesine rağmen, süreç nihai olarak müracaatçıya bağlıdır.⁹

Yukarıdaki tanımlar ve açıklamalar temelinde güçlendirme yaklaşımı, bireylerde, gruplarda ve topluluklarda algılanan güçsüzlük duygusunu bertaraf edip sahip oldukları potansiyel gücü aktifleştirmeyi, onlarda eleştirel ve alternatif bakış açısıyla sorunlara yaklaşarak haklarını savunma durumuna ulaşmalarını amaçlar. Bunu amaçlarken kendi kaderini tayin hakkını temel alır.

Sosyal Hizmette Uyarılarken Güçlendirme Kuramının Amacı

Güçlendirme kuramının amacı birey, grup ve/veya toplulukların kendilerini iktidarsız değil güçlendirilmiş hissetmeleri ve buna bağlı olarak da kendi durumlarının veya kendilerinin kontrolünü eline almaları için kişisel, kişilerarası ve siyasi iktidarını artırmaktır.⁹ Bu yolla birey, grup ve/veya topluluklar eleştirel bakışla bilinçli hale gelebilecek; karşı karşıya kaldıkları baskıya karşın bilgi ve iktidara sahip olabilecek; diğerlerini etkileme yetisi kazanabilecek, benlik saygısı ve kimliğine dair özgüven bilinci yükselebilecek ve böylece sağlıklı bir kişiliğe kavuşabilecektir.⁹

Sosyal Hizmet Uygulamalarında Güçlendirme Kuramı

Güçlendirme temelli yaklaşımı uygulamada kullanırken, her birey, grup ya da topluluğun güçlere ve kaynaklara sahip olduğunun, halihazırdaki iktidar

yoksunluğunun ise özellikle doğrudan ya da dolaylı ayrımcılık ve baskı nedeniyle kaynaklara erişiminin engellenmesinin ya da kaynakların kullanılmamasının sonucu olduğunun farkına varılması gerekir. Dolayısıyla güçlendirme temelli bir yaklaşım, baskıya maruz kalmış ve güçlendirmeden yoksun nüfusun iktidar ve özyeterliliğini yerine koymak üzere bireysel, kişilerarası ve çevresel düzeylerdeki güçler ve kaynaklara odaklanmak için çoklu sistem düzeyinin üzerine çalışmaktadır.⁹

Burada müracaatçıların odak ihtiyaçlarını karşılayabilmeleri, haklarını elde edebilmeleri ve hedeflerini gerçekleştirebilmeleri için birey, grup veya toplulukların iktidarını yerine koymaya yönelik müdahaleler gerektiren birey-çevre etkileşimine, bireylerin çevreden ve çevrenin

bireylerden nasıl etkilendiklerine dair nesnel bir değerlendirme söz konusudur.

Güçlendirme süreci müracaatçıların sorunlarını kendilerinin tanımladığı, baskının farkına varmak ve onunla mücadele etmek üzere müdahalelerde aktif biçimde yer aldığı ve ortak karar alma süreçlerine katıldığı işbirlikçi bir yaklaşımı benimser.

İşevuruklaştırma

İşevuruklaştırma kavramı bu çalışmada, doğrudan ölçülemeyen soyut kavram ve görüngüleri ölçülebilir, kullanılabilir ve uygulanabilir hale getirme süreci anlamında kullanıldı. Dolayısıyla işevuruklaştırma düşünsel olanı eylemsel ve soyut olanı somutlaştırma süreci olarak tanımlanabilir. Bilimsel çalışmalarda işevuruklaştırma öznelliği azaltma, güvenilirliği arttırma işlevi görür.¹⁰

MATERYAL VE METOT

Araştırma Modeli

Çalışmada *nitel araştırma modeli* ve *betimsel inceleme deseni* kullanıldı.

Veri Toplama Tekniği

Alan verileri, yüz yüze görüşmelerde, katılımcılara *yarı yapılandırılmış açık uçlu sorular* sorularak toplandı. Sosyal hizmet uzmanları olarak katılımcılara 6'sı demografik olmak üzere toplam 11 soru soruldu. Sorular, araştırmanın amacı doğrultusunda toplanan verilerin sınıflandırılacağı tematik konulara uygun olarak oluşturuldu. Yüz yüze görüşmelerde önce katılımcılara, araştırmanın konusu ile ilgili kısa ve genel ön bilgiler verildi. Görüşmeler Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği Trabzon Şubesi'nde ve katılımcıların çalıştıkları yerlerde, 40 ile 60 dakika arasında değişen sürelerde gerçekleşti.

Veri Çözümleme Tekniği

Sesli ve yazılı biçimde kaydedilen veriler, deşifre edilip *betimsel analiz* tekniği ile çözümlendi. Araştırmanın *bulguları*, toplanan verilerin yarı yapılandırılmış sorular doğrultusunda tematik konular temelinde sınıflandırması yapıldıktan sonra elde edildi.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği Trabzon Şubesi'ne üye ve/veya Trabzon Merkez'de ikamet eden diğer sosyal hizmet uzmanları *araştırma evrenini* oluşturdu. 4'ü kadın, 6'sı erkek olmak üzere toplam 10 kişiden oluşan *araştırmanın örnekleme* amaçlı örnekleme tekniği ile belirlendi. Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği Trabzon Şubesi'ne üye ve/veya Trabzon Merkez'de ikamet eden diğer sosyal hizmet uzmanı katılımcılara *anahtar kişi* aracılığıyla ulaşıldı.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma için Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan izin alındı (2022/6).

Araştırmanın Sınırlılıkları

Veri toplama aşamasında katılımcılar, kamuda çalıştıkları nedeniyle, uzmanlık alanları ile ilgili bilgilerinin araştırma raporuna yansıtılmamasını istediler.

BULGULAR VE TARTIŞMA

4'ü kadın, 6'sı erkek olmak üzere toplam 10 kişiden oluşan katılımcıların yaş ortalamaları 41,3; uzmanı oldukları alanda hizmet sürelerinin ortalaması ise 16 yıl olarak saptandı. Örnekleme 9 yıla en kısa, 25 yıl ile en uzun hizmet süresine sahip sosyal hizmet uzmanları yer aldı. Katılımcılar eğitim düzeylerini şu şekilde beyan ettiler: 1'i doktora, 2'si yüksek lisans, 7'si ise lisans. Katılımcılardan toplanan veriler, yarı yapılandırılmış sorular doğrultusunda, tematik konularına göre ayıklanılarak betimsel çözümleme ile 5 tematik başlık altında sınıflandırıldı:

1. Öne Çıkan Sosyal Hizmet Talepleri
2. Olgulararasılık ve Sistem Kuramının İşleyişi
3. Birey, Grup Temelli Sosyal Hizmetler Bağlamında Güçlendirme Kuramının

İşleyişi

4. Sosyal Hizmetler Kapsamında Verilen Hizmet ve Yapılan Müdahalelerin Yapısal İşlevleri

5. Verilen Sosyal Hizmet ve Yapılan Müdahalelerin Bozuk İşlevli Örnekleri

Öne Çıkan Sosyal Hizmet Talepleri

Katılımcılara sıkça talep edilen sosyal hizmetlerle ilgili, *çalıştığınız kuruluşa yapılan müracaatlarda, müracaatçıların talep ettikleri hizmetler genellikle hangi sosyal sorunlarla ilgili hizmetlerdir?* sorusu soruldu. Bu soruyla sosyal hizmet kuruluşlarından talep edilen yardım ve destekler esasında, araştırma alanında tedavülde olan sosyal sorunların saptanması amaçlandı. Soruya verilen yanıtların sıklık (frekans) hesaplaması yapıldı.

Tablo 1. Sosyal Sorunların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

Sosyal Sorunlar	Sıklık (f)
Yoksulluk	10
Barınma Sorunu (yaşlı, kadın ve çocuklara yönelik)	7
Şiddet (kadın ve çocuklara yönelik)	5
İhmal ve İstismar (yaşlı, çocuk ve engellilere yönelik)	4
Parçalanmış Aile Sorunu	3
Sokak Çocuklarına İlişkin Sorunlar	1
Verilen Toplam Yanıt	N=30

Olgulararasılık ve Sistem Kuramının İşleyişi

Sosyal hizmet uzmanı katılımcılara, uygulamada sistem kuramını nasıl işevuruk hale getirdikleriyle ilgili, *genelci sosyal hizmet yaklaşımında sosyal sorunlara müdahale edilirken, bir sistemin içindeki öğelerin birbirleri ile olan bağının tek başına sistemin öğeleri kadar önemli olduğu bakış açısı hakimdir. Bu noktadan hareketle verilen sosyal hizmet ve yapılan müdahalelerde herhangi bir toplumsal-kültürel alt sistemde meydana gelen sorunun sistematik çözümü konusunda başarı durumunu değerlendirir misiniz?* sorusu soruldu. Bu soruyla karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik tercih edilen müdahale yöntemlerini uygularken *olgulararasılık*

ilkesi ve sistem kuramının işevuruk hale getirilip getirilememe durumu saptanmaya çalışıldı. Katılımcılardan alınan yanıtların betimsel çözümlemesinden elde edilen bulgular 3 kategoride sınıflandırıldı: a) olanakları zorlayarak kısmen, b) neredeyse hiç ve c) nadir durumlarda neredeyse tam olarak.

Yüz yüze görüşmelere katılan 10 sosyal hizmet uzmanından 7'si toplumsal-kültürel alt sistemlerin yapısına ve sistemler arası yapısal ilişkilere müdahale edemediklerini söylediler. Bunu gerçekleştirmek için kimi durumlarda politik planlayıcı ve yasa koyucular tarafından oluşturulup yürürlüğe konulan yönetim politikalarının izin vermediği; kimi durumlarda ise kurumların yapısal özelliği ve yönetmelikleri sosyal

hizmetin değerlerine uygun müdahalelere izin vermediği sebep olarak gösterdiler. Sosyal hizmet uzmanı katılımcılar müdahale etmek istedikleri toplumsal-kültürel alt sistemlerin çoğu örnek olayda görüldüğü gibi ayrı ve karmaşık yapılara sahip olduklarını, alt sistemlerin birbirleri ile yeterince eklenmediğini ve aynı konuda farklı kültürlenme süreçlerinin söz konusu olduğuna işaret ederek kamu yönetimi düzeni içinde eşgüdümlü çalışma, toplumsal sorunlara bütüncül yaklaşma ve sistematik çözümler üretme süreçlerindeki engelleri dile getirdiler.

Örneğin, aile içinde istismara uğradığı için, okulunun psikolojik danışmanlık rehberliğine giden çocuğun durumuna müdahalede bulunan öğretmenin, durumu hem bizlere hem de ilgili emniyet müdürlüğüne bildirmesi gerekirken maalesef bu tip olayların üzeri örtülüyor. Sosyal politikaların da buna uygun olduğunu düşünmüyorum. Mesleki bakış açısı ve sosyal hizmet bakış açısı ile değil de politika ve siyasi bakış açısı hâkim olduğu için çoğu zaman verilen hizmet de hedeflenen amaca ulaşmıyor (K10).

Örneğin, danışmanlık hizmeti verdiğim 7 yaşında bir çocuk vardı. Okuldaki öğretmenlerine göre bu çocuk sınıfın düzenini bozan davranışlar sergiliyordu. Yerinde oturmuyor, odaklanma sorunu yaşıyordu. Yaptığım incelemeler sonucu çocuğun kurum bakımına ihtiyacı olmadığını ekonomik destek ile annesinin yanında danışmanlık hizmeti alarak durumunun düzeltilebileceğine karar verdim. Bana göre çocuk sorunlu değildi. Özel bir çocuktü. Bir gün annesi ile birlikte hastaneye gittiğinde çocuk hastanede maske takmak istemediği için hastanede doktor ve annesi arasında ciddi sorun yaşanıyor ve olaya ben de dahil oluyorum. Bu yaşanan olay sonucunda ilgili sağlık kuruluşunda çalışanlar çocuğun annesinin psikolojik sorunları olduğu kanaatine varmış ve çocuğun annesinin yanında kalmasının doğru olmayacağını söylemişlerdi. Okuldaki öğretmenleri ise sınıfın düzenini bozuyor gerekçesiyle yaptığı her davranışı yaftalayarak ondan kurtulmak

istiyorlardı. Kurum bakımına asla ihtiyacı olmadığını düşündüğüm bu çocuğu sağlık sistemi ve eğitim sisteminin düzen anlayışına aykırı davrandığı gerekçesiyle kurum bakımına almak durumunda kaldım. Bu çocuğu o okulda barındıramadım. Çünkü öğretmenlerin bakış açısında tüm çocuklar mum olacak farklı hiçbir çocuk olmayacaktı. Bu anlayış içinde bir çocuğun ya da başka bir müracaatçının içinde bulunduğu alt sistemlerle birlikte hareket etmek onlara da müdahale etmek örnekten de anlaşılacağı gibi pek mümkün olmuyor. Ben bir uzman olarak geneli sosyal hizmet anlayışı ile vaka değerlendirmelerini yapsam da diğer meslek grupları bu şekilde bakmadıkları için eş güdümlü çalışmamız da onların müdahale yöntemlerine karışmamız mümkün olmuyor. Benim gördüğüm kadarıyla diğer sistemlerde farklılıklara karşı kurtulması gereken meseleler olarak bakılıyor. Bazen prosedürler de buna mâni olabiliyor (K2).

K8, bireysel olarak sistem kuramını temel olarak müdahalelerde bulunabildiğini, bu hususta sosyal hizmet uzmanının bilgi, beceri ve vakayı doğru analiz edebilmesinin büyük önem arz ettiğine dikkat çekti.

K9, sosyal hizmet mesleği açısından önemli bir yaklaşım olduğunu ve müdahalelerinde bu yaklaşımdan faydalandığını ifade etti.

Müdahale edilecek sorunların çözümüne yönelik bütüncül bir bakış açısıyla yaklaşma ve sistem kuramını işevuruklaştırma bağlamında toplanan verilerin betimsel analizinden elde edilen tespitler şöyledir: Katılımcıların anlamlı çoğunluğunun anlattıklarına göre, sosyal sorunlar kaçınılmaz olarak olgulararası niteliktedir; dolayısıyla toplumsal eyleyiciler arası ilişki ve etkileşimler sonucunda ortaya çıkar ve yapısalıdır. Bu nedenle de sosyal sorunlar çevresel/yapısal koşullardan soyutlanarak vaka bazlı tek bir olay ya da olgu ölçeğinde ele alındığında, neden-sonuç ilişkilerinin sistematik tespiti ve kalıcı çözüm üretme süreçleri yetersiz kalır.

Söz konusu yetersizliğin giderilmesi için vaka bazlı ele alınan sorunun makro (yapısal), mezo (örgütsel) ve mikro (bireysel)

düzlemlerle olan ilişkisel konumu, işlev(ler)i ve diğer olay ve/veya olgularla olan neden-sonuç ilişkileri açığa çıkarılıp gereken yeniden yapılandırma süreçleri uygulanabilir. Fakat sosyal hizmet uzmanı katılımcıların anlattıklarına göre mevcut koşullarda, sosyal hizmetin değer ve ilkelerine uygun bir biçimde birey, aile ve topluluk bazlı sorunları çözmek için uygulanan müdahale yöntemlerinde *sistem kuramını işevuruk hale getirmenin genellikle zor, hatta bazı durumlarda olanaksız olduğu* söylenebilir.

Yapısal sorunları çözmek için gereken *yapısal çözümler* üretip uygulama gücü, yetkisi ve arzusu konusunda *sistemik engellerin* varlığından söz edilebilir. Bu bakımdan yapısal değişikliği gerçekleştirmek için ayrımcılığa dayalı mevcut hiyerarşik ilişkileri meşrulaştıran a) *kültürel değerler sistemi, anlam kodları, inanç sistemleri, ideolojik bakış açıları ve söylemsel çerçeveleri*, b) ayrımcı hiyerarşik bürokratik düzenini işleten *mevcut örgütsel yapıları* ve c) birer eyleyiciler olarak *insan tipini* ayrımcı, dışlayıcı, yoksun bırakıcı ve konumsuzlaştırıcı olmayan bir simgesel ve ilişkisel yapıya dönüştürmek gerekir.

Birey, Grup Temelli Sosyal Hizmetler Bağlamında Güçlendirme Kuramının İşleyişi

Güçlendirme kuramının alan uygulamalarında işevuruk hale getirilip getirilemediğini saptamak için sosyal hizmet uzmanı katılımcılara sorulan soru şu şekilde oluşturuldu: *Güçlendirme kuramı temelinde müracaatçılara verilen sosyal hizmet ve yapılan müdahalelerin onları güçlendirip toplumda “sağlıklı bireyler” olarak yer edinmelerine imkân sağlar nitelikte olduğunu düşünüyor musunuz?* Soruya verilen yanıtların betimsel analizinden elde edilen bulgular özetle şöyle sınıflandırıldı: a) Maddi yardım ve desteklerin genellikle yetersiz kaldığı ve ancak günü kurtarmaya yönelik olduğu; b) İstihdam ve üretim sürecine dahil edecek sürdürülebilir ve kalıcı çözümlere yönelik olmadığı; c) İdarecilerin müdahale yöntemlerinin niteliği yerine, daha çok sayısal niceliği ile ilgilendikleri; d) Yardım ve desteklerin sosyal, kültürel ve psikolojik

boyutları değil, sadece ekonomik boyutunun dikkate alındığı. Bu sebeplerden ötürü güçlendirme kuramı temelinde verilen hizmet ve yapılan müdahalelerin eksik kaldığı ve amaçlanan işlevleri yeterince yerine getiremediği söylenebilir.

Sahada yapılan görüşmelerde 10 katılımcıdan 9’u tarafından, güçlendirme yaklaşımı temelinde verilen sosyal hizmet ve yapılan müdahalelerinin, müracaatçıyı güçlendirir nitelikte olmadığı görüşü dile getirildi. Verilen sosyal-ekonomik desteklerin yalnızca ekonomik boyutu ile ilgilendiğine; sosyal, kültürel ve psikolojik boyutlarının ihmal edildiğine dikkat çekildi. Bu konuda hem müracaatçı hem de uzmanların benzer tutum sergilediklerinin altı çizildi. Katılımcılar, verilen destek ve yardımların sosyal boyutunun arka planda kalması, hatta kimi durumlarda ıskalanmasının nedenini iş yoğunluğu, idarenin beklentilerinin nitelikten ziyade, nicelikte ilgili olduğu³ vb. gerekçelere bağlayarak açıkladılar.

Görüşmelerde, verilen ekonomik desteklerin bireyi güçlendirme konusunda yeterli olmadığı, ancak içinde bulunduğu ayda temel ihtiyaçlarını kısmi düzeyde karşılayacak hatta bazen buna bile yetmeyecek düzeyde olduğu dile getirildi. Bu tip yardımların birey ve aileleri güçlendirmek ve toplumsal-ekonomik etkinliklere daha etkin katılmayı sağlamak yerine, pasif bir konumda yer alıp bağımlı hale getirme işlevi gördüğü de uzman katılımcılar tarafından dile getirildi.

Görüşmelerde mevcut destek ve yardım uygulamalarının zekat memurluğundan öteye gitmediği ve müracaatçıyı aktif olarak üretim sürecine dahil etme işlevi görmediği konusunun altı çizildi. Sosyal hizmet uzmanı katılımcıların anlamlı çoğunluğu kendi deneyim ve gözlemlerine dayanarak şu haliyle verilen destek ve yardımların müracaatçıları istihdam ve üretim süreçlerine

³ K4’ün sözleriyle: “Sistem sizden bireyin, ailenin, toplumun refahını artırmanızı beklemiyor, böyle bir kaygısı yok. Tamamıyla beklenti şu: Bugün kaç dosya yaptın? Ben ayda şu kadar yapardım sen neden az yaptın? Bu bakış açısı hâkim.”

dahil edemediği için onları birer özgür ve bağımsız kişiler olarak yeniden topluma kazandırma konusunda yetersiz kaldığını ifade ettiler. Görüşmelerde, birçok sosyal yardım uygulamalarında müracaatçıların insan onuruna aykırı muameleye maruz kaldıklarına, bu nedenle de değil güçlenme, kimi durumlarda daha da güçsüzleşme işlevi gördüğüne işaret edildi.

Bireyden kaynaklanan engelliye yardım sağlıyoruz ama aileden kaynaklanan, toplumdaki kaynaklanana yönelik hiçbir çalışmamız yok. Bu bireyleri bağımlı hale getiriyor. Sosyal ekonomik desteklerin mantığı kişiler yürürken ayağı takılıp düşer biz de elinden tutar kaldırırız. Ama bizim kurduğumuz sistem hep koluna girip birlikte yürüyelim ve birey de bunu bilsin üzerine. O anlamda bizim mesleki açıdan güçlendirmeye çok uzak bir uygulama olduğunu söyleyebilirim (K10).

Ben yalnızca anı kurtarıyorum. Biz yanan ateşe kum atıyoruz söniyor. Bir süre sonra o ateş tekrar alev alıyor. Biraz daha kum atıyoruz. Sosyal politikaların size sağlamamızı söylediği imkanlar bununla sınırlı. Dolayısıyla birey ya da aileyi güçlendirmeye yönelik çalışmalar sunduğumuzu söyleyemem (K7).

Burada sosyal politikalar da gerçekten kişileri güçlendirmeye mi yoksa sosyal yardıma muhtaç bir şekilde hayatlarını idame ettirip bağımlı kılmaya yönelik mi ona da bakmak gerekiyor (K5).

Nihai hedefin kişiyi çalışma yaşamına dönük hizmetlere, sistemlere, politikalarla desteklenen yapıda olması gerekirken sosyal hizmet olarak yapabildiğimiz bireyin durum tespitini yapmak ve üzerine zekât memurluğu yaparak ona kaynak aktarmaktan öteye geçmiyor (K6).

Katılımcılardan sadece K3, güçlendirme yaklaşımı temelinde verilen hizmet ve yapılan müdahalelerin bazı vakalarda gerçekleştirilebildiğini ifade etti.

Dezavantajlı kesimlerin potansiyel olanaklarını etkinleştirerek karşılaştıkları sosyal-ekonomik sorunları çözmeyi amaçlayan güçlendirme kuramının uygulama

sürecindeki işlevselliği bağlamında toplanan verilerin betimsel analiziyle elde edilen tespitler şöyledir: Yapılan sosyal hizmet müdahalelerinde, genellikle sosyal hizmet mesleğinin ahlaki ilkelerine uygun davranılmadığı; birey, aile ve grupların yitirdikleri ya da gasp edilen iktidarlarını yeniden kendilerine kazandırma girişimlerinin genellikle başarılı sonuçlarla sonlanmadığı; sosyal ekonomik desteklerin, ekonomik boyutunun yetersiz kaldığı ve bu yetersiz yanıyla da müracaatçıları, özgürleştirmek yerine bağımlı hale getirip beklenen sonucun tersine bozuk işlevlere yol açtığı söylenebilir. Araştırma kapsamında; dezavantajlı olarak tanımlanan birey, aile ve grupları güçlendirmeyi, kaybettikleri benlik saygısını yeniden kazandırmayı, durumlarını iyileştirmeye yönelik hizmetler sunmayı amaçlayan güçlendirme yaklaşımı temelinde uygulanan müdahale yöntemlerinin genellikle kalıcı ve sürdürülebilir çözümlerle sonlanmadığı tespit edildi.

Sosyal Hizmetler Kapsamında Verilen Hizmet ve Yapılan Müdahalelerin Yapısal İşlevleri

Görüşmelerde sosyal hizmet uzmanı katılımcıların verilen sosyal hizmetlerin yapısal işlevleri ile ilgili deneyim ve görüşlerini saptamak amacıyla sorulan soru şöyleydi: *Sosyal hizmetler literatüründe “dezavantajlı” bireyler olarak tanımlanan müracaatçıların sorunlarını çözmek için, sosyal hizmet kuruluşları tarafından verilen hizmet ve yapılan müdahaleler, karşılaşılan sorunları kalıcı bir biçimde çözüyor mu?* Bu bağlamda toplanan birincil verilerin betimsel analizinden elde edilen tematik sonuçlar şöyle ulamlandırıldı: a) Sorunlara ilişkin konulan tanı, yapılan tanım ve önerilen çözümlerin bütüncül değil, parçacı yaklaşımlar temelinde yapılması; b) Mevcut sorunların çözümüne dair nitelikli hizmet, etkili müdahale ve kalıcı çözümler getirebilmenin önünü kesen temel engellerden birinin ilgili faaliyetlerin hem kültürel, hem toplumsal hem de bireysel ölçeklerde kurumsallaşamama durumu ve c) Yasal yetkisizlik ve boşluklar.

Örneklemede yer alan 10 katılımcıdan 8'i dezavantajlı bireylerin sorunlarını çözmek amacıyla verilen hizmet ve yapılan müdahalelerin ilgili toplumsal sorunları temelli bir biçimde çözüme konusunda yetersiz kaldığını ifade ettiler. Görüşmelerde katılımcılar, sosyal hizmetlerin koruyucu ve önleyici bir çerçevede müdahaleler gerçekleştirebilecek potansiyel güce sahip olduğunu, ancak bu gücünü aktifleştiremediğinin altını çizdiler. Dolayısıyla tespit edilen sorunlara, vaka bazlı tanı, tanım ve müdahaleler yapıldığını, bunun bile çoğunlukla gereken kapsam ve ölçekte olmadığını dile getiren katılımcılar, bu nedenle de ilgili sosyal sorunların temelli çözümünün imkânsız hale geldiğini belirttiler.

Sosyal sorunlar her geçen gün artıyor meslek elemanlarını artırsanız bile bu sorunları çözüme noktasında anlamlı bir çalışma olmayacaktır. Bunun yerine önleyici çalışmaların artırılması gerektiğini, sorunlar ortaya çıkmadan müdahale edilmesi gerektiğini düşünüyorum. Sosyal hizmetlerde olay meydana geldikten sonra müdahale ediliyor (K1).

Yapılan görüşmelerde katılımcılar sosyal hizmet alanında uygulanan politikaların, sosyal sorunların temelli ve yapısal bir biçimde çözümlenmesine dair olmadığını belirttiler. Katılımcılar, sosyal sorunların çok boyutlu ve olgulararası olduğunu vurgulayarak sorunların kaynağına inip yapısal çözümler üretmenin gerekliliğine dikkat çektiler. Bu bağlamda asıl engelin, sorunları ele alma sürecinde seçilen *paradigmatik yaklaşımda* olduğu söylenebilir.

Sistemin sizden istedikleri ile sosyal hizmetin gereklerini yerine getirmek arasında çok büyük uçurumlar var. Sistem sizden bireyin, ailenin, toplumun refahını artırmanızı beklemiyor, böyle bir kaygısı yok. Tamamıyla beklenti şu: Bugün kaç dosya yaptın? Ben ayda şu kadar yapardım sen neden az yaptın? Bu bakış açısı hâkim. Siz uzman olarak sosyal hizmetin gerektirdiği gibi müdahaleler gerçekleştirmeye kalktığınızda önünüze engeller çıkıyor.

Örneğin; sizin kaç dosya yaptığınıza odaklanan idarecilerin bakış açıları, sizin ailenin refahına ne kadar etki ettiğinizi veya topluma yönelik bir çalışma yapıp yapmadığınıza önem vermiyor o günü kurtarmak adına müdahaleler gerçekleştirmenizi bekliyor (K4).

Biz belirtilere yönelik tedavi uyguluyoruz. Ateşi çıkıyor, ateş düşürücü veriyoruz ama karaciğerine bakmıyoruz. Mesela yoksullukla mücadele için sosyal-ekonomik destek veriyoruz ama mantık şu: sen bu parayı al git bir dahaki ay yine gel. Ben onu bir işe yerleştirip sosyal güvenlik ağı ile bağlantısını kurup onun iş hayatına ve toplumsal hayata uyumunu sağlayamıyorum ya da engellisi olan bir aileye engellisine bakması için ekonomik destek sağlıyorum fakat bu parayı amacına uygun kullanıp kullanmadığını denetleyemiyorum. Biz var olan sorunu çözerken o bireye sorunu çözen kaynak benim mesajı üzerinden hizmetimizi planlıyoruz. Birey odaklı değiliz. Otorite, güç, devlet odaklıyız. Bizim hizmetlerimizin ve politikalarımızın genel-geçer, günlük kaygılarla, politik ve siyasi kaygılarla düzenlendiğini düşünüyorum. Toplumsal sosyal sorunların arka planına asla ulaşmadığını söyleyebilirim. Bunda bir kasıt var mı yok mu? Emin değilim (K10)!

K9 sosyal hizmetlerin bu sorunları tek başına ortadan kaldıracak güce sahip olmadığını, bunun için diğer kurumsal yapıların da nitelikli hizmet üretmesi gerektiğini belirtti. Uygun sosyal politikalar geliştirmek, toplumun sorunlarına yönelik planlar, programlar oluşturmak sosyal politikanın görevidir. Bu bağlamda sosyal hizmetler buna yalnızca aracılık eder. Sosyal hizmet kuruluş ve uzmanlarının söz konusu aracı rolü, nicelik olarak yerine getirme noktasında zorlanmadığını, fakat niteliğinin sorgulanması gerektiğini ifade eden K9, kurumsallaşma bakımından birçok sorun olduğunun altını çizdi.

Örneğin; 15 yıldır hizmet veren gündüz bakım merkezlerinin bir yönetmeliği yok. Kışla tipi kuruluşlardan çocuk evleri sitelerine geçildi ama orada da sevgi evlerinin nasıl işleyeceğine dair bir

yönetmelik yok. Bu ve buna benzer durumlar kurumsallaşmanın önündeki engelleri teşkil ediyor, sonuç olarak da sosyal sorunların çözümüne yönelik sosyal politikaların aracı rolünü üstlenen kurum olan sosyal hizmetler bu anlamda görevini yerine getirememiş oluyor (K9).

Görüşmelerde elde edilen birincil verilerin betimsel analizinden elde edilen sonuçlara göre gerçekleştirilen sosyal hizmet müdahalelerinin sosyal sorunları temelli ve yapısal bir biçimde ortadan kaldırmaya yönelik olmadığı görüşüne varılabilir. Bu bağlamda bulgular özetle: a) sorunların karmaşık, çok boyutlu ve yapısal olduğunu ve b) sorunların tanısı, tanımı ve çözümüne yönelik yapılan müdahalelerin vaka bazlı, parçacı (elementarist) ve indirgemeci olduğunu gösterdi. Bu nedenle de ilgili sorunları kapsamlı ve yapısal bir biçimde çözmek noktasında yapılan müdahale ve verilen hizmetlerin yetersiz kaldığı söylenebilir.

İnşa edilmiş toplumsal-kültürel yapıdan kaynaklı sosyal sorunların çözümü, yapısal değişiklikleri gerektirir. Mevcut yapının: a) *kültürel anlamda* -kâra/ sömürüye dayalı ilişkileri meşrulaştırır- temel anlam kodları, b) *toplumsal anlamda* -bürokratik örgütlenmelerde olduğu gibi- ayrımcı hiyerarşik ilişkiler ağı ve c) *eyleyiciler anlamında* insan tipi değiş(tiril)medi müddetçe yapılan müdahale ve verilen hizmetlerin patolojik hastalıklara yönelik birer ağrı kesici veya pansuman etkisinden öteye gidemeyeceği söylenebilir.

Verilen Sosyal Hizmet ve Yapılan Müdahalelerin Bozuk İşlevli Örnekleri

Katılımcılara sosyal sorunların çözümüne yönelik verilen hizmet ve/veya yapılan müdahalelerde herhangi bir bozuk işlevli olay ve/veya duruma tanıklık edip etmediklerini saptamak için sorulan soru şöyleydi: *Verilen hizmet ve/veya yapılan müdahalelerde, beklenen sonuçların tersi durumlarla karşılaştığınız vaka veya durumlar oldu mu?* Bu bağlamda toplanan verilerin betimsel analizinden elde edilen bulgular, verilen hizmet ve yapılan müdahalelerde ortaya çıkan ters/bozuk

işlevlerin olduğunu gösterdi. Verilen hizmet ve yapılan müdahalelerde ortaya çıkan ters/bozuk işlevlerin: a) karşılaşılan sorunların teşhis ve tespiti aşamasında nedenlerden ziyade sonuçlar üzerine odaklanması, b) mağdurlar korunma, desteklenme ve tedavi süreçlerine alınırken mağdur edenlerin sadece ceza hukuku yasalarına tabi tutulmaları, varsa sorunları ve sorunlarının çözülmesi konusunun göz ardı edilmesi, c) vakalarla ilgili toplanan verilerin yetersizliği, d) yeterli ölçüde kurumsallaşamama gibi durumlardan kaynaklandığı saptandı.

Görüşmeye katılan 10 sosyal hizmet uzmanından 8'i sosyal hizmetler bünyesinde verilen hizmet ve gerçekleştirilen müdahalelerde, zaman zaman beklenmedik, hatta istenen sonucun tersi işlevlerin meydana geldiğini belirttiler.

Şu anda burada bir çocuğumuz var. Buraya ikinci gelişi, ilk gelişinde aile dışı istismar sebebiyle gelmişti. Çocukla ilgili çalışmalarımızı yaptık danışmanlık tedbirleri aldık. Görüşmelerimiz çok iyi gidiyordu. Yaşadığı travmayı atlattığını düşünüyordum. Bu çocuk 15 yaşında bu süreç devam ederken hamile kalarak ikinci kez geldi buraya. Kendisi çocuk yaşta henüz, dolayısıyla kürtaj oldu. Çocuğun hayatında yaptığımız danışmanlık tedbirleri kapsamında iyileşme beklerken ikinci ve belki de daha büyük bir travma ile karşılaştık (K1).

Ailesinin yanında kalmasının çocuğun gelişimi açısından olumsuz etkiler yaratabileceğini düşündüğümüz ya da başka herhangi bir sebeple kurum bakımına aldığımız çocuklarda davranış bozuklukları meydana gelebiliyor. Akran ilişkilerinde bozukluk, içe dönük yapı oluşabiliyor, öfke nöbetleri, saldırgan tutumlar sergileyebiliyor. Çünkü buraya gelerek cezalandırıldığını düşünüyor. Örneğin; bir çocuk babası tarafından cinsel istismara uğruyor ve bunun sonucunda hiç bilmediği bir kuruluşa yerleştirilmek zorunda kalıyor. Evinden ailesinden yaşadığı alıştığı yerlerden koparılıyor, kendilerini terk edilmiş gibi hissediyorlar. Terk edilmiş duygusunun açtığı yarayı maalesef iyileştirmek mümkün

olmuyor. Çocuklar kurum bakımını cezalandırıldıkları yer olarak değerlendiriyorlar. Ya da şiddet mağduru bir kadını düşünün gelip bize müracaat ediyor. Onu dört duvar arasına hapsediyoruz ve rehabilite etmeye çalışıyoruz. Halbuki burada sorunu meydana getiren kişinin rehabilite edilmesi gerekir. Ona yönelik çözümler maalesef yok (K3).

K4, sosyal hizmetin müdahale alanına giren ve sosyal hizmet uzmanının görevleri arasında yer alan vakalarda zaman zaman *ters/bozuk işlevli durumlarla* karşılaşmanın normal olduğunu söyledi. K4 *ters/bozuk işlevli durumları, karşılaşılan sorunların çok boyutlu, olgulararası ve süreğen* olduğuna; verilen hizmet ve müdahalelerin ise *vaka bazlı indirgemeci yaklaşımla* yapıldığına bağlıdır.

K5, gelen vakalara ilişkin yapılan analiz ve değerlendirmeler sonucunda *alınan kararlar, idari prosedürlerde çıkan sorunlar ve sağlanamayan diğer gerekli imkanlar* sebebiyle uygulanamadığında, beklenmedik *ters/bozuk işlevli durumlarla* zaman zaman karşılaştıklarını ibraz etti.

Görüşmeye katılan 10 sosyal hizmet uzmanından 8'i verilen hizmet ve yapılan müdahalelerde beklenen sonucun tersi

durumlarla zaman zaman karşılaştıklarını ifade ettiler. Katılımcılar *ters/bozuk işlevli durumları*: a) bazı vakalarda müracaatçılar maruz kaldıkları sorunu tüm yönleriyle anlat(a)madıklarından veri yetersizliği durumunun ortaya çıkması ve bunun da sorunun kapsamını tespit etme, tanısını koyma, tanımlama, değerlendirme ve çözüm üretme aşamalarını olumsuz yönde etkilemesi, b) farklı sorunları yaşayan bireylerin aynı kuruluşun çatısı altında karma bir biçimde bakıma alınmaları (örneğin, uyuşturucu bağımlısı, hırsızlık ve/veya okulda davranış bozukluğu kaydı olan çocukların hepsi bir arada ve aynı ortamda tutularak sosyal öğrenme yoluyla bilmedikleri sapkın davranışları birbirlerinden öğrenmeleri gibi), c) engellilerde engellilik durumlarının iyileşmesi yerine, daha da ilerlemesi, d) yaşlılarda toplu halde ve sürekli kalabalık ortamda yaşamaktan kaynaklanan sorunların meydana gelmesi gibi değişkenlere bağlayarak temellendirdiler. Bunların yanı sıra sistematik ve birbirini tamamlayan eşgüdümlü örgütsel yapıların yeterince kurumsallaşamamasından kaynaklı *ters işlevli durumların olduğu* da söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sosyal hizmetler alanı, -özel mülkiyetin dokunulmazlığı, kâr (emeğin sömürüsü) ve sermayenin serbest dolaşımı ilkelerine dayanan- kapitalist sistemin yapısal sorunlarına kısmen de olsa çözüm üretmek amacıyla sosyal devlet anlayışı temelinde geliştirilip kurumsallaştırılmaya çalışıldı/ çalışılmaktadır. Bu bağlamda sosyal hizmet; müracaatçının potansiyel güçlü yönlerini ortaya çıkarma, sorunlar karşısında kendi kendisine yetebilme, sorunla baş etme konusunda ona güven kazandırma, yaşamlarında olumlu değişim yaratma gibi amaç ve işlevleri güder.¹¹ Uluslararası Sosyal Hizmet Uzmanları Federasyonu (IFSW) ve Uluslararası Sosyal Hizmet Okulları Birliği (IASSW) tarafından belirtildiği üzere sosyal değişimi, sosyal gelişimi, sosyal uyumu,

insanların güçlendirilmesini ve özgürleşmesini sağlamak sosyal hizmetin temel görevleri arasında yer alır.¹²

Araştırma Sosyal Hizmet Uzmanları Derneği Trabzon Şube Başkanlığına üye sosyal hizmet uzmanlarının görüş ve değerlendirmeleri temelinde verilen sosyal hizmet ve yapılan müdahalelerin *işlevselliğini* betimlemek amacıyla yapıldı. Bu bağlamda verilen hizmet ve yapılan müdahalelerin *sistem ve güçlendirme kuramları* temelinde *işevuruk* hale getirilip getirilmediği konusu da saptanmaya çalışıldı. Araştırma kapsamında toplanan verilerin betimsel analizi yapıldıktan sonra elde edilen bulgular 5 ana temada ulamlandırıldı:

1. Öne Çıkan Sosyal Hizmet Talepleri

2. Olgulararasılık ve Sistem Kuramının İşleyişi
3. Birey, Grup Temelli Sosyal Hizmetler Bağlamında Güçlendirme Kuramının İşleyişi
4. Sosyal Hizmetler Kapsamında Verilen Hizmet ve Yapılan Müdahalelerin Yapısal İşlevleri
5. Verilen Sosyal Hizmet ve Yapılan Müdahalelerin Bozuk İşlevli Örnekleri

Bulgular yoksulluk, şiddet, ihmal, istismar, barınma, parçalanmış aile ve sokak çocuklarına yönelik verilen hizmetlerin öne çıktığını gösterdi.

Müracaatçıların sorunlarını çözmek için uygulanan müdahale yöntemlerinde kuramsal çerçeve olarak temel alınan *olgulararası nedensellik ilkesi* ve *sistem kuramının* amaçları neredeyse hiçbir biçimde *işevrük hale getirilemediği*, nadir vaka örneklerinde ise olanakların zorlanması neticesinde kısmen *işevrük hale getirildiği* söylenebilir. Toplumsal sorunlar kaçınılmaz olarak toplumsal eyleyiciler arası, dolayısıyla da olgulararası ilişki ve etkileşimlerin sonucunda ortaya çıkar ve yapısaldir. Bu anlamda yapısal sorunların çözümü yapısal müdahaleleri gerektirir. Bu araştırma kapsamında bütüncül yaklaşım ve yapısal müdahalelerin karşısında duran engeller: a) siyasetçi ve yasa koyucular tarafından belirlenen yönetim politikaları, b) kurum içi ve kurumlararası yönetmelikler, c) kurumlararası eşgüdümlü ve eklemli çalışma yetersizliği, d) yapısal nitelik taşıyan sorunların olgulararası neden-sonuç ilişkileri temelinde ele alınmasından ziyade sonuç odaklı ve vaka bazlı indirgemeci yaklaşımla ele alınıp teşhis ve tespitlerin dar kapsamlı kalması ve e) farklı kültürlenme süreçlerinden kaynaklı aynı sorunun farklı bakış açılarıyla ele alınıp farklı müdahale yöntemlerinin uygulanması şeklinde belirlendi.

Araştırma kapsamında elde edilen bulgular, sosyal hizmet uzmanlarının *güçlendirme kuramını* temel alıp kuramın amaçları doğrultusunda sahada uyguladıkları müdahalelerde genellikle kalıcı ve

sürdürülebilir sonuçlar elde edemediklerini, dolayısıyla büyük bir ölçüde işevrüklaştıramadığını gösterdi. Bu bağlamda yapılan müdahalelerde a) genellikle sosyal hizmet mesleğinin ahlaki ilkelerine uygun davranılmadığı, b) müracaatçıların yitirdikleri ya da gasp edilen iktidarlarını yeniden inşa etme girişimlerinin genellikle başarısız kaldığı, c) müracaatçıyı istihdam ve üretim sürecine dahil edecek sürdürülebilir kalıcı çözümler üretilmediği, d) idarecilerin müdahale yöntemlerinin niteliğinden ziyade sayısal niceliklerine baktıkları e) verilen ekonomik desteklerin yetersiz kaldığı, bununla birlikte müracaatçıları özgürleştirmek yerine bağımlı hale getirip beklenen sonucun tersine *bozuk işlevlere* yol açtığı durumlar tespit edildi.

Bulgular, sosyal hizmetler kapsamında verilen hizmet ve yapılan müdahalelerin genellikle *vaka bazlı ve mikro düzlemde* olduğunu gösterdi. Bulgular aynı zamanda, mezo ve özellikle de makro düzlemde: a) sosyal politikaların mevcut kapitalist düzenin süreğenliğini sağlayacak paradigma temelinde oluşturulması, b) yasal yetkisizlik, c) kurumsal yapılanma eksikliği ve e) ilgili kültürel değerlerin gerekli ölçüde bireysel bilinçte benimsenmediği nedeniyle yapısal değişikliklerin gerçekleştirilemediğini, dolayısıyla da *yapısal işlevlerin* yerine getirilmediğini gösterdi.

Sosyal hizmetlerle ilgili karşılaşılan sorun ve/veya vakaların *tanı, tanım ve müdahale* aşamalarında: a) olayı meydana getiren güdülendirici ve olgulararası nitelikte olan nedenlerden ziyade, tekil sonuçlar üzerinden hareket edildiği; b) mağdurların koruma, desteklenme ve tedavi süreçlerine alınmasına karşın mağdur edenlerin de varsa sorunları, dikkate alınmadan, sadece ceza hukuku yasalarına tabi tutulmaları; c) yetersiz veri ve d) tamamlanmamış kurumsallaşma süreçleri verilen hizmet ve yapılan müdahalelerin *ters/bozuk işlevli* olmasına yol açtığı söylenebilir.

Yapısal ve olgulararası nitelik taşıyan sorunlar (örneğin ayrımcılık, yoksulluk, şiddet, işsizlik, iş güvencesi vb.), parçacı ve indirgemeci bir yaklaşımla ele alındığı için

genellikle kapsamlı ve kalıcı bir biçimde çözümlenmeden, geçici olarak çözülmüş gibi sanılmaktadır. Bu yaklaşım, sorun ve sorunların çözüm(süzlüğü) ile ilgili süreçlerin yeniden üretilmesi ve kısır döngüye dönüşmesine zemin hazırlamaktadır. Sonuç itibarıyla, sosyal hizmetler bünyesinde verilen hizmetlerin *zekât memurluğundan* öteye gitmediği; değil birey, aile ve toplulukların refahına yönelik, daha ziyade gücü elinde bulunduran seçkinler ve devlet otoritesi odaklı olduğu; genelgeçer, günlük politik kaygılarla düzenlendiği; bunun için de beklenmedik *ters/bozuk işlevli* durumlarla karşılaştığı söylenebilir.

Günümüz toplumlarında insanlar *etnik, dinsel, toplumsal cinsiyet, yaş ve sınıfsal kimlikleri* nedeniyle *ayrımcılık, dışlama, yoksun ve konumsuz bırakılmaya* tabi tutuldukları için *yapısal eşitsizliklere* maruz kalıp türlü sosyal sorunlarla baş etmek zorunda kalmaktadırlar. Ülkenin kaynak ve hizmetlerine erişme, temel hak ve özgürlüklerden yararlanma konusunda engellerle karşılaşan bireyleri “dezavantajlı” olarak tanımlama; yapısal sorunların asıl müsebbiplerini gizletip söz konusu bireyleri

sorumlu tutma amacını güttüğü düşünülebilir. Bundan daha da tehlikeli, vahim ve saçma olan, söz konusu bireyleri “sosyal açıdan uyumsuz” (K2 ile yapılan görüşmeden alıntılanı.) olarak tanımlayıp toplumdan dışlayan ve “öteki”leştiren anlayıştır.

Sosyal sorunların tanısı, tanımı ve çözümüne dair politik karar vericiler tarafından şimdiye dek çizilen çerçeve ve üretilen politikaların mevcut kapitalist yapıya zarar vermeyecek sınırlar içinde kaldığı açıktır. Bunun yanı sıra mevcut sosyal sorunların yapısal nedenleri dikkate alınıp incelenmeden, anlık ve geçici çözümlerin üretilip uygulandığı tartışmasız bir gerçeklik. Bu nedenle de parçacı ve indirgemeci yaklaşımın sosyal sorunlara kalıcı çözümler üretmediği, ancak yatıştırıcı etkiler yarattığı söylenebilir. Ayırımcılık, dışlama, yoksun ve konumsuz bırakılma, kâr amaçlı emek sömürüsü ve hukuksuzluk ilkelerine dayanan mevcut kapitalist düzenden kaynaklı yapısal sorunların çözümü, belki de toplumsal-kültürel yapının makro, mezo ve mikro düzlemlerini kapsayan evren açıklama modelinde topyekûn bir paradigma değişikliğe gitmeyi gerektirir.

KAYNAKLAR

1. OXFAM. (2022). “Inequality Kills: The Unparalleled Action Needed to Combat Unprecedented Inequality in the Wake of COVID-19”. Erişim adresi: <https://policy-practice.oxfam.org/resources/inequality-kills-the-unparalleled-action-needed-to-combat-unprecedented-inequal-621341/> (Erişim tarihi: 20.09.2022).
2. Dolan, Kerry A. (Ed.) and Peterson-Withorn Chase (Ed.). (2022). “World’s Billionaires List: The Richest in 2022”. Erişim adresi: <https://www.forbes.com/billionaires/> (Erişim tarihi: 22.09.2022).
3. Merton, R. K. (1968). “Social Theory and Social Structure”. New York: The Free.
4. Buckley, W. (1967). “Sociology and Modern Systems Theory. Englewood Cliffs”. New Jersey: Prentice-Hall.
5. Backlund, A. (2000). “The Definition of System”. *Kybernetes*, 29 (4), 444-451.
6. Parsons, T. (1951). “The Social System”. London: Routledge & Kegan Paul Ltd.
7. Teater, B. (2015a). “Sosyal Hizmet Kuram ve Yöntemleri”. Çev: Seda Attepe Özden. 1. Baskı. Ankara: Nika Yayınevi.
8. Forder, A. (1976). “Social Work and System Theory”. *The British Journal of Social Work*, 6 (1), 23-42.
9. Teater, B. (2015b). “Sosyal Hizmet Kuram ve Yöntemleri”. Çev: Burcu Yakut Çakar. 1. Baskı. Ankara: Nika Yayınevi.
10. Bhandari, P. (2022). “Operationalization: A Guide with Examples, Pros & Cons”. Scribbr, <https://www.scribbr.com/methodology/operationalization/> (Erişim tarihi: 29.09.2022).
11. Danış, M. Z. ve Kara, H. Z. (2016). “Sosyal Hizmette Problem Çözme Yaklaşımı”. *Journal of Academic Social Sciences*, 45, 1-10.
12. IFSW ve IASSW (2014). “Global Definition of Social Work: Core Mandates”. International Federation Of Social Workers. <https://www.ifsw.org/what-is-social-work/global-definition-of-social-work/> (Erişim tarihi: 03.09.2022).

Kronik Hastalığı Olan Bireylerin Tedaviye Uyum Sürecinde Aile Faktörü: Motivasyonel Görüşmenin Etkileri Açısından Gözden Geçirme

Family Factor in Adaptation to Treatment of Individuals with Chronic Diseases: Review in Terms of Effects of Motivational Interview

Esra ERİKMEN¹, Gülseren KESKİN²

ÖZ

Kronik hastalık, yavaş ilerleyen ve uzun bir süreye yayılan, hastalığın derecesini azaltmak ve bireyin kendi kendine bakımını yerine getirebilmesini sağlamak amacıyla destekleme gerektiren durumlardır. Günümüzde gerek genetik gerekse çevresel faktörlerin etkisiyle kronik hastalıklarda artışlar görülmekte; tıbbın ve teknolojinin gelişmesiyle beraber de bu hastalıkların tanı ve tedavi aşamasında ilerleme kaydedilmektedir. Bireyler karşılaştıkları kronik hastalık durumlarıyla baş etme konusunda bazen tek başlarına yetersiz kalmakta, farmakolojik tedaviye ek olarak farklı tedavi yöntemleri deneyimlemektedir. Motivasyonel görüşme tekniği de bu yöntemlerden biridir. Alkol ve madde bağımlılıklarının tedavisinin yanı sıra, kanserler, obezite, epilepsi, diyabet, hipertansiyon, kalp damar hastalıkları, şizofreni gibi pek çok hastalığın tedavisi aşamasında da kullanılmaktadır. Motivasyonel görüşme, danışanların belirsizliği keşfetmelerine ve çözmelerine yardımcı olarak davranış değişikliğini ortaya çıkarmak için danışan merkezli terapötik bir yaklaşımdır. Terapide, fiziksel tedavide hastalığa uyumu zorlaştıran davranışların değiştirilmesi için bireylere gerekli motivasyonun sağlanması amaçlanır. Bireylere, kronik hastalığa uyum sürecinde aile fertlerinin/ ebeveynlerinin desteği önemlidir. Motivasyonel görüşme, tedavi sürecinde aile üyelerinin/ ebeveynlerin tedavinin içinde olmalarını önemser ve bu şekilde bireylerin davranış değişiklikleri için motivasyonlarının artabileceğini vurgular. Sonuç olarak, Motivasyonel görüşme tekniği kronik hastalık uyum ve tedavi sürecinde, bireyin tedaviye uyumuna yardımcı olmakta ve aynı zamanda terapinin etkinliğinin artması için aile üyelerinin de tedavide etkin olmasını desteklemektedir.

Anahtar Kelimeler: Aile Desteği, Kronik Hastalık, Motivasyonel Görüşme, Tedaviye Uyum

ABSTRACT

Chronic disease is a condition that progresses slowly and spreads over a long period of time and requires support in order to reduce the degree of the disease and enable the individual to perform self-care. Today, there is an increase in chronic diseases due to both genetic and environmental factors; With the development of medicine and technology, progress has been made in the diagnosis and treatment of these diseases. Individuals are sometimes insufficient alone to cope with the chronic disease conditions they encounter, and they experience different treatment methods in addition to pharmacological treatment. Motivational interview technique is one of these methods. In addition to the treatment of alcohol and substance addictions, it is also used in the treatment of many diseases such as cancers, obesity, epilepsy, diabetes, hypertension, cardiovascular diseases and schizophrenia. Motivational interviewing is a client-centered therapeutic approach to reveal behavior change by helping clients discover and resolve uncertainty. In therapy, it is aimed to provide the necessary motivation to individuals in order to change the behaviors that make it difficult to adapt to the disease in physical therapy. The support of family members/parents is important for individuals in the adaptation process to chronic illness. Motivational interviewing attaches importance to the involvement of family members/parents in the treatment process and emphasizes that individuals' motivation for behavioral changes may increase in this way. As a result, the motivational interview technique helps the individual to comply with the treatment in the chronic disease adjustment and treatment process, and also supports the family members to be active in the treatment in order to increase the effectiveness of the therapy.

Key Words: Chronic Illness, Compliance with Treatment, Family Support, Motivational Interview

¹ Uzm. Hemşire Esra ERİKMEN, Eğitim Hemşireliği, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığı Toplum Sağlığı Birimi, erikmenesra@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6282-7746

² Prof. Dr. Gülseren KESKİN, Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Ege Üniversitesi Atatürk Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, gulseren.keskin@ege.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5155-0948

GİRİŞ

Kronik hastalık, her yaştan insanı etkileyen önemli bir halk sağlığı sorunudur. Kronik hastalıklar, uzun dönemli ve genellikle yavaş ilerleyen, tıbbi girişimlerle tam olarak tedavisi mümkün olmayan, fiziksel fonksiyonun bozulmasına, bağımlılığın artmasına neden olan durumlardır. Kanser, diyabet ve kardiyovasküler, solunum ve otoimmün hastalıklar kronik hastalıklara örnektir.^{1,2}

Kronik hastalıklar bireyin uyum kapasitesini değiştiren başlıca stresörlerden olup bireylerin günlük yaşam aktivitelerini, toplumsal kimliklerini ve benlik imgelerini değiştirebilmektedir. Çoğunlukla yüksek maliyetli olmasından dolayı finansal sorunlara, uzun tedavi süreci gerektirdiği için bireyin psiko-sosyal yönden olumsuz etkilenmesine, iş/egitim başarısının düşmesine, bazı durumlarda aile veya sosyal çevreden gelen desteğin azalmasına sebep olabilmektedir.^{2,3} Kronik hastalıklar, genç yaş gruplarındaki bireyleri de etkilemekte, 18 yaşın altındaki çocukların yaklaşık %10-18'inde gelişimsel veya davranışsal sorunları da beraberinde getirmektedir.^{1,4,5}

Bu durum bireyin günlük yaşam akışını ve gelecekle ilgili planlarını etkilediği için komorbid olarak ruhsal sorunların gelişimine yol açmaktadır.⁶ Kronik hastalıkla birlikte bireylerde öfke, üzüntü, anksiyete ve depresyon belirtileri görülebilmektedir.⁷ Bu nedenle kronik durumların yönetimi, fizyolojik sorunlarla baş etmenin yanında psiko-sosyal sorunlarla da baş etmeyi kapsar.¹ Bu süreçte bazı bireyler hastalıkla ve hastalığın getirdikleriyle baş edebilmekte, hastalığa uyum sağlayabilmekte, hastalığı kabullenebilmekteyken bazı hastalarda sıklıkla uyumla ilişkili sorun yaşanabilmektedir. Uyumun sağlanmasında en önemli nokta, bireyin hastalığı süresince kendinde meydana gelen değişiklikleri fark edebilmesi ve kendisine yardımcı olacağını düşündüğü yöntemleri belirlemesidir.^{1,3}

Kronik Hastalık ve Tedaviye Uyum

Kronik hastalık, hastalığın kontrol altına alınabilmesi için tedaviye uyum gerektiren bir durumdur. Kronik bir hastalık yetersiz bir şekilde yönetildiğinde durum daha da kötüleşebilir. Kronik hastalıklar, dünyadaki tüm ölümlerin %60'ını oluşturmaktadır.⁸ Tedaviye yetersiz uyum, reçete edilen terapötik rejimin etkinliğini sınırlayabilir; sonuç olarak, beklenen karşılanmamış tedavi sonuçlarına yol açar. Gelişmiş ülkelerde kronik hastalığı olan hastaların yaklaşık %50'si tedaviyi takip etmektedir.⁹ Gelişmekte olan ülkelere, yetersiz uyum, kronik durumları yönetmeye yönelik her türlü çabayı etkisiz hale getirme riskini ortaya çıkarmaktadır. Kronik hastalığı olan hastalarda ortalama uyum oranları değişkenlik göstermektedir. Uyumun teşvik edilmesi, hastaların yaşam kalitesini iyileştirmek ve aynı zamanda tıbbi tedavi maliyetlerini düşürmek için endişe verici sonuçları önlemenin bir yoludur.¹⁰⁻¹²

Son yıllarda, bu sağlık sorunlarının teşhis ve tedavisinde büyük ilerlemeler kaydedilmesine rağmen, tedaviye uyum eksikliği, hasta sağlığını ve yaşam kalitesini iyileştirme hedefine ulaşmada bir engel olmaya devam etmiştir. Gelişmiş ülkelere, kronik hastalıklar için tedaviye uyum oranı yaklaşık %50'dir ve bu rakam, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre önemli büyüklükte bir sorundur. Kronik hastalıklarda ilaçlarını düzenli alan hastaların oranı, tedavinin ilk 6 (altı) ayından sonra belirgin bir şekilde düşmeye başlar.^{12,13}

Terapötik uyum terimi için çeşitli tanımlar vardır. Haynes'e göre uyum eksikliği, bir bireyin ilaç alma veya yaşam tarzı değişiklikleri yapma konusundaki davranışının tıbbi veya sağlık bakımı önerileriyle ne derece örtüştüğüdür. Bununla birlikte, terapötik uyum terimi daha geniş bir anlama sahiptir, çünkü ilaç tedavisine uyum ile sınırlı değildir, diyetteki değişikliklere uyum gibi daha ziyade ilaç dışı durumları da kapsar.¹³ Tedaviye uyumun ön koşulları

arasında kişinin sağlığıyla ilgilenmesi ve teşhisi anlamak; teşhisin etkisini veya potansiyel etkisini anlamak, reçete edilenin yardımcı olacağına inanmak ve ilacın nasıl ve ne kadar süreyle alınacağını kesin olarak bilmektir.¹⁰

Kronik Hastalıkta Tedaviye Uyum Sürecinde Aile

Kronik hastalıkların yönetimi ve bireylerin tedaviye uyumu hastanın kendisi kadar ailesini de yakından ilgilendiren bir konudur. Kronik hastalıkların yönetimi bireyin, hastalık semptomlarıyla, karşılaştığı fiziksel, psikolojik, sosyal değişikliklerle ve yetersizliklerle yaşamayı öğrenmesini gerektirir. Ancak aynı zamanda bu durum hastanın tek başına başa çıkmada zorluk yaşadığı da bir durumdur.¹⁴⁻¹⁶ Hasta ailesinin tedaviye uyum konusunda destekleri ve günlük yaşam düzenlemeleri büyük önem taşımaktadır. Aile üyeleri, tıbbi tedavi, egzersiz ve diyet içeren tedaviye uyum konusunda destek sağlar.¹⁷

Kronik hastalık durumunda bireylerin iş yaşamına, aile yaşamına, çevrelerine ilişkin rollerine, yeni durumlarına uyum sağlayabilmeleri, hastalıklarıyla daha kolay baş edebilmeleri için aile desteği önemlidir.^{3, 7, 18-20} Kronik hastalıkla baş etme sürecinde aile üyelerinin üzerlerine düşen görev ve sorumlulukları yerine getirirken işlevsel olması gereklidir.²¹

Üzücü bir olayın ardından güçlü duygusal veya fiziksel tepkilere sahip olmak normaldir. Çoğu durumda, bu reaksiyonlar vücudun doğal iyileşme sürecinin bir parçası olarak azalır. Ortak bir üzücü olay yaşayan aile üyeleri genellikle birbirlerine yakınlaşırlar ve birbirlerini daha çok desteklerler. Travmatik deneyim, yaşamda güvenliğimize tehdit oluşturan ve potansiyel olarak kendi hayatımızı veya başkalarının hayatlarını riske atan herhangi bir olaydır. Aile üyeleri için yoğun bakım ünitesinde sevilen birinin olması, iletişim engelleri, belirsizlik ve hastanın fiziksel engelinden veya ölmesinden korkulması travmatik ve stresli bir deneyim olarak kabul edilebilir. Aileler için, travmatik

bir deneyim olan kritik hastalığın uzun süreli durumu; rol değişiklikleri, mali sorunlar ve aile üyeleri için günlük aktivitelerde veya çalışma programlarında kesinti gibi bir dizi endişeyi başlatır.

Bu şekilde stresli koşullara sürekli olarak maruz kalmak, aile sisteminde psikolojik kriz durumunun ortaya çıkmasına sebep olabilir. Aileler, dolaylı olarak, tekrarlayan epizot dalgaları yaşarlar, stresleri daha da artar ve zamanla etkili başa çıkma stratejilerini kullanma yeteneklerini tüketirler. Hastanın kritik hastalığı, aile yapısını değiştiren stresli bir olaydır ve hastalığın uzun süreli durumu ve ciddiyeti, aile yapısının düzeninin bozulmasına olumsuz katkıda bulunur. Bununla birlikte, bu süreç başlı başına bir kriz olayı olarak ortaya çıkar.²²

Yaşanan travma bireye olduğu gibi aileye de stres yüklemektedir.^{2, 3, 20, 23} Travmanın etkisi bu açıdan bakıldığında çok geniş olabilmektedir. Aile içi ilişkiler ve aile içi roller değişime uğramaktadır. Bu noktada ailenin psiko-sosyal desteği birey için son derece önem arz etmektedir.²⁰ Sağlıklı ve işlevsel ailede, aile üyeleri kendi içlerinde destekleyici oldukları takdirde duygu paylaşımı kolay olur, üyeler birbirlerinin duygusal ve sosyal gelişimini destekler, her bir birey kendini aileye ait hisseder.²¹

Tedaviye Uyum Sürecinde Terapötik Yaklaşımlar

Bireyler tarafından travma süreci gibi algılanan kronik hastalık sürecinde bireylerde davranış değişikliği oluşturma yönünde motivasyon kazandırarak, birbirlerini daha iyi anlamaları ve birbirlerine yardımcı olmaları, dolayısıyla karşılaştıkları sorunları kolaylıkla çözebilmelerini sağlamak tedavide oldukça önemlidir.²⁰ İnsanlara bir problemleri olduğunu söylemek, onları problemleri hakkında düşünmeye ve değişiklikleri kendilerinin yapmaları için sorumluluk almaya motive etmekten çok daha az etkilidir.²⁴ Bu nedenle, bireylere motivasyon kazandırarak, sorunlarını kolaylıkla çözmelerini sağlayan

yöntem olarak da Motivasyonel Görüşme (MG) tekniğinden faydalanılabilmektedir.

MG bilişsel davranışçı terapi ilkelerine dayanan kısa bir psikolojik müdahaledir. Bu yaklaşım ilaçla ilgili problem çözme, bilgi alışverişinde bulunma, kararsızlığı keşfetme ve inançlara meydan okumayı ele alır. Teorik olarak, bu teknikler tedavide kişisel olarak güçlendirir, hastalıkları ve tedavi inançlarını değiştirir ve ilaç almaya yönelik kararsızlığı ortadan kaldırır.²⁵ Yani hastanın durumuyla ilgili iç görü sahibi olmasını sağlar.

İç görü, ruhsal bozukluğu olduğunun farkında olması, tedavi ihtiyacını anlama, tedaviye uyum ve olağandışı olayları patolojik olarak yeniden gözden geçirmeye ilişkin değerlendirmeleri içerir. İç görünün farklı nörobilişsel ve psikososyal yapılarla ilişkisi vardır ve hastalığa dair azalan iç görü hızlı ve etkili müdahaleleri önler ve ilaç tedavisine uyumun önemini anlamayı zorlaştırabilir. Hastalığa uyuma yönelik terapiler hastaların hastalıklarını ve tedavisini kabul etmelerine yönelik iç görü kazandırmaya ve / veya tedavi rejiminin gerektirdiği şekilde yaşam tarzlarını geliştirmeye ve uyumuna dönük olmayan davranışlarını değiştirmeye karşı dirençlerini veya belirsizliklerini gidermeye yönelik yapılmaktadır.^{26, 27}

Kronik hastalıklarda bireylerin tedaviye uyum, umut ve psikolojik iyi oluş seviyesini artırmak için danışan merkezli MG teknikleri uygulanabilmektedir. Harmancı (2020)'nin aktardığı üzere; Chien ve ark. MG temelli uyum terapisinin, tedaviye düşük uyum gösteren şizofreni hastalarında erken dönemde pozitif yönde etkili olduğunu belirlemiştir. Glassman ve ark. altı psikiyatri hastasına dört defa uyguladıkları MG sonunda hastaların umutlarının arttığını bildirmişlerdir.²⁸ MG'dekine benzer bir iletişim becerisi konusunda eğitim almış sağlık personellerinden hizmet alındığında, tıbbi tedavilere uyum ve bağlılık, 1,5 kattan daha fazla bulunmuştur.²⁹ Hastalığa uyumuna yönelik diğer psiko-egitimsel ve davranışsal yaklaşımların çoğundan farklı olarak, MG, özellikle bireysel hastalarda

içsel motivasyonu kolaylaştırma ve onlara uyuma karşı belirsizliği keşfetmelerine ve çözmelerine yardımcı olan, hedefe yönelik, hasta merkezli bir girişimsel tarzdır.²⁶

Motivasyonel Görüşme Süreci ve Tedaviye Uyum

MG özellikle son yıllarda kronik hastalıkların tedavi sürecinde kullanılmaya başlanmıştır. Yalnızca ikna etmeye odaklanan yaklaşımlar dirence neden olarak davranışlarda değişim sağlamada yetersiz kalmaktadırlar.³⁰ Bu teknik bireylerde ambivalansı keşfedip, çözümlenmelerine yardımcı olarak^{28, 31} davranış değişikliğini sağlarken aynı zamanda kendilerini keşfetmelerini de sağlar.^{28, 31, 32} MG, insanların istenen davranış ve gerçek davranışları arasındaki belirsizliği keşfederek ve çözerek, değişime hazır olma durumlarını artırmaya yönelik olarak tanımlanmış olmakla birlikte, aynı zamanda motivasyonu ve değişime olan bağlılığı güçlendirmek için iş birliğine dayalı ve danışan merkezli konuşma tarzını kullanan bir yöntem olarak anılmaktadır. MG ruhu, işbirlikçi, çağrıştırmacı, hasta otonomisi veren ve empatik olarak tanımlanan var olma biçimidir.^{17, 18, 33-35}

Sağlık profesyonelleri tarafından kullanılan diğer birçok değişim stratejisinin (eğitim, ikna ve korkutma taktikleri gibi) aksine, MG hastada davranış değişikliğine odaklıdır, hedefe yöneliktir ve danışan merkezlidir.³⁶ MG uygulayıcıları, danışanlarının refahını aktif bir şekilde destekler ve danışanlarının ihtiyaçlarına öncelik verir.³⁵

MG, bir görüşme tekniğidir; eğitmekten ziyade, dikkati danışana vermeyi ve ona kilit sorular sormayı gerektirir. MG'yi uygulamaya dâhil etmeye hazırlanırken, ilk adım, hizmet sağlayıcıların danışan etkileşimlerine MG ruhunu kapsayacak şekilde yaklaşmayı öğrenmesidir. Bu noktada danışmanın 3 temel bileşeni aklında tutması gerekir. Bunlar; (1) iş birliği veya danışanın uzmanlığını ve bakış açısını onurlandıran bir ortaklık geliştirme; (2) akla

getirmek, değişim için motivasyonlarını harekete geçirme çabası içinde danışanın tercihlerini, hedeflerini ve değerlerini çağrıştırmak veya araştırmak ve (3) özerklik, danışanın kendi kendini yönetme kapasitesini onaylamayı içerir.²⁹

Özellikle hastalığa uyuma dönük, MG uygulayan bir sağlık profesyoneli, otonomiye destekleyen bir ilişki sağlarken, ilacını tutarlı bir şekilde almak için değişim nedenleri veya hedef belirleme konusundaki değişim konuşmalarını ortaya çıkarmak ve uyumun önündeki engelleri ele almak için hastayla iş birliği içinde çalışır. Bu yaklaşım, değişim motivasyonunun zaman aldığını ve zaman içinde uyuma dönük davranış oluşturmada ikna yerine empatik yaklaşımı ve dirençle çalışmayı destekler.

MG'de, danışanlarda değişimi kolaylaştırmak için kullanılan stratejilere ve yöntemlere rehberlik eden dört genel ilke kullanılır;

□ *Empatiyi ifade etme*; Empatinin ifade edilmesinin danışanın pozisyonunu desteklediği ve danışman ile danışan ilişkisini ve danışanın benlik saygısını güçlendirdiği bir süreçtir.

□ *Tutarsızlıklarla (çelişki) çalışma*; Danışanın değişime yönelik kararsızlıklarını çözmeyi amaçladığı için çelişkilerle de ilgilenilmektedir. Bu ilkede kilit nokta danışanın diline, ifadelerine uygun bir yaklaşım sergilemektir.

□ *Dirençle çalışma*; Her terapi sürecinin bir gerçeği olması ve terapinin sonucunu etkilemesi sebebiyle direnci anlamak önemlidir. Geleneksel olarak direnç, danışana ait bir özellik olarak görülür ve tedaviyi engelleyen bir faktör olarak kabul edilir.^{32, 34, 37} Bu ilkeler MG'de odaklanma alanları sağlamaya yardımcı olur.

MG'de değişimi konuşmanın amacı içsel motivasyonu ortaya çıkarmaktır. Değişimi konuşma danışanın değişim için isteği, değişebilme yeteneği, değişmek için nedenleri, değişmek için ihtiyacı ve değişime bağlılığını araştırmayı kapsar. Bu amaçla

hatırlatıcı sorular sorma, önem sırasını, hedef ve değerleri belirleme, ayrıntılandırma, uç durumları sorgulama, geleceğe bakma kullanılabilir yöntemler arasındadır. MG sürecinde kullanılan temel etkileşim yöntemleri "OARS" olarak adlandırılır ve danışanların değişiklik yapma konusundaki belirsizliklerini keşfetmelerine ve çözmelerine yardımcı olmak için tasarlanmıştır.^{30, 32}

□ *O (Open-ended Questions- Açık uçlu sorular)*: Cevabı "evet" ya da "hayır" olmayan sorulardır. Bu sorular yargılayıcı ve yönlendirici değildir ve danışanın kendini rahatlıkla ifade etmesini sağlar.³⁸ Probleme odaklı, açıklayıcı ve yansız sorular sorulmalıdır "Sağlığınıza iyileştirmek için değiştirmek istediğiniz bir alışkanlığınız olsaydı, bu ne olurdu?".³⁶

□ *A (Affirming- Onaylama)*: Danışanla empati kurularak, onu içtenlikle kabul etmek, danışanın güçlü yönleri ve kişisel çabaları için desteği dile getirmektir. Bu, danışanın güvenini ve öz yeterliliğini artırır.³² "Hakkında konuşmak sizin için zor olan bir konuyu benimle paylaştığınız için teşekkür ederim".

□ *R (Reflectivelistening- Yansıtma Dinleme)*: Yansıtma dinlemeyi kullanmanın bir amacı danışanı değişimin gerekliliğine ikna etmekten ziyade, değişim konusunda farkındalık yaratmaktır.³² Danışanın söylediklerini başka kelimelerle ifade etmeyi veya danışan üzerindeki duygusal etkiyi tahmin etmeyi içerir. "Kilonuz nedeniyle halka açık yerde mayo giyemeyeceğinizi söylediniz. Bu, yaz aylarını sizin için çok stresli hale getiriyor". Hastaların ifadelerini ve duygularını onlara geri yansıtma öz yeterliliği güçlendirir ve konuşmanın ilerlemeye devam etmesini sağlar.³⁶

□ *S (Summirizing- Özetleme)*: Bilgilerin toplanması ve yansıtmasını amaçlar.³⁸ Görüşmenin önemli ve dikkat çeken kısımlarının danışanın kendisine tekrar edilmesidir.³² Özetler görüşme boyunca

ortaya çıkabilir, ancak özellikle görüşmeyi sona erdirmeye yardımcı olur.³⁶

OARS'ın temel MG becerileri hem danışanlarla hem de ailelerle karşılaşmanın temel bileşenleridir. Uygulamada, aile müdahalelerinin iki temel amacı; iletişimi geliştirmek ve ilişkileri yeniden yapılandırmaktır. Danışman, aile üyeleri farklılıklarını çözmeye çalışırken her bir kişinin beklentilerini doğru bir şekilde duyamaz, yeniden çerçeveleyemez ve yansıtamazsa bu iki amaç gerçekleştirilemez. Danışmanlar, aile üyeleri arasında doğru ve gerçek iletişimi teşvik edebilir ve kolaylaştırabilir, ancak bu her kişi anlaşıldığını hissettiğinde gerçekleşebilir.³⁷

MG'nin tedaviye uyumu iyileştirmede etkili olduğu belirlenmiştir. Tedavide istenen davranışların geliştirilmesi, hastayla ortak bir hedef oluşturulması, tedaviye uyumsuz hasta davranışlarının belirlenmesi, hastanın dirençlerini çözmek üzerine çalışılır. Danışman hasta direnç gösterdiğinde, MG stratejilerini kullanarak empatinin geliştirilmesi, hastanın öz yeterliliğinin desteklenmesi üzerinde çalışır.

MG, uygulamada pratiktir. Stratejiler zorlayıcı olmaktan çok ilgi çekicidir, tartışmacıdan daha destekleyicidir ve herhangi bir sağlık profesyoneli dört aşamalı çerçeveyi kullanmayı öğrenebilir. İlk adım, bir konuşma başlatmayı içerir, böylece bağlılığı etkileyen faktörler, değişim olasılığının artırıldığı destekleyici bir ortamda yayınlanabilir. Empatiyi derinlemesine dinleme yoluyla ifade etmek (birinin söylediklerini geri yansıtmak ve bazen ne anlama geldiğine dair kendi düşüncelerinizi ifade etmek) bunun önemli bir parçasıdır. İkinci adım, hastaların hedefleri, düşünceleri veya değerleri ile mevcut davranışları arasındaki tutarsızlıkları tartışmak için konuşmayı yönlendirmek ve tüm belirsizliğin yargılayıcı olmayan bir şekilde tartışılmasına izin vermektir.³⁹ Üçüncü adım, tartışmaktan, tavsiye vermektен veya herhangi bir şekilde yüzleşmekten kaçınmaktır. Bir hasta değişime dirençli görünüyorsa yanıt, temel

yansıtıcı ve empatik ifadelerden oluşmalıdır ve ne kadar basitse o kadar iyidir. Son adım, birileri değişmeye hazır olduğunu ifade ettiğinde öz yeterliliği desteklemek ve iyimserliği sürdürmektir. Bu, bireyin güvenini optimize etmeye yardımcı olur, böylece onlar gerçekten değişikliği yapmaya çalışırlar.³⁹

Tedaviye Uyum ve Aile Odaklı Motivasyonel Görüşme Süreci

Aile insanların en çok ihtiyaç duyduğu ait olma duygusunun, sevgi ve güven duygusunun en çok karşılandığı kurumdur.²¹ Destek sistemleri, etkili tedavinin önemli bir bileşeni olarak kabul edilir. Destek sistemi olarak kabul edilen ailelerle MG ağırlıklı çalışmalar yapılmış ailelerin etkin olduğu grupta hastaların hastalığa ve tedaviye uyumlarının arttığı belirlenmiştir.³⁴ Özellikle tıbbi müdahalelerde ailelerin desteğini kapsayan tedavilerin daha etkin olduğu görülmüştür.³⁷ Belmontes (2018) ve ark göre aile odaklı tedaviye uyumun incelendiği motivasyonel girişimlerde uyuma dönük olmayan davranışlarla ilgili farkındalık oluşturarak, ambivalansları çözerek, aynı zamanda aile üyelerine dirençle nasıl başa çıkılacağını öğretmek ve ailede motivasyonu artırarak tedavide uyumun artırılabilceği ifade edilmiştir.³⁴

MG, yalnızca bireyin hastalığına ya da tedaviye uyumunu geliştirmek için değil, aynı zamanda uyumun devamlılığının sağlanması için ve aile üyelerinin bu süreçte uyumu için de önemlidir.²⁸ Tedavi sürecinde en önemli destek kaynağı hasta aileleridir. Sosyal destek, destekleyici kişisel ilişkilere sahip olmayı ve destek gruplarına katılmayı içerir. Sosyal destek, krizle başa çıkmada önemli bir faktördür. Güçlü sosyal desteğin, bireyleri stresli yaşam olaylarının hastalığa neden olan etkilerinden koruyabileceği, bireylerin, başkalarının kendilerine değer verdiğini anladıklarında, büyük yaşam değişiklikleri ile daha iyi başa çıkabildikleri tespit edilmiştir. Steinglass (2008) çalışmasında, MG yolu ile aile terapisi odaklı çalışmalarında, tedavinin değerlendirme / teşhis aşamasında aile üyelerinin aktif

katılımı ile, tanıya yönelik belirti ve bulguların daha kolay tanımlanabildiğinden, aile katılımının erken dönemde tedavide uyumu arttırarak, tedavinin devamlılığını sağladığından, aynı zamanda uzun vadeli olumlu sonuçların sadece danışan aile üyesi için değil, aynı zamanda ailedeki diğer kişiler için de sonuçları iyileştirdiğinden söz etmiştir.⁴⁰

Aile üyeleri, danışanın sorunlarıyla ilgili etkileşimlerinde yüzleştirici veya müdahaleci bir yaklaşım benimseme eğiliminde olabilirler. MG, direncin üstesinden gelmek için yüzleşmeye dayalı olmayan bir yaklaşımdır ve bu, danışanın değişikliği dikkate alma olasılığını artırır. Bu gibi durumlar göz önünde bulundurulduğunda ailelerle MG kullanılırken dikkat edilmesi gereken temel stratejiler vardır. Aile ilişkilerinde dengeli kalınmalıdır. Hasta ve aile arasında dengeyi sağlamak çok önemlidir. Böyle bir durumda MG ruhu kullanılarak her bir kişinin bakış açısı doğrulanmalıdır. Danışan ve aile arasındaki düşünce farkı oldukça büyükse, danışan merkezli kalmayı tercih etmek gerekebilir. Aile ile konuşma süreci suçlamaya dönüşürse, oturum, herkesin üzerinde çalışmayı kabul edebileceği belirli bir sorun davranışa yönlendirilebilir. Endişelerini ifade eden ve aile katılımını kolaylaştıran aile üyeleri doğrulanmalı/ onaylanmalıdır. MG ruhu, katılım sürecine dâhil olan herkesle paylaşılmalıdır.³⁷

MG'de danışman, aile üyesini bir davranışı değiştirmeye ikna etmeye ya da durumu kendisinin (danışmanın) bakış açısından görmesini sağlamaya çalışmaz; bunun yerine, aile üyesinin düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını aile üyesinin bakış açısından anlamaya çalışır. Bu strateji aynı zamanda aile üyelerinin kendi davranışlarıyla ilgili endişelerini dile getirmelerine ve bunları ele almaya yönelik çalışmalarına da olanak tanır.²⁹ Bu noktada, değişimin önemli ve ihmal edilen bileşeni olan motivasyona odaklanılmalı ve tedaviye aile üyelerinin katılım ve desteği sağlanmalıdır. Danışan ve ailenin davranışa

yönelik motivasyonu değerlendirilerek, değişimin hem danışanda hem de aile üyelerinde olması sağlanmalıdır.³⁰ Ailenin katılımı sağlandığında, planlamanın sistematik bir düzeyde gerçekleşmesine ve aile hedeflerine yönelik iş birliğinin sağlanmasına olanak sağlanır.^{21,34} O'Kane ve ark (2019), yaptıkları çalışmada, MG'nin aile müdahalesi ortamlarında bütünlük ve uyum için kullanıldığını bildirmişlerdir. Özellikle ailelerin, MG temelli ev ziyaretlerini olumlu olarak algıladıklarından, MG odaklı konuşmaların ailelerinin sağlık davranışlarını iyileştirmelerine yardımcı olmada önemli bir rol oynadığı saptanmıştır.³⁵

Huang ve ark (2015) yaptıkları çalışmada, MG temelli aile destekli sigara bırakma müdahalesinin günlük sigara tüketimini azaltmada, en az 24 saatlik bırakma girişimlerini arttırmada ve düşük motivasyonlu sigara içicilerde 7 günlük uzak durmayı arttırmada etkili olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca, müdahalenin ardından sigara içenler ve aile destekçileri arasındaki iletişim sıklığı ve memnuniyetin önemli ölçüde arttığını, destekçilerin eleştiriden ziyade olumlu ve cesaret verici iletişim kurma (örneğin, sigara içenlerin sigara içmemesini övme, sigara içenlerin sigara içmenin alternatifleri hakkında düşüncelerine yardımcı olma) olasılığının daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Bununla birlikte aile destekçilerinin, sigara içenlerin bırakma sürecindeki rollerini fark ettiklerini, bu nedenle sigara içenler ile daha aktif iletişim kurduklarını ve onları sigarayı bırakmaları için cesaretlendirdiklerini ve onlara yardım ettiklerini, aile destekli MG müdahalesinin, bırakma motivasyonu düşük olan sigara içenler için daha uygun olduğunu bulmuşlardır.³³

Aile sistemleri ve MG teknikleri tamamen uyuma dönük ve birbirini tamamlayıcı durumdadırlar.⁴⁰ Özellikle çocuk hasta grubunda araştırmalar, duygusal desteğin iyileşme sürecinde önemli bir rol oynadığını bildirmişlerdir.³⁷ Özellikle çocuklarında kronik hastalık olan aile fertleri, kendilerini suçlu ve üzgün hisseder. Bu durum,

bireylerin yaşamsal zorluklar karşısında baş etme gücünü azaltabilmektedir. Bu nedenle tedaviye uyum, bütün tedavilerde başarının kilit noktası olarak görülmektedir.²⁸ Kronik

hastalığa sahip olan bireylerin bu süreçte sosyal destek sistemlerinin gelişmiş olması uyum ve tedavinin sürekliliği açısından faydalıdır.

SONUÇ

Kronik hastalığı olan bireyler için MG, semptom şiddetini ve yeniden hastaneye yatışları azaltmak, ilaca ve tedaviye uyumu arttırmak, hastalık ve / veya tedaviye ilişkin farkındalığı artırmak için etkilidir. Kronik hastalıklar, bireyler için olduğu kadar, bireylerin etkileşiminin en yoğun olduğu aile üyeleri içinde zorlu ve baş edilmesi güç bir süreç olduğundan ailenin de içinde olduğu MG sürecinin daha etkin olduğu belirlenmiştir.²³

MG pozitif sağlık davranışı değişikliği elde etmeye çalışırken danışman ve hasta arasında iş birliğine dayalı bir ilişkiyi kolaylaştırmak için hizmet sağlayıcılar tarafından kolaylıkla uygulanabilecek bir danışmanlık yaklaşımı türüdür. MG, olumsuz düşünceleri ve algıları olumlu olanlara dönüştürmeye yardımcı olur ve yaşam kalitesi hakkındaki kişisel görüşleri iyileştirmek için alternatif yollar sunar. Olumlu düşünceleri ve davranışları vurguladığından ve alternatif çözümler yoluyla dezavantajların üstesinden gelmek

için teknikler sunduğundan, danışmanların fiziksel ve psikolojik ilaç yan etkileri konusundaki endişelerini azaltabilir.

MG, öz-yeterlik ve özdenetim artışına dayalı davranışsal değişiklikleri arayan bir stratejidir. Bu, kronik hastalıkları olan hastaların yönetiminde etkilidir; bu nedenle sağlık profesyonelleri, hastanın karar verme ve sağlık durumunun yönetimiyle karşı karşıya olan yetkilendirme ile ilgili sonuçları optimize etmek amacıyla terapötik ilişkilerini yönlendirmelidir. Tedaviye uyumun birden fazla nedeni olduğu gerçeğine dayanarak, MG, herhangi bir kronik hastalık rehabilitasyon programı için önceden oluşturulmuş tüm aktiviteleri tamamlamak ve güçlendirmek için kullanılabilir. Bu süreçte tedaviye uyum, onu etkileyen çeşitli faktörleri yönetmeyi amaçlayan farklı müdahalelerin yeniden yapılandırılmasını ve uygulanmasını, ailenin de tedavi sürecinde aktif rol alması sürecini olumlu olarak etkileyecektir.

KAYNAKLAR

1. Özdemir, Ü. ve Taşçı, S. (2013). "Kronik Hastalıklarda Psikososyal Sorunlar ve Bakım". Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 1 (1), 57-72.
2. Yağız, G. (2020). Emekli Bireylerde Kronik Hastalık Düzeylerinin Fiziksel Aktivite, Düşme ve Denge Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
3. Günler, E.O. (2019). "Kronik Hastalıkların Yol Açtığı Bazı Toplumsal Problemler". Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (42), 392-400.
4. Martire, L.M and Helgeson, V.S. (2017). "Close Relationships and The Management of Chronic Illness: Associations and Interventions". American Psychologist, 72 (6), 601-612.
5. Surís, J.C, Michaud, P.A, Akre, C. and Sawyer, S.M. (2008). "Health Risk Behaviors in Adolescents with Chronic Conditions". Pediatrics, 122 (5), 1113-1118.
6. Mete, E.H. (2008). "Kronik Hastalık ve Depresyon". Klinik Psikiyatri, (11), 3-18.
7. Buldan, Ö ve Kuzu, K.N. (2018). "Kronik Hastalığı Olan Olguların Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri ile Hemşirelik Bakımı Algısı Arasındaki İlişki ve Etkileyen Faktörler". Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 11 (4), 274-82.
8. World Health Organization. Chronic diseases and health promotion. Available from: http://www.who.int/chp/knowledge/publications/adherence_report/en (Available date: 15.04.2021).
9. Axelsson, M, Brink, E, Lundgren, J. and Lötvall J. (2011). "The Influence of Personality Traits on Reported Adherence to Medication in Individuals With Chronic Disease: An Epidemiological Study in West Sweden". PLoS One, 6 (3), 1-7.
10. Rafii, F, Fatemi, S.M, Danielson, E, Johansson, M.C. and Modanloo, M. (2014). "Compliance to Treatment in Patients with Chronic Illness: A Concept Exploration". Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, 19 (2), 159-167.

11. Danielson, E, Johansson C.M. and Modanloo, M. (2019). "Adherence to Treatment in Patients with Chronic Diseases: From Alertness to Persistence". *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 7 (4), 248-257.
12. Lazaro, F.C, García-González, J.M, Adams, D.P, Mielgo-Ayuso, J, Caballero-García, A, Racionero F.M, Córdova, A. and Miron-Canelo, J.A. (2019). "Adherence to Treatment and Related Factors Among Patients with Chronic Conditions in Primary Care: A Cross-Sectional Study". *BMC Family Practice*, 20 (1), 1-12.
13. Conthe P, Contreras EM, Pérez AA, García BB, Martín MNF, Jurado MG, Baturone, M.O. and Pinto, J.L. (2014). "Treatment Compliance in Chronic Illness: Current Situation and Future Perspectives". *Rev Clin Esp*, 214 (6), 336-344.
14. Arabacı, Z, Doğru, A. ve Yıldırım, J.G. (2018). "Transteoretik modele dayandırılarak motivasyonel görüşme tekniğinin kronik hastalıklarda kullanım örneklerinin incelenmesi". *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 3 (2), 136-47.
15. Köroğlu, A. ve Hocaoglu, Ç. (2019). "Şizofrenide Aile Yükü, Aile İşlevleri ve Başa Çıkma Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". *Ortaoğu Tıp Dergisi*, 11 (3), 294-302.
16. Settineri, S, Frisone, F, Merlo, E.M, Geraci, D. and Martino, G. (2019). "Compliance, Adherence, Concordance, Empowerment and Self Management: Five Words to Manifest A Relational Maladjustment in Diabetes". *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 12, 299-314.
17. Hançerlioğlu, S, Toygar, İ, Çıray, N, Polat, G, Özbey, Y, Yıldırım Şimşir, I. and Çetinkalp, Ş. (2020). "The Effect of Family Support and Family Conflict on Treatment Compliance in Type 2 Diabetes". *Prog Health Sci*, 10 (2), 48-54. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.6588>
18. Yıldırım, S. ve Gürkan, A. (2010). "Psikolojik Açından Kanser ve Psikiyatri Hemşiresinin Rolü". *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 26 (1), 87-97.
19. Candan Sönmez, M. (2019). Epilepsili Bireylerde Sosyal Destek Algısı ile Tedaviye Uyum ve Psikososyal Uyum İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
20. Peker, F. (2002). "Rehabilitasyon Sürecinde Aile". *Toplum ve Sosyal Hizmet*, 13 (2), 54-59.
21. Dar, M. (2019). Madde Bağımlılığı Tedavi Sürecinde Aile İşlevselliğinin Rolünün İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
22. Moffat, A.K. and Redmond, G. (2017). "Is Having A Family Member with Chronic Health Concerns Bad for Young People's Health? Cross-Sectional Evidence From A National Survey of Young Australians". *BMJ Open*, 7 (1), 1-10.
23. Ay Kaatsız, M.A. (2020). "Pediatrik Kanserlerde Aile Merkezli Psikososyal Bakımın Önemi". *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 7 (1), 78-85.
24. Stormshak, E.A, DeGarmo, D, Garbacz, A.S, Mcintyre, L.L. and Caruthers, A. (2020) "Using Motivational Interviewing to Improve Parenting Skills and Prevent Problem Behavior During The Transition to Kindergarten". *Prevention Science*, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s11121-020-01102-w>
25. Gray, R, Bressington, D, Ivanecka, A, Hardy, S, Jones, M, Schulz, M, Von Borman, S, White, J, Anderson, K.H. and Chien, W.T. (2016). "Is Adherence Therapy an Effective Adjunct Treatment for Patients with Schizophrenia Spectrum Disorders? A Systematic Review and Meta-Analysis". *BMC Psychiatry*, 16 (90), 1-12. doi: 10.1186/s12888-016-0801-1.
26. Chien, W.T, Mui, J, Gray, R. and Cheung, E. (2016). "Adherence Therapy Versus Routine Psychiatric Care for People with Schizophrenia Spectrum Disorders: A Randomised Controlled Trial". *BMC Psychiatry*, 16 (42), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0744-6>
27. Staring AB, Van der Gaag M, Koopmans GT, Selten JP, Van Bevern JM, Hengeveld MW, Loonen, A.J.M. and Mulder, C.L. (2020). "Treatment Adherence Therapy in People with Psychotic Disorders: Randomised Controlled Trial". *British Journal of Psychiatry*, 197 (6), 448-455.
28. Harmancı, P. (2020). Şizofreni Hastalarında Motivasyonel Görüşme Tekniklerine Temellendirilmiş Psikoeğitimin Tedaviye Uyum, Umut ve Psikolojik İyi Oluşa Etkisi. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
29. Williams, A.A. and Wright, K.S. (2014). "Engaging Families Through Motivational Interviewing". *Pediatric Clinics of North America*, 61 (5), 907-21.
30. Yıldız, İ. ve Bayat, M. (2018). "Motivasyonel Görüşmenin Çocuk ve Adölesanlarda Kullanımı". *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3 (4), 249-57. <https://doi.org/otjhs.351343>
31. Cangöl, E. ve Hotun, Ş.N. (2017). "Emzirmenin Desteklenmesinde Bir Model: Pender'in Sağlığı Geliştirme Modeline Dayalı Motivasyonel Görüşmeler". *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14 (1), 98-103.
32. Kızılırmak, M. ve Demir, S. (2018). "Motivasyonel Görüşme ve Hemşirelikte Kullanımı". *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7 (4), 103-109.
33. Huang, F.F, Jiao, N.N, Zhang, L.Y, Lei, Y. and Zhang, J.P. (2015). "Effects Of A Family-Assisted Smoking Cessation Intervention Based On Motivational Interviewing Among Low-Motivated Smokers In China". *Patient Education and Counseling*, 98 (8), 984-90.
34. Belmontes, K.C. (2018). "When Family Gets in The Way Of Recovery: Motivational Interviewing with Families". *Family Journal*, 26 (1), 99-104.
35. O'Kane, C, Irwin, D.J, Morrow, D, Tang, L, Wong S, Buchholz, A.C, Ma D.W.L, Haines, J. and on behalf of the Guelph Family Health Study. (2019). "Motivational Interviewing with Families in The Home Environment". *Patient Education and Counseling*, 102 (11), 2073-80.
36. Stewart, E.E. and Chester, F. (2011). "Encouraging Patients to Change Unhealthy Behaviors with Motivational Interviewing". Available From: <http://www.aafp.org/fpm/2011/0500/p21.html>. (Available date: 31 March 2021)
37. Miller, W.R. and Rollnick, S. (2014). *Motivational Interviewing in Family Settings*. In: A. DOUAIHY, T.M. KELLY and M.A. GOLD (Ed.). *Motivational Interviewing A Guide for Medical Trainees (158-168)*. New York: Oxford University Press.
38. Akçay, D. (2015). Annelerle Yapılan Motivasyonel Görüşmelerin Okul Öncesi Dönemdeki Çocuğun Medya Etkileşimine ve Saldırganlık Davranışlarına Etkisi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
39. Zolnierek, K.B.H. and DiMatteo, M.R. (2009). "Physician Communication And Patient Adherence To Treatment: A Meta-Analysis". *Med Care*, 47 (8), 826-834.
40. Steinglass, P. (2008). "Family systems and motivational interviewing: a systemic-motivational model for treatment of alcohol and other drug problems". *Alcoholism Treatment Quarterly*, 26 (1-2), 9-29.

Beyaz Önlüklü ve Gözlüklü: Karikatürlerde Hekim Stereotipleri

White Coat and Glasses: Physician Stereotypes in Caricatures

Elif KAYA¹, Ramazan Rüçhan KAYA²

ÖZ

Hekimler tarihsel süreç içerisinde onlara atfedilmiş olan tıbbi güç sebebiyle saygın birer figür olagelmıştır. Son dönemlerde ise hekimlik çeşitli eleştirilere maruz kalmaktadır. Gerek hekimlik mesleğinin muteber niteliği, gerekse bu mesleğe yöneltilen eleştiriler çeşitli kalıp yargıların sonuçları olarak ortaya çıkmaktadır. Bu araştırmada, sağlık ve hekim teması içeren karikatürlerde yer verilen hekim stereotiplerinin ortaya koyulması amaçlanmaktadır. Çalışma kapsamında, Google arama motoru üzerinde; “karikatürler ve sağlık”, “karikatür ve hekim”, “karikatürlerde hekimler”, “karikatürlerde doktorlar” gibi anahtar kelimeler aranarak bu karikatürler içerisinde, doğrudan hekimler ve sağlık ile ilgili olan (Türk çizimler tarafından çizilmiş) ilk 100 karikatür incelenmiştir. Tespit edilen karikatürler içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırma kapsamında karikatürlere yansıyan hekimlerin neredeyse tamamının erkek olduğu, orta yaşlı, ortalama/normal kiloda ve kel olarak tasvir edildikleri görülmüştür. Karikatürlerde hekimlerin genellikle sakin, beyaz önlük giyen ve gözlüklü kişiler olarak yansıtıldığı tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular kapsamında hekim stereotipinin mesleğin zorluklarını yansıtacak şekilde orta yaşlı, kel ve bunun yanı sıra bir düzen ve disiplin göstergesi olarak beyaz önlükle resmedildiği görülmektedir. Karikatürlerin çoğunda hekim-hasta iletişimindeki aksaklıkların konu edinilmesi, hekim ve hastaları arasındaki ilişkinin en problematik alanının iletişim sorunları olduğunu işaret etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hekimler, Karikatür, Mizah, Sağlık, Stereotip

ABSTRACT

Physicians have always been a respected figure due to the medical power attributed to them throughout the historical process. Recently, medicine has been subject to various criticisms. Both the valid nature of the medical profession and the criticisms directed at this profession appear as the results of various stereotypes. In this study, it is aimed to reveal the physician stereotypes used in the caricatures containing health and physician themes. Within the scope of the study, on the Google search engine; The first 100 cartoons (drawn by Turkish caricaturists) directly related to physicians and health were examined among these cartoons by searching for keywords such as "caricature and health", "caricature and physician", "physicians in caricature", "doctors in cartoons". The detected cartoons were subjected to content analysis. Within the scope of the research, it was observed that almost all of the physicians reflected in the cartoons were male, were depicted as middle-aged, average / normal weight and bald. In the cartoons, physicians were often portrayed as people who were calm, wearing white gowns and wearing glasses. As part of the findings, the stereotype of the physician is depicted as middle-aged, bald, and in a white coat as an indicator of order and discipline to reflect the difficulties of the profession. The fact that most of the cartoons deal with the problems in physician-patient communication indicates that the most problematic area of the relationship between physicians and patients is communication problems.

Keywords: Physicians, Caricature, Humor, Health, Stereotype

Bu makale, 27-29 Nisan 2018 tarihleri arasında Saraybosna / Bosna-Hersek'te düzenlenen olan, 4. International Journal of Health Administration and Education Congress kapsamında "Physicians case in health-themed caricatures" başlığı ile sunulmuş ve kongre kitapçığında özet olarak basılmış bildirinin genişletilmiş halidir.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Elif KAYA, Sağlık Yönetimi, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, elifakkas@sdu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1401-9947

² Öğr. Gör. Ramazan Rüçhan KAYA, Sağlık Yönetimi, Uşak Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, ramazan.kaya@usak.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6520-1848

İletişim / Corresponding Author: Ramazan Rüçhan KAYA
e-posta/e-mail: ramazan.kaya@usak.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 02.06.2021
Kabul Tarihi / Accepted: 10.05.2022

GİRİŞ

İlk insanlardan günümüze hekimlik mesleği, gerek tıbbi bilgileri gerekse insanların onlara olan güveni ve iyileştirici güçlerine olan ihtiyacıyla birlikte toplum içinde önemli bir statüye sahip olmuştur. Bu statü, mesleğin seyri içinde bazen muteber bazen de aksi yargılarla ortaya çıkmaktadır. Hekimlik mesleğinin tarihsel seyrine bakıldığında, ezoterik bilgiye sahip olmasıyla başlayan gücünün, modern tıp ile birlikte kaynağını yoğun uzmanlık bilgisinden alır hale geldiği görülmektedir. Ancak bu geçiş sürecinde, asimetrik bilgiden yana dezavantajlı olan hastalar, teknolojik gelişmeler sayesinde teyit edilmiş ya da edilmemiş her türlü bilgiye zahmetsiz ve hızlı bir şekilde ulaşabilir hale gelmiştir. Bu durum sağlık okuryazarlığı noktasında halkı bir üst seviyeye çıkarmış olsa da, hekimliğin muteber statüsünü sallantılı hale getirmiştir.

Hekimlik mesleğinin mevcut statüsü ve halk tarafından nasıl algılandığı ile ilgili bir projeksiyon tutmak için alternatif yollardan birisi de genellikle güldürü ve eleştiri amacı taşıyan, kalıp yargılardan beslenen karikatürleri incelemek olarak görülmüştür. Halkın hekimlik mesleğine yönelik kalıp yargıları, sağlık hizmetleri arzı ve talebi arasındaki ilişkiler ve bu ilişkinin problematik alanları, genellikle günlük gazetelerde yayınlanan karikatürlere nasıl yansımaktadır? Karikatürlerdeki hekim profili nelerden oluşmakta ve hekimlik mesleği ile ilgili neler öne çıkmaktadır? Çalışma kapsamında bu sorulara nitel araştırma ve içerik analizi ile cevap aranmıştır.

Hekimlik Mesleği

Tıp, kimilerine göre bir sanat kimlerine göre ise bir bilim olan, aynı zamanda tarihsel serüveni insanın varoluşuyla başladığı kabul edilen bir olgudur. Hekimler ise tıbbın mesleki kolu ve onun icracısı konumunda olan kişilerdir. Hekim kelimesi köken olarak Arapça hâkim kelimesinden türemiştir.¹ Kısaca taşkınlığa mani olmak, men etmek, engel olmak anlamlarına gelen hâkim kelimesinin hafifletilmiş halidir.² Hekim kelimesinin İngilizce karşılığı olan

“physician” kelimesi ise “tıp doktorluğu yapma ruhsatına sahip kimse, tıp doktoru; iyileştiren, rahatlatan kişi ya da şey” anlamına gelmektedir.³ Hekimlik mesleği, ilk olarak insanların kendilerini iyi hissetme çabalarıyla ortaya çıkmıştır. Acı ve ağrılarını hafifletmeye çalışan insanlar, yaralarını ağaç lifleriyle sarmış, ağrıyan organlarına taşlar bastırmıştır. Dolayısıyla hekimlik, insanların kendi kendilerini tedavi etmeye çalışmaları ile ortaya çıkmış, o dönem için olağanüstülüklerle şekillenen insan hayatında olağanüstü özellik taşıyan insanlar tarafından sürdürülmüş bir meslektir. Tarihsel süreçte ortaya çıkan ilk hekimler genellikle saygı duyulan ya da olağanüstü özellikler taşıyan kişiler, büyücüler, din adamları, kabile şefleri gibi kişilerden oluşmuştur.⁴ Hekimlik faaliyetleri insanın acılarını dindirmesi ve kendini iyi hissetmesini sağlaması hekimliğin iyileştirici, tıbbi gücünün göstergesidir.⁵

Tıbbi bilginin hekimlere verdiği iyileştirici güç onları toplumun gözünde en saygın mesleklerden biri haline getirmektedir. Dolayısıyla hekimlerin ettikleri “Hipokrat Yemini’nin” yüklediği sorumluluklar çerçevesinde, hem topluma hem de kendi mesleklerine karşı sorumlulukları bulunmaktadır. Hekimler aynı zamanda sağlık hizmetlerinin etkili ve kaliteli şekilde sunulmasında en temel aktördür. Bu sebeplerle hekimlerin mesleklerini en doğru şekilde yerine getirmesi gerekmektedir.⁶

Tıp ve hekimlik anlayışı tek başlarına değerlendirilemeyecek kadar çok yönlü ve etkileşimi son derece fazla olan olgulardır. Bu sebeple hekimliğin sadece bir meslek olarak düşünülmemesi gerekir. Tarihsel evrim sürecinde hekimlik, farklı boyut ve nitelikleriyle tanımlanmış ve değerlendirilmiştir. İlk olarak içgüdülerin egemen olduğu, mistik güçleri olanların ve din adamlarının etkin olduğu dönemlerden geçmiştir. Hekimlik anlayışı daha sonraları laikleşmiş ve günümüze gelindiğinde daha akılcı ve bilimsel bakış eğilimi yaygınlaşmıştır. Günümüz tıp bilimi ve hekimlik anlayışı bu şekilde ilerlemektedir.⁷ Modern tıp anlayışının hız kazanmasıyla

hekimliğin toplumsal otoritesi de hasar almaya başlamıştır. Özellikle de yazılı ve görsel yayınlarda aşırı uzmanlaşma, aşırı tıbbileştirme ve parasal konularda hekimlere yönelik eleştiriler artış göstermiştir.

Stereotipler ve Eleştiri

Eleştiri kavramı anlam olarak “*bir insanı, bir eseri, bir konuyu doğru ve yanlış yanlarını bulup göstermek amacıyla inceleme işi, tenkit*” olarak değerlendirilmektedir.⁸ Eleştiriler, mevcut bir davranışı umulan davranışlarla kıyaslamayı amaçlar ve eksik görülen yönlerin tespit edilerek yeni yöntemler geliştirilmesine yardımcı olur.⁹ Eleştiriler genellikle eleştirilenin hatalarını ya da yanlışlarını ortaya çıkarmak için değil bu noksanlıkların giderilmesi adına yapılır ve eleştirinin başarısı da bununla ölçülmektedir.¹⁰ Dolayısıyla hekimlik üzerine yapılan ve yapılacak eleştirilerin hekimlik mesleğinin daha iyi bir hale getirilmesi ve sağlık hizmetlerinin optimum düzeyde verimli sunulmasını sağlamak adına önemli olarak değerlendirilebilir. Eleştiriler yaygın olarak yazılı, sözlü ve görsel araçlar kullanılarak yapılır ancak yazılı ve görsel eleştirilerin daha etkili olduğu düşünülebilir.

Görsel eleştiri araçlarından en etkililerinden bir tanesi de karikatürdür. Karikatürler, “*Kişi ya da olayların gülünç, çelişkili yanlarını yakalayarak bazen yazıyla da desteklenen abartılmış çizgilerle mizaha dönüştürme sanatı*” şeklinde tanımlanmaktadır.¹¹ Karikatürün geçmişi tarih öncesi devirlere dayanmaktadır. Karikatürler ilk olarak mağara duvarlarına yapılan resimlerden Mısır’daki duvar resimlerine ve kilise ve şapelde bulunan taş ve tuğladan yapılmış resimler ile fresklere doğru bir gelişim göstermiştir. Baskı ve matbaacılığın yaygınlaşmasıyla da gazete ve dergilerdeki yerini almıştır.¹² Karikatürlerin görsel bir meta olması ilgi çekicilik ve toplumun algısını yönlendirebilme konusunda onlara ayrı bir cazibe katmaktadır. Dolayısıyla karikatürlerin, büyük halk kitlelerinin ilgisini çekmek için en kolay yol olduğu söylenebilir.¹³ Bunun yanı sıra toplumu okumak ve anlamak adına da karikatürler iyi birer veri kaynağıdır. Bu bağlamda toplumun

algılarının, kalıp yargılarının, olaylara bakış açılarının yansıdığı yerlerden biri olduğu söylenebilir.

Bu bağlamda ele alınması gereken bir diğer kavram da stereotipi (kalıp yargı) kavramıdır. İnsanlar bir bireyi, olayı ya da bireyler grubunu anlamlandırmak için stereotip olarak adlandırılan basitleştirilmiş betimsel kategorilerden faydalanır.¹⁴ Bu kategoriler, kişi ya da olayın bireyin zihninde nasıl canlandığını, öne çıkan özelliğinin (giyim, duruş, yüz hatları vb. gibi) ne olduğunu gösterir. Stereotip anlayışı toplumsal düzen içerisinde bireyin dâhil grupla ilgili algılardan oluşmaktadır. Örneğin toplumdaki diğer insanlardan farklı olarak bir trafik polisinin yoğun bir kavşağın ortasında durması ilginç karşılanmaz çünkü polisin görevinin ne olduğu herkes tarafından bilinmektedir, kabullenilmiştir. Bu durum bireylerin dâhil olduğu grupla ilgili toplumsal yargılardan kaynaklanmaktadır.¹⁵ Bir hekim için de benzer bir durum geçerlidir. Bir hekimin hastane ortamında yer alması ya da üzerinde ameliyat önlüğüyle hastane koridorunda yürümesi abes bir durum olarak değerlendirilmeyecektir. Mesleki stereotipleme ise, bireyin bir mesleğe uygunluğu konusundaki peşin kalıp yargıları ifade etmektedir.¹⁶ Bu bağlamda meslekler arası yaygın kalıp yargılardan biri de toplumsal cinsiyet rolleridir. Bazı meslekler eril olarak kodlanırken, bazı meslekler dişillikle ilişkilendirilmekte; o mesleği icra eden kişilerin de ilişkilendirilen cinsiyette olması beklenmektedir. Bu bağlamlardan hareketle karikatürlerin de bir kişi ya da olayı betimlerken toplumun zihinsel alt yapısında bulunan stereotipleri (kalıp yargıları) ortaya çıkarma noktasında birer araç niteliği taşıdığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, hekimlerin karikatürlere yansıyan yüzleri araştırılmıştır. Bu çalışmayla sağlık temalı karikatürde hekimin konumu nedir, hekim-hasta ve hekim-diğer sağlık personeli arasındaki ilişkiler, karikatürist gözüyle nasıl yansıtılmış ve karikatürlerde hekimlere atfedilen en belirgin özellikler nelerdir, hekimler hangi kalıp yargılar

üzerinden karikatürize edilmektedir sorularına cevap aranmıştır. Böylece son

zamanlarda eleştirilerin odağı olan hekimlere mizahi açıdan nasıl bakıldığını göstermek ve karikatürlerdeki hekim stereotiplerini ortaya çıkarmak hedeflenmiştir.

MATERYAL VE METOT

Bu çalışmada, sağlık ve hekim teması içeren karikatürlerde yer verilen hekim stereotiplerinin ortaya koyulması amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılmış olup verilerin analizinde içerik analizi tercih edilmiştir. İçerik analizi elde edilen verilerin daha önceden tespit edilmiş kategoriler çerçevesinde standardize edilerek, ortaya çıkan kavramlar ve ilişkileri tespit etmektir. Bu amaçla birbirine benzeyen veriler bir araya getirilerek yorumlanmaktadır.¹⁷

Çalışma kapsamında, Google arama motoru, görseller seçeneği üzerinde, “karikatürler ve sağlık”, “karikatür ve hekim”, “karikatürlerde hekimler”, “karikatürlerde doktorlar” anahtar kelimeleri aranarak her anahtar kelime için ortaya çıkan görsellerden ilk sayfada görüntülenenler rastgele indirilerek dosyalandırılmıştır. Söz konusu görseller içerisinden karikatür dışında görsel içerenler tespit edilmiş, kalan karikatürlerin, Türk karikatüristlerce çizilmiş ve Türkçe dilinin kullanılmış olmasına dikkat edilerek ikinci bir eleme yapılmıştır. Bu şekilde 28 karikatür analiz dışı bırakılmıştır. Sonrasında, tekrarlayan, çok benzer nitelik taşıyan, hekim unsuru içeren ancak hekimlik mesleği ile ilgili olmayan görseller (n=35) çıkarılmıştır. Kalan karikatürler numaralandırılmış, hekim tasviri bulunan ilk 100 karikatür incelenmiştir. Karikatürlerde yansıtılan hekim stereotipini tespit etmek amacıyla karikatürlerdeki yazılar

ve görsel öğeler içerik analizine tabi tutulmuştur.

İçerik analizi kapsamında her karikatüre bir ile yüz arasında bir kod vererek, daha önce oluşturulan temalar (yaş, cinsiyet, uzmanlık, fiziksel özellikler, kişilik, tavır, kullanılan aksesuar, kıyafet, kişisel bakım, karikatür konusu, hekimin muhatabı, karikatürde belirtilen hastalık, hasta tavrı, hasta profili) çerçevesinde, karikatürlerde yer alan hekimlere, hekimin muhatap oldukları kimselere ve karikatürlerin konusuna yönelik değişkenler göz önüne alınarak, Excel programında oluşturulan veri tabanına aktarılmış ve analiz edilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Bu araştırma, Google arama motoru üzerinde; hekimler ve sağlık ile ilgili olan karikatürlerin tespit edilerek incelendiği, ikincil verilerin kullanıldığı bir çalışmadır. Araştırma kapsamında insan ya da hayvan öznesi bulunan; deney, gözlem, anket ya da mülakat yöntemleri kullanılmamıştır. Bu sebeple Etik kurul raporu alınmasına gerek duyulmamıştır. Etik kaygılar gözetilerek kullanılan tüm kaynaklara kaynakçada yer verilmiş, eksik ya da yanlış kaynak ve veri girişinin engellenmesi adına çapraz kontrol yapılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

İçerik analizi kapsamında incelenen karikatürlerde yer alan hekim tasvirelerine yönelik demografik bilgiler Tablo 1.'de yer almaktadır.

Tablo 1. Hekim İmajının Demografik Dağılımları

Değişkenler	Frekans (N)
Yaş (Durumu)	
Genç	15
Orta Yaş	55
Yaşlı	30

Tablo 1 (Devamı). Hekim İmajının Demografik Dağılımları

Cinsiyet	
Kadın	1
Erkek	99
Uzmanlık Alanı	
Dâhili Bilimler	20
Cerrahi Bilimler	31
Sahte Doktor	2
Uzmanlık gösterilmemiş	45
TOPLAM	100

Tablo 1. incelendiğinde, karikatürlerde imgelenen hekim profilinin ağırlıklı olarak orta yaşlı ve yaşlı denebilecek yaş grubu arasında resmedildiği görülecektir. Cinsiyet olarak 100 karikatürden sadece 1’inde kadın hekim (psikiyatrist) yer alırken, 99’unda erkek hekimler çizilmiştir. Uzmanlık alanlarına göre dağılıma bakıldığında dâhili bilimler 20, cerrahi bilimler 31 karede yer alırken, diğer karikatürlerde salt bir hekim imajına yer verilmiştir.

Çalışmanın bulgularına bakıldığında en önemli bulgulardan birinin toplumsal cinsiyet stereotiplerinin karikatürlere de yansımış olmasıdır. Hekimlik mesleğinin, karikatürler aracılığı ile değerlendirildiğinde bir “erkek mesleği” olarak kodlanmış durumda olduğu görülmektedir. Mesleği icra edenlerin cinsiyet dağılımları göz önünde bulundurulduğunda bu durumun tam anlamıyla gerçeği yansıtmadığını ancak halk nezdinde benzer bir stereotipinin var olduğu düşünülmektedir. Nitekim bu stereotipi doğrulayan çeşitli bilimsel çalışmalar mevcuttur. Hekimlik gerek dünyada, gerekse Türkiye’de genellikle eril bir meslek olarak algılanmakta ve sayısal olarak erkekler, diğer sağlık meslek gruplarının aksine, kadın hekimlere oranla daha fazla sayıda bulunmaktadır.^{18, 19} Karikatürlerden elde edilen cinsiyetçi bulgu, toplumsal stereotiplerle bu yönden uyumludur denebilir.

Yaş olarak orta yaş ve üstünün ağırlıklı olarak resmedilmesi, uzun yıllar emek ve eğitim gerektiren bir meslek olması ile yorumlanabilir. Uzman bir hekim olarak mesleğe başlayabilmek, tüm eğitim hayatı göz önünde bulundurulduğunda yaklaşık olarak yirmili yaşların sonu, otuzlu yaşların başına tekabül edebilmektedir. Ayrıca tecrübe yoluyla pekişen bir meslek olmasının, dolayısıyla tam anlamıyla hekim olmak için “yaş” açısından olgunluğa da ihtiyaç olduğu algısının karikatürlere yansımaları olarak düşünülebilir. Bu noktada karikatürize edilen yaş olgusunun, mesleki tecrübenin temsili olduğu düşünülebilir. Tsugawa ve diğerlerinin (2017) yapmış olduğu çalışmada her ne kadar yaş unsurunun, yaşlı hekimleri bilgi birikimi yüksek, daha donanımlı hekimler oldukları

düşünülse de, araştırma sonucunda; yaşlı hekimlerin tedavi ettikleri hastaların ölüm oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.²⁰ Söz konusu araştırma sonuçları, her ne kadar tecrübeli olsalar dahi yaşlı hekimlerin güncel gelişmeleri ve tıp alanındaki yenilikleri kaçırabileceğinin bir göstergesidir.^{21,22} Bu bağlamda karikatürlerde hekimlerin yaşlı gösterilmesinin mizahi bir eleştirisi niteliği taşıyabileceği düşünülmektedir.

Tablo 2. Hekimlerin Fiziksel Görünüm, Saç Şekli ve Öz Bakım Açısından Dağılımı

Değişkenler	Frekans (N)
Fiziksel Görünüm	
Normal	77
Şişman	14
Zayıf	9
Saç	
Kel	68
Saçlı	28
Boneli	4
Öz Bakım	
Traşlı	67
Top Sakal	27
Sakal/bıyık	6
TOPLAM	100

Karikatürlerde resmedilen hekimlerin fiziksel özelliklerine yönelik bulgular Tablo 2.’de yer almaktadır. Hekimlerin fiziksel görünümünün hangi yaygın estetik unsurlarla desteklendiğine bakıldığında, hekimlerin büyük bir çoğunluğu kel (68) olarak karikatürize edildiği görülmektedir. Fiziksel görünümünde normal olarak kodlanmış, ne şişman ne de zayıf olan, ne uzun ne kısa olan, orta halli ya da ideal görünümlü bireyler olarak çizildiği görülmektedir. Hekim unsurunu tamamlayan çeşitli aksesuarların da karikatürlerde sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Öz bakım kriterinde dikkat çekici sayıda traşlı (67) hekim bulunurken, özellikle psikiyatri hekimleri başta olmak üzere bir kısım hekimin de top sakallı (27) olarak resmedildiği görülmektedir.

Görüntü açısından ele alındığı ilk dikkat çeken şey, hekimlerin büyük çoğunlukla kel olarak resmedilmiş olmalarıdır. Daha önce değinilmiş olan karikatürlerdeki cinsiyetçi tutumu, “hekim kel olarak resmetme arzusu” yönüyle kısmen açıklayacağı düşünülebilir.

Kadın bir hekimde bu vurgunun yapılması, doğrudan mümkün olmadığı için cinsiyetçi amaçlardan ziyade bir tercih söz konusu olmuş olabilir. Bunun yanı sıra büyük çoğunluğunun kel olarak karikatürize edilmesi, daha önce değinilen yoğun eğitim süreci, yıpratıcı çalışma şartları, “çileli” bir meslek olmasının bir nişanesi olarak yorumlanabilir. Toplumda saçların dökülmesi, dert, acı, üzüntü ile ilişkilendirilen bir durumdur.

Mesleğin çileli eğitim yolculuğu ve icra şartlarının bu imajla vurgulandığı düşünülmektedir. Fiziksel görünümde ortalama standartlarda çizilmiş olması, hekimlerin de “normal” insanlar olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bir yandan da karikatürlerde ideal insan standartlarını taşımaları, hekimlerin rol-model olarak algılanması ile ilişkilendirilebilir.

Tablo 3. Hekimlerin Kullandıkları Aksesuarlar ve Kıyafetlerin Dağılımı

Değişkenler	Frekans (N)
Aksesuarlar	
Gözlük	64
Yaka kartı	16
Maske, Bone	12
Steteskop	6
Alın Lambası	13
Diploma	22
Kırtasiye	20
Cerrahi aletler	5
Freud Koltuğu	5
Kıyafet	
Ameliyat Önlüğü-Tulum	14
Beyaz Önlük	76
Takım Elbise	70

Karikatürlerde yer alan hekimlerin kullandıkları aksesuarlara yönelik bulgular Tablo 3.'te gösterilmiştir. Buna göre en yaygın aksesuarlar; çok okumanın simgesi gözlük (64), hekimlerin yaygın olarak kullandıkları steteskop (6) ve alın lambası (13)'dir. Ayrıca yaka kartı (16) ve maske-bone (12) de hekimleri betimleyici öğeler olarak karikatürlerde yer almıştır. Mekânda hekimliğe dair objelere bakıldığında kırtasiye malzemeleri (20), diploma (22) ve psikiyatri karikatürlerinde Freud Koltuğu (4) dikkat çekmektedir. Hekim kıyafetlerine bakıldığında ağırlıklı olarak beyaz önlük (76) karşımıza çıkarken, birçok beyaz önlüğün içi

de dâhil olmak üzere yine çok sayıda takım elbiseli (70) hekim görülmektedir.

Uzun yıllar eğitim almış, okumaktan saçları dökülmüş ve görme bozuklukları yaşamaya başlamış hekimler “gözlük” nesnesi ile vurgulanmıştır. Tıp eğitimi, meslek içindeki en zorlu süreç olarak kalıcı izler bırakabilmektedir. Ayrıca steteskop ve alın lambası, hekim imajı ile birlikte zihinde canlanan nesnelere; nitekim karikatürlerde de kendine yer bulmaktadır. Temel ve ark. (2018) tarafından hastanede yatma deneyimi olan ve olmayan çocuklara yönelik yapılan araştırmada, çocukların zihinlerinde canlanan hekimlerin de gözlüklü, steteskop kullanan, kısa saçlı ya da kel olarak tasvir edilen kişiler olduğu tespit edilmiştir.²³ Bu durum yaş fark etmeksizin hekim stereotipinde bulunan aksesuarların ve fiziki görünümün karikatürlere yansıdığını göstermektedir. Hekim demeden, hekim olduğunu anlatmanın görsel argümanları, kuşkusuz tıbbi aksesuarlardır. Mekândaki dekoratif öğeler değerlendirildiğinde, yine tıp eğitiminin ve bu işi yapabilme izninin belgesi olan diplomalar sıkça kullanılmıştır. Hekimlerin diplomaları uluslararası geçerliliği olan ve onların herhangi bir sağlık kurumunda görev yapabileceklerine dair yetkinliklerini gösteren bir belgedir.²⁴ Ayrıca Çobanoğlu (2009), tıp eğitimi hekimin mesleki kimliğinin oluşumunda büyük önemi olduğunu vurgulamıştır.²⁵ Dolayısıyla tıp eğitimi ve hekimliği yansıtan diplomaların ve benzer sertifikaların karikatürlerde yer alması doğal karşılanmaktadır. Bu noktada şarlatanlardan ayırmak anlamında resmî bir belge olarak diplomaların öne çıkarılması manidardır. Malpraktisler ya da iletişim kazaları gibi durumların şarlatanlarla değil, bizzat sahadaki profesyonellerle yaşandığı fikrini de çağrıştırmaktadır. Aynı zamanda birçok muayenehanenin vazgeçilmez dekoru olarak diplomalar, mekân çağrışımı için de kullanılmaktadır.

Kıyafet noktasındaki disiplin de dikkat çekmektedir. Takım elbise, beyaz önlük veya ameliyat önlüğü neredeyse tüm hekimleri karikatürize ederken kullanılan öğeler arasındadır. Hekimlerin genellikle beyaz

önlükle resmediliyor olması halkın gözünde canlanan hekim stereotipinin bir yansımasıdır. Aynı şekilde hekimlerin dış görünüşlerinin uzmanlıkları ve güvenilirlikleri konusunda da fikir verdiği söylenebilir. Bu doğrultuda yapılan çalışmalarda; hekimlerin, kılık kıyafetleri ve özellikle de beyaz önlük giymeleri, hastalarının gözünde güvenilirliklerini arttırdığı ve uzmanlıklarının bir göstergesi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.²⁶,²⁷ Ayrıca dolaylı bir bakış açısı olarak, beyaz rengin temizlik, saflık gibi olumlu niteliklerle bağdaştırılması, toplum içinde itibarı yüksek ve hatta bazı toplumlarda yarı tanrı olarak görülen hekim stereotipi ile özdeş bir yaklaşım olarak düşünülebilir. Bunun yanı sıra yoğun çalışma saatlerine rağmen öz bakımlarını (belki de mecburen) ihmal etmeyen hekimler, traşlı ya da top sakallı olarak çizilmiştir. Toplumda top sakal genellikle belli ideolojik tandansları ya da elitist bireyleri niteleyen bir öge olarak algılanabilmektedir. Bu noktada hekimler, nispeten elitist olarak da resmedilmiştir denebilir. Top sakallı olarak resmedilen hekimlerin geneli, psikiyatrist olduğu vurgulanan hekimlerdir. Bu noktada ruh ve sinir hastalıkları uzmanlarının, diğer hekimlerden farklı olduğu vurgusu bulunmaktadır. Ayrıca ruh ve sinir hastalığı uzmanı olarak resmedilen hekimler, genellikle beyaz önlük giymemekte, takım elbise-kravat, takım elbise-papyon gibi kombinlerle resmedilmektedirler. Ayrıca ruh ve sinir hastalığı uzmanlarının çalışma ortamlarında Freud koltuğu da fark katan öğeler arasında yer almaktadır. Lill ve Wilkinson (2005) tarafından, hastaların hekim tercihlerinin incelendiği araştırmada, hastaların kadın ya da erkek fark etmeksizin, daha resmi ve mesleği yansıtan kıyafetler giyen hekimleri tercih ettikleri tespit edilmiştir.²⁸ Hekimlerin kullandıkları aksesuarlar açısından karikatürlerde genellikle; yaka kartı (isimlik), stetoskop, gözlük gibi aksesuarlarla resmedildiği görülmüştür. Aynı şekilde Keenum ve ark. (2003) tarafından yapılan araştırmada, hekimlerin isimlik, beyaz önlük ve stetoskop kullanmasının hastalar tarafından en çok kabul gören aksesuarlar olduğu tespit

edilmiştir.²⁹ Bu durum hastalar özelinde, halkın gözünde tercih edilen hekim stereotipinin beyaz önlüklü, iyi giyimli, stetoskoplu ve hekimi tanımlayan yaka kartı unsurlarını içerdiğini söylemek mümkündür.

Tablo 4. Hekim İmajının Kişisel Özelliklerine Göre Dağılımları

Değişkenler	Frekans(N)	Değişkenler	Frekans(N)
Kişilik ve Tavrı			
Olumlu		Olumsuz	
Sakin	52	Agresif	9
Kibar	17	Bitkin	14
Neşeli	14	Bıkkın	10
Esprili	8	İsteksiz	6
Bilgiç	7	Kaba	12
İstekli	5	Tepkili	4
Gerçekçi	3	Umursamaz	9
Düşünceli	3	Yanıltıcı	4
		Otoriter	3
		Çılgın	3
		Şaşkın	8
		Korkmuş	6
		Sahte	3
		Doktor	

Tablo 4.'te, karikatürlerde yer alan hekimlerin, görünülerinden ve karikatür kapsamındaki hareketleri ile konuşmalarından kişilik ve tavırları hakkında değerlendirmeler yapılmıştır. Hekim profili genelde sakın (52), kibar (17), neşeli (14) olarak çizilmiş olsa da, agresif (9) ve kaba (12) hekimler az sayıda olsa da dikkat çekicidir. Öte yandan bitkin (14) ve bıkkın (10) bir görünüme sahip hekimlere de karikatürlerde yer verilmiştir.

Hekimler kişisel özellik ya da tavır olarak, ekseriyetle sakın bireyler olarak resmedilmiştir. Yaptıkları iş iletişim temelli olan hekimler, çok farklı yapılar, farklı eğitim seviyelerinde ve algı düzeyinde insanlara hizmet sunmak durumundadır. Bu noktada olabildiğinde sükûnetini korur vaziyette olması başarılı ve sorunsuz bir iletişim için olmazsa olmazdır. Berrios-Rivera ve ark. (2006) tarafından yapılan araştırmada; hekim hasta iletişimde, hekimlerin pozitif tutum ve davranışlarının iletişimin güçlenmesine sebep olmakta ve iletişim çıktılarının olumlu yönde etkilemektedir.³⁰ Aynı şekilde hekimler hasta hakları ve hekim sorumlulukları kapsamında hastalarına karşı olan tutum ve davranışlarda daha dikkatli olmak durumundadır.³¹ Bu durum

karikatürlerdeki hekim stereotipine de yansımaktadır. Ancak insani bir durum olarak tüm hekimler sakin yapıları resmedilmemiş, bazıları agresif, bazıları kaba, bazıları da ukala olarak çizilmiştir. Yanı sıra, yorucu ve zorlu bir meslek olduğuna dair vurgu, bitkin hekim imajı ile karikatürlerde yer almıştır. Mesleki anlamda yıpranma, stres, bedenen ve ruhen enerji düşüklüğü durumu, sağlık personellerinde sıkça görülmektedir.^{32, 33}

Mesleki tükenmişlik adı altında yapılan çalışmalarda, özellikle uzun süre nöbet tutan, çok sayıda hasta bakan hekimlerin tükenmişlik düzeylerinde yükselme görülmektedir.^{34, 35} Bu durumun hekimlerin, hal, hareket, tavır, jest ve mimiklerine de yansımaları kaçınılmazdır. Gözlemlenen durumların mizahi şekilde resmedildiği karikatürlerde yer alan bitkin hekim imajı, tükenmişlik sendromunu çağrıştırmaktadır.

Tablo 5. Karikatürlerin İçeriklerine Göre Dağılımları

Değişkenler	Frekans(N)	Değişkenler	Frekans(N)
Konu		Hastalık	
Hekim Hasta İletişimi	39	Psikolojik	14
Ölüm vakaları	11	İç Hastalıkları	10
Hekimlik mesleğinin özellikleri	9	Bulaşıcı Hastalıklar	7
Sahte Hekim	8	Ağrı	7
Sağlıkta Şiddet	7	Kısırlık	7
Yanlış Teşhis	6	Ortopedik	6
Bilgi Asimetrisi	5	Estetik	5
Malpractise	5	Duyu Organları	4
Tıbbi Terminoloji Kullanımı	6	Hastalık Belirtilmemiş	40
Ücret Tartışmaları	4		
Muhattap		Mekân	
Hastalar	60	Muayenehane	57
Hasta Yakını	19	Ameliyathane	14
Hastane Personeli	15	Servis	12
Diğer kişiler	6	Diğer Mekânlar	17
Hasta tavrı		Hasta Profili	
Pasif, Sakin, Ürkek	16	Sıradan	41
Kaba, Kızgın, Ukala	16	Şehirli	14
Şaşkın	15	Köylü	5
Heycanlı	7	Hasta Unsuru Bulunmayan	40
Ruhsal Sorunlu	6		
Hasta Unsuru Bulunmayan	40		
TOPLAM	100	TOPLAM	100

Tablo 5.'te karikatürler içerik unsurları açısından değerlendirilmiştir. İncelenen karikatürler konularına ve karikatürde yer alan diğer kişilere göre değerlendirildiğinde; konuların tek bir ağırlık merkezinde yer almadığı ancak problematik alanlarda yoğunlaştığı görülmektedir. Bu alanlar arasından öne çıkanlar tıbbi terminoloji kullanımı (6) ve bilgi asimetrisi (5), hekim-hasta iletişimi (39), sağlıkta şiddet (7), malpractise (5), yanlış teşhis (6) ve ölüm vakaları (11) olarak gösterilebilir. Ayrıca sahte hekimler (8) de karikatürlerin konuları arasında yer almaktadır. Hekim, karikatürlerin yarısından çoğunda doğrudan hasta (60) ile

iletişim kurarken, bir kısmında hasta yakınları (19) ile muhatap olmaktadır. Hasta ve hasta yakınları dışında karikatürlerde yer verilen hekimlerin, hastane personelleri (15) ile muhatap olduğu tespit edilmiştir. Karikatürlerde mekân olarak en büyük ağırlık muayenehane (57) olarak görülmektedir. Ardından ameliyathane (14) ve servis (12) gelmektedir. Hastane ortamının dışında, dış mekânlar ya da ev ortamı gibi diğer mekânlar da (6) karikatürlerde mekân olarak kullanılmaktadır. Hastalıklar çok çeşitli şekillerde karşımıza çıkmakta, kronik ya da akut hastalıklar arasında belirgin bir ayırım bulunmamaktadır. Karikatürlerin birçoğunda

(40) bir hasta ve hastalık durumu söz konusu değildir. Ancak psikolojik (14) hastalıklar, iç organları ilgilendiren ameliyatlar ya da hastalıkların betimlendiği iç hastalıklarının (10) yanı sıra kısırlık, ağrı ve bulaşıcı hastalıklar (7) karikatürlerde öne çıkan hastalıklar olarak görülmektedir. Hastaların bir kısmı pasif, sakin, ürkek (16) olarak resmedilirken; bir kısmı tam tersine kaba, kızgın ve ukala (16) olarak çizilmiştir. Ayrıca bir kısım hastaların ise içerisinde buldukları durumdan dolayı şaşkın bir ifadeyle resmedildiği görülmektedir. Hasta profillerinde çoğunlukla öne çıkan herhangi bir özelliği olmayan sıradan (41) denebilecek, halktan kişiler ağırlıkta iken; bir kısım karikatürlerde şehirli (14) ve az sayıda da köylü (5) hasta profili vurgulanmıştır.

Karikatürlerin konularına göre bakıldığında, genellikle hekim-hasta ilişkilerinin problematik alanları üzerine kurgulandığı görülmektedir. Bu alanlar, hekim ve hastanın iletişimi, iletişimi zorlaştıran bir öge olarak bilgi asimetrisi ve terminolojik dil kullanımı, tıbbi hatalı uygulama (malpraktis) gibi konulardır. Bu iletişim en etkin olarak var olduğu muayene ortamı ve özellikle hasta yakınları ile aktif iletişimin kurulduğu ameliyat/ameliyat sonrası süreçler yine karikatürlerde sıklıkla kullanılan konular arasında yer almaktadır. Dolayısıyla cerrahların nispeten ön planda tutulduğu söylenebilir. Bu tabloya göre, muayenehane ve ameliyathaneler, karikatürlerin yoğun olarak kurgulandığı

mekânlar olarak ortaya çıkmaktadır. Butler ve ark. (2018) araştırmasında elde edilen bulgulara göre, hekimlerin, gündüz ve gece vardiyalarında vakitlerinin yaklaşık %80 lik bölümünü hasta odaları, hasta servisleri ve çalışma odalarında geçirdikleri tespit edilmiştir.³⁶ Dolayısıyla karikatürlere yer alan mekânların gerçeğin tezahürü olduğu görülmektedir.

Hasta profilleri arasında “sıradan” olarak kodlanmış, halkın genel görüntüsünü yansıtan bireyler baskın durumdadır. Karikatürlerde sıradan ya da eğitim seviyesi düşük hasta ve hasta yakını profiline yer verilmesi hekim-hasta iletişimde yaşanan sorunların bir yansıması olarak düşünülebilir. Aynı şekilde Atilla ve diğerlerinin (2012), hekim-hasta iletişimi üzerine yapmış oldukları araştırmada; hekimler, genellikle eğitim seviyesi yüksek hastalarla iletişim kurmakta zorlanmadıklarını vurgulamakla birlikte eğitilmiş hastaların bazen çokbilmişlik yapabildiklerini ifade etmişlerdir.³⁷ Bu bağlamda şehirli olarak kodlanmış, nispeten eğitim seviyesi yüksek, bilinçli, sağlık okuryazarı olduğu düşünülen, bazen de ukala hasta profillerin karikatürlerde yer alıyor olması normal karşılanmaktadır. Bu durum, toplumda her kesimin hekimlerle iletişim ve sağlıkları üzerine iş birliği içinde olduğunun göstergesidir. İmgelenen hekim profili, çoğunlukla doğrudan hasta ile bazen de hasta yakınları ile iletişim durumunda resmedilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık hizmetleri temalı karikatürler incelendiğinde, gerçek hayattaki hekim profilinden özellikle cinsiyet (erkek) ve dış görünüm (kel) itibariyle bütünüyle tutarlı olmasa da, karikatürün abartılı ve uçlara dikkat çeken doğası gereği tamamen aykırı olmadığı görülmektedir. Hekimlerin zorlu eğitim süreçleri, yorucu ve yoğun çalışma koşulları, sıklıkla kullandıkları aksesuar ve nesnelere karikatürlerin genelinde başarılı bir şekilde yansıtılmıştır. Karikatürlerde yer alan hekim figürleri hem karikatüristin hem de toplumun zihninde yer alan hekim

stereotipinin genel bir yansımasıdır. Bu doğrultuda hekimlerin almış oldukları eğitimin ve genel anlamda hekimlik mesleğinin verdiği bedensel yıpranma ile daha yaşlı ve bedenen yıpranmış (kel, gözlüklü) olarak düşünüldüğü görülmektedir.

Konuların odağında genellikle hekim hasta iletişimde yaşanan iletişim kazalarının olması, bu alanın sorun yaşamaya açık ya da sıklıkla sorun yaşanan nitelikte olduğuna dair bir izlenim vermektedir. Bu noktada iletişim kazalarının minimize edilmesi, sağlıklı bir sağlık iletişiminin kurulması noktasında

büyük öneme sahiptir. İlişkinin ekseriyetle dominant karakteri olan hekim, iletişim konusunda ne kadar donanımlı ve profesyonel olursa, iletişim sorunlarının o nispete az

yaşanması muhtemeldir. Bu noktada tıp eğitiminde iletişim eğitimlerinin yoğunluğunun ve bu derslere verilen önemin artırılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Yakıt, İ. (2010). "Tıp Felsefesi ve Etiği Üzerine". İstanbul: Ötüken Neşriyat A.Ş.
2. Nişanyan, S. (2004). "Sözlerin Soyağacı: Çağdaş Türkçe'nin Etimolojik Sözlüğü". İstanbul: Adam Yayınları.
3. Neufeldt, V. and Guralnik, D.B. (1988). "Webster's New World Dictionary of American English". 3rd College Ed. New York: Webster's New World.
4. Bayat, A.H. (2016). "Tıp Tarihi". Erişim adresi: <http://www.zeytinburnu.istanbul/Document/FileManager/tip-tarih-kitabi.pdf> (Erişim tarihi: 06.07.2020).
5. Turner, B.S. (2011). "Tıbbi Güç ve Toplumsal Bilgi". Çev. Ü. Tatlıcan. Bursa: Sentez Yayıncılık.
6. Akkaş, E. ve Erdem R. (2017). "Hekimlik Meslek Kültürünü Belirleyen Olguların Değerlendirilmesi". SDÜ Vizyoner Dergisi, 8 (17), 47-57. <https://doi.org/0.21076/vizyoner.296310>.
7. Arda, B. (2003). "İş Ahlakı Açısından Tıp: Nerdeyiz? Nereye Gidiyoruz?". Üniversite ve Toplum, 3 (1), 4.
8. Türk Dil Kurumu. (2020) "Güncel Türkçe Sözlük". Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr> (Erişim tarihi: 03.05.2020).
9. Taymaz, H. (1977). "Teftişte İşbirliği ve Eleştiriler". Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 10 (1), 244-255.
10. Lewis, A.J. and Miel, A. (1994). "Supervision for Improved Instruction". California / Inc. Belmont: Wads Worht Publishing Company.
11. Ana Britannica Genel Kültür Ansiklopedisi. (1994). Cilt 18. İstanbul: Ana Yayıncılık.
12. Özer, A. (1994). "İletişimin Çizgi Dili, Karikatür". Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Basımevi.
13. Kar, İ. (1999). "Karikatür Sanatı". Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları.
14. Bilgin, N. (2003). "Sosyal Psikoloji Sözlüğü: Kavramlar, Yaklaşımlar". İstanbul: Bağlam Yayınları.
15. McGarty, C, Yzerbyt, V.Y. and Spears R. (2004). "Social, Cultural and Cognitive Factors in Stereotype Formation. Stereotypes as Explanations: The Formation of Meaningful Beliefs About Social Groups". Cambridge: Cambridge University Press.
16. Lipton, J.P, O'Connor, M, Terry, C. and Bellamy, E. (1991). "Neutral Job Titles and Occupational Stereotypes: When Legal and Psychological Realities Conflict". *JPsychol*, 25 (2), 129-151.
17. Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2018). "Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri". 11. Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
18. Wilborn, M.P. and Kee, D.W. (2010). "Henry the Nurse is a Doctor Too: Implicitly Examining Children's Gender Stereotypes for Male and Female Occupational Roles". *Sex Roles*, 62 (9), 670-683.
19. Orhan, B. ve Yücel, Ö.R. (2017). "Türkiye'de Sağlık Hizmetleri Sunumuna Cinsiyet Açısından Bakış". Marmara Üniversitesi Kadın ve Toplumsal Cinsiyet Araştırmaları Dergisi, 1 (1), 53-59.
20. Tsugawa, Y, Newhouse, J.P, Zaslavsky, A.M, Blumenthal, D.M. and Jena, A.B. (2017). "Physician Age and Outcomes in Elderly Patients in Hospital in the US: Observational Study". *BMJ*, 357.
21. Czaja, R, McFall, S.L, Warnecke, R.B, Ford, L. and Kaluzny, A.D. (1994). "Preferences of Community Physicians for Cancer Screening Guidelines". *Ann Intern Med*, 120, 602-608.
22. Schwartz, J.S, Lewis, C.E, Clancy, C, Kinoshian, M.S, Radany, M.H. and Koplan, J.P. (1991). "Internists' Practices in Health Promotion and Disease Prevention. A Survey". *Ann Intern Med*, 114, 46-53. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-114-1-46>.
23. Temel, Z.F, Kanat, K, Kaynak Ekici, K.B. ve Canberi, F. (2018). "Hastaneye Yatma Deneyimi Olan ve Olmayan 5-6 Yaş Çocuklarının Doktor, Hemşire ve Hastane Algılarının İncelenmesi". *Turkish Journal of Social Research / Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22 (195), 1-10.
24. Sayek, F. (1998). "Sağlıkla İlgili Uluslararası Belgeler, Dünya Tabipler Birliği Avrupa Konseyi Birleşmiş Milletler Unesco Avrupa Tabip Birlikleri Forumu". Erişim adresi: https://www.ttb.org.tr/kutuphane/uluslararası_belgeler.pdf, (Erişim tarihi: 15.03.2021).
25. Çobanoğlu, N. (2009). "Kuramsal ve Uygulamalı Tıp Etiği". Ankara: Eflatun Yayınevi.
26. Taylor, P.G. (1987). "Does Dress Influence How Parents First Perceive House Staff Confidence?". *American Journal of Diseases of Children*, 141, 426-428.
27. Rehman, S.U, Nietert, P.J, Cope, D.W. and Kilpatrick, A.O. (2005). "Effect of Doctor's Attire on the Trust and Confidence of Patients". *The American Journal of Medicine*, 118, 1279-1286.
28. Lill, M.M. and Wilkinson, T.J. (2005). "Judging A Book by Its Cover: Descriptive Survey of Patients' Preferences for Doctors' Appearance and Mmode of Address". *BMJ*, 331, 1524-1527.
29. Keenum, A.J, Wallace, L.S. and Stevens, A.R. (2003). "Patients' Attitudes Regarding Physical Characteristics of Family Practice Physicians". *Southern Medical Journal*, 96, 1190-1194.
30. Berrios-rivera, J.P, Street Jr, R.L, Garcia Popa-lisseanu, M.G, Kallen, M.A, Richardson, M.N, Janssen, N.M. and Suarez-Almazor, M.E. (2006). "Trust in Physicians and Elements of The Medical Interaction in Patients With Rheumatoid Arthritis and Systemic Lupus Erythematosus". *Arthritis Care & Research*, 55 (3), 385-393.
31. Türk Kardiyoloji Derneği Araştırmaları. (2009). "Hasta, Hasta Yakımı ve Hekim İlişkileri". 37 (3), 3-1.
32. Bauer, J, Häfner, S, Kächele, H, Wirsching, M. and Dahlbender, R.W. (2003). "Burn-out und Wiedergewinnung Seelischer Gesundheit am Arbeitsplatz (The Burn-Out Syndrome and Restoring Mental Health at The Working Place)". *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie*, 53 (5), 213-222.
33. Shanafelt, T.D, Balch, C.M, Bechamps, G.J, Russell, T, Dyrbye, L, Satele, D, Collicott, P, Novotny, P.J, Sloan, J. and Freischlag, J.A. (2009). "Burnout and Career Satisfaction Among American Surgeons". *Annals of Surgery*, 250 (3), 463-471.
34. Özkula, G. ve Durukan, E. (2017). "Hekimlerde Tükenmişlik Sendromu: Sosyodemografik Özelliklerin Rolü". *Düşünen Adam*, 30 (2), 136. <https://doi.org/10.5350/dajpn2017300207>.
35. Burak, M, Değer, M.S. ve Pehlivan, E. (2020). "Doktorlarda Mesleki Tükenmişlik Sendromuna Çalışma Yaşam Kalitesinin Etkisi". *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25 (2), 94-101.
36. Butler, R, Monsalve, M, Thomas, G.W, Herman, T, Segre, A.M, Polgreen, P.M. and Suneja, M. (2018). "Estimating Time Physicians and Other Health Care Workers Spend With Patients in an Intensive Care Unit Using a Sensor Network". *The American Journal of Medicine*, 131 (8), 972.e10-972.e15.
37. Atilla, G, Oksay, A. ve Erdem, R. (2012). "Hekim-Hasta İletişimi Üzerine Nitel Bir Ön Çalışma". *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi| Istanbul University Faculty of Communication Journal*, 43, 23-37.

COVID-19 Pandemisinin Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Öğrencilerindeki Etkilerinin İncelenmesi

Investigation of the Effects of the COVID-19 Pandemic on Physiotherapy and Rehabilitation Students

Gülay ARAS BAYRAM¹, Pınar KAYA CİDDİ²

ÖZ

Çalışmamızda COVID-19 pandemisi ile fizyoterapi ve rehabilitasyon öğrencilerinin stres, anksiyete, öğrenme kaygısı, okula aidiyet duygusu, fiziksel aktivite düzeyleri ve kas iskelet sistemi etkilenimlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Materyal-Metod: Çalışmaya gönüllük esası ile 450 üniversite öğrencisi (364 kız, 86 erkek) dahil edildi. Öğrencilere çevrimiçi olarak Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7, Algılanan Stres Ölçeği, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form, Görsel Analog Skala uygulandı. Aynı zamanda ağrı lokalizasyonu, gün içinde ağrıyı arttıran pozisyonlar/aktiviteler, öğrencilerin öğrenme kaygısı ve okula aidiyet hissetme durumları açık uçlu sorular ile sorgulandı. Veriler SPSS 20.0 programında Mann-Whitney U testi ile Spearman's korelasyon analizi kullanılarak ve anlamlılık düzeyi ($p<0,05$) üzerinden değerlendirildi. Bulgular: Çalışmamızda özellikle kız öğrenciler lehine kaygı düzeyi hafif, stres düzeyi yüksek bulunmuştur ($p=0,000$, $p=0,001$). Erkek öğrencilerin toplam fiziksel aktivite sürelerinde kız öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edildi ($p=0,009$). Öğrenciler en çok ağrıyı omurgada yaşadıklarını ve ağrıyı arttıran pozisyonun uzun süre oturmak olduğunu ilettiler. Kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre öğrenme kaygısı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p=0,004$). Sonuç: Bu çalışma, COVID-19 karantinasının, üniversite öğrencileri arasında daha yüksek stres ve anksiyeteye ve fiziksel aktivite seviyesinde düşüşe sebep olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda öğrencilerin hissettiği yüksek stres düzeyinin öğrenme kaygısı geliştirmesine ve uzaktan eğitimin kas iskelet sistemini olumsuz etkilediğine dair veriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Fiziksel Aktivite, Öğrenme Kaygısı, Stres, Üniversite Öğrencileri

ABSTRACT

In our study, we aimed to evaluate the stress, anxiety, learning anxiety, sense of school belonging, physical activity levels and musculoskeletal system effects of physiotherapy and rehabilitation students with the COVID-19 pandemic. Material and Method: The study included 450 university students (364 girls, 86 boys) on the basis of volunteering. Generalized Anxiety Disorder-7, Perceived Stress Scale, International Physical Activity Survey Short Form, Visual Analog Scale were applied to the students. Pain localization, positions/activities that increase pain during the day, students' learning anxiety and feelings of belonging to the school were questioned with open-ended questions. The data were evaluated using the Mann-Whitney U test and Spearman's correlation analysis and the significance level ($p<0.05$). Results: In our study, anxiety level was found to be mild and stress level was found to be high, especially in favor of female students ($p=0.000$, $p=0.001$). A statistically significant difference was obtained in the total duration of physical activity of male students compared to female students ($p=0.009$). The students responded that they experienced the most pain in the spine and that the position that increased the pain was sitting for a long time. A statistically significant difference in learning anxiety was found in female students compared to male students ($p=0.004$). Conclusions: This study shows that covid-19 quarantine causes higher stress and anxiety among college students, and a decrease in physical activity levels. It provides data that the high stress level felt by the students develop learning anxiety and that distance education affects the musculoskeletal system negatively.

Keywords: COVID-19, Physical Activity, Learning Anxiety, Stress, University Students

Bu araştırma, üniversitenin Girişimsel Olmayan Etik Kurul'u tarafından değerlendirilmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur (Etik Kurul No: 21/01/2021-112).

¹Dr. Öğr. Üyesi, Gülay ARAS BAYRAM, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, garas@medipol.edu.tr, ORCID:0000-0002-5592-7546

²Dr. Öğr. Üyesi, Pınar KAYA CİDDİ, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, pkaya@medipol.edu.tr, ORCID:0000-0002-7611-0527

İletişim / Corresponding Author:
e-posta/e-mail:

Gülay ARAS BAYRAM
garas@medipol.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 01.07.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 10.05.2022

GİRİŞ

COVID-19, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 11 Mart 2020'de pandemi olarak ilan edilmiştir.¹ Dünya genelinde ciddi enfeksiyonlara ve ölümlere sebep olan virüsün yayılım hızı oldukça hızlı olup insandan insana solunum damlacıkları yoluyla bulaştığı belirlenmiştir. Kronik hastalığı olan ve ileri yaş grubunda ciddi ölüm oranlarına sebep olmaktadır. Virüs ile mücadele kapsamında enfekte hastaların ve bu hastalarla temas öyküsü olan bireylerin karantinaya alınması, maske kullanımı, sosyal mesafe, hijyen gibi yöntemler COVID-19 enfeksiyonunun daha fazla yayılmasını azaltmak için Dünya genelinde uygulanan tedbirlerdendir. Bu önlemlere ek olarak, insanların COVID-19'a yönelik farkındalık, tutum ve uygulamaları, enfeksiyonun yayılmasını kontrol etmenin en temel anahtarı olabilmektedir.²⁻⁴

Zorunlu karantina ve sosyal mesafe toplumda ruh sağlığı ile ilgili sorunlarda ani bir artışa neden olmuş ve yapılan çalışmalar karantinanın insanlar üzerinde olumsuz bir psikolojik etkisi olduğunu bildirmiştir.^{5, 6} Bu sorunlar üniversite öğrencileri arasında daha yaygın olup öğrencilerin eğitimleri, gelecek planları ve bir bütün olarak hayatlarını ciddi oranda etkilemiştir.⁷ Ayrıca, devam eden salgın öğrencilerin yaşamlarında birçok belirsizliğe yol açarak stres, anksiyete ve depresyon seviyelerinde artışa yol açmıştır.^{8, 9} Artan stres ve anksiyete öğrencilerin genel refahı ve yapıcı düşüncelerini olumsuz etkileyip öğrenme düzeylerini de değiştirmiştir.¹⁰

Pandemi yayılım hızının en fazla olduğu kalabalık ortamların seyreltilmesi için zorunlu karantina uygulaması ile eğitimler uzaktan yöntemlerle çevrimiçi sürdürülmeye başlanmıştır. Üniversitelerdeki sağlık bilimleri bünyesindeki fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümleri eğitimlerinin bir kısmı hastanelerde klinik stajlar ile devam ettirilmektedir. Eğitimlerin çevrimiçi yönetime dönmesi ile öğrenciler bulaş riskinin yüksek olduğu hastanelerde klinik stajlarını tamamlayamamıştır. Ayrıca bazı öğrenciler sosyal mesafe önerileri ve uzaktan öğrenmeye

dayalı eğitim nedeniyle, eğitimlerini ertelemekte veya üniversite eğitimlerini tamamen bırakabilmektedir. Hem eğitimlerin uzaktan olması, hem klinik stajlardaki verimsizlik hem de pandemik durumların varlığından kaynaklanan kaygı ve korku öğrencilerin öğrenme kaygısı ve okula aidiyet gibi konularda davranış değişiklikleri geliştirmesine sebep olmuş olabilmektedir.¹¹

Üniversitelerin yüz yüze eğitimi sonlandırması ile mevcut popülasyonda hareketsiz yaşam tarzı davranışının arttığı, kapanma öncesinde en aktif olan öğrencilerde bile fiziksel aktivite düzeyinin önemli ölçüde azaldığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Aynı zamanda fiziksel aktivite için tasarlanmış tesislerin de pandemi ile ilgili olarak kapatılması, aktif öğrencileri orantısız bir şekilde olumsuz etkilediği bildirilmiştir.^{12,13} Bunun aksine bazı çalışmalarda da öğrencilerin karantina döneminde fiziksel aktivite seviyeleri ve eş zamanlı olarak da oturma sürelerinin arttığı belirlenmiştir.^{14,15} Derslerin çevrimiçi yöntemlerle sınıf ortamı dışında ev koşullarında uzaktan yapılması, gün içinde oturma sürelerinin artması öğrencilerde postür değişikliğine bağlı olarak kas-iskelet sistemi ağrılarına sebep olabileceğini düşündürmektedir.

Literatürdeki çalışmaların birçoğu pandeminin psikolojik etkileri ile öğrencilerdeki stres ve kaygı ilişkisini ölçmeye odaklanmaktadır. Çalışmamızda COVID-19 pandemisinin hem fiziksel hem de psikolojik çok yönlü etkileri dikkate alınarak, üniversite öğrencilerindeki stres, anksiyete, öğrenme kaygısı, okula aidiyet duygusu, fiziksel aktivite düzeyleri ve kas iskelet sistemi etkilenimlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın hipotezleri;

H0. COVID-19 pandemisinin öğrencilerin stres, anksiyete, öğrenme kaygısı, okula aidiyet duygusu, fiziksel aktivite seviyesi ve kas iskelet sistemine olumsuz etkisi yoktur.

H1. COVID-19 pandemisinin öğrencilerin

stres, anksiyete, öğrenme kaygısı, okula aidiyet duygusu, fiziksel aktivite seviyesi ve

kas iskelet sistemine olumsuz etkisi vardır.

MATERYAL VE METOT

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2020-2021 eğitim öğretim yılı bahar döneminde bir üniversitenin fizyoterapi ve rehabilitasyon bölümünde öğrenim gören 500 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiştir. Bu sebeple örneklem, araştırmaya katılmayı kabul eden 450 öğrenciden oluşmuştur.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, online olarak Google Formlar üzerinden WhatsApp, e-posta, sosyal medya bağlantıları aracılığı ile öğrencilere ulaştırılan anketler ile toplandı. Ankette ilk olarak öğrencilerin demografik bilgileri sorgulandı ve daha sonra sırası ile, anksiyete durumu “Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7” ile, stres düzeyleri “Algılanan Stres Ölçeği” ile, fiziksel aktivite durumu “Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form” ile ve postür değişikliğine bağlı ağrı varlığı “Görsel Analog Skala” ile ölçüldü. Aynı zamanda ağrının lokalizasyonu, gün içinde ağrıyı arttıran pozisyonlar/aktiviteler açık uçlu sorular ile değerlendirildi. Öğrencilerin öğrenme kaygısı ve okula aidiyet hissetme durumu açık uçlu soru şeklinde soruldu ve 5’li Likert ölçeği üzerinden 0=hiç yok, 5=çok şiddetli olacak şekilde kaydedildi.

Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7)

Anket 7 maddede, son iki hafta içinde anksiyete belirtilerinin sıklığını 0 (hiçbir zaman) ile 3 (neredeyse her gün) arasında değişen 4 puanlı Likert ölçeğinde değerlendirir. YAB-7'nin toplam puanı 0 ile 21 arasında değişmekte olup, yüksek puanlar anksiyeteye bağlı daha ciddi işlevsel bozulmaları göstermektedir. Anketin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 2013 yılında Konkan ve ark. tarafından yapılmış olup Cronbach alfa değeri 0.852 olarak bulunmuştur.¹⁶

Algılanan Stres Ölçeği (ASÖ)

Katılımcılar 5 puanlık Likert ölçeğine göre (0 = Hiçbir zaman, 4 = Çok sık), önceki ay boyunca yaşamlarının ne sıklıkla öngörülemez, kontrol edilemez ve aşırı yoğun olarak görüldüğünü 14 maddede değerlendirir. Toplam puanlar 0 ile 40 arasında değişmekte olup, daha yüksek puanlar daha yüksek algılanan stres seviyesini göstermektedir. Anketin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 2013 yılında Eskin ve ark. tarafından yapılmış olup Cronbach alfa katsayısı 0,84 olarak tespit edilmiştir.¹⁷

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form (UFAA)

Anket, son yedi gün içinde “şiddetli” fiziksel aktivite ve “orta şiddetli” fiziksel aktivite yaparak; “yürüyerek” ve günlük olarak “oturarak” geçirilen zamanı belirlemeye yönelik 7 sorudan oluşmaktadır. Bireylerin aktiviteleri değerlendirilirken, her aktivitenin en az 10 dakika yapılması ölçüt kabul edilmektedir. Her aktivite düzeyi için “metabolik eşdeğer (MET) değeri”, “gün” ve “dakika” çarpılarak “MET-dk/hafta” puanı elde edilmektedir. Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması 2006 yılında Savcı ve ark. tarafından yapılmıştır.¹⁸

Görsel Analog Skala (GAS)

Price ve ark.¹⁹ tarafından geliştirilmiştir. Ağrı şiddetini, 0=ağrı yok, 10=en şiddetli ağrı olacak şekilde hastadan hissettiği ağrıya karşılık gelen bir noktayı işaret etmesi istenir ve işaretlenen noktanın sıfır noktasına olan mesafesi santimetre olarak ölçülür.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma, üniversitenin Girişimsel Olmayan Etik Kurul’u tarafından değerlendirilmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur (Etik Kurul No: 21/01/2021-112). Araştırmaya katılan tüm öğrenciler online olarak bilgilendirilmiş gönüllü onam formuna yazılı olur vermiştir. Katılımcıların

kişisel bilgileri ve çalışma verileri Helsinki Bildirgesine göre toplanmıştır.

Verilerin Analizi

İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007 (Kaysville, Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Ortalama, Standart Sapma, Medyan, Frekans, Oran, Minimum,

Maksimum) yanı sıra verilerin dağılımı Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım göstermeyen iki grubun karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanıldı. Normal dağılım gösteren niceliksel veriler arasındaki ilişki Pearson; normal dağılım göstermeyen verilerde ise Spearman's kullanılacaktır. Anlamlılık $p<0,01$ ve $p<0,05$ düzeylerinde değerlendirildi.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmaya katılan 450 öğrencinin %81'i kız, %19'u erkek, yaş ortalaması $20,41\pm 0,11$ 'dir. Öğrencilerin en fazla sırt ve boyun ağrısı (%21,1 ve %19,9), en az dirsek ve ayak-ayak bileği ağrısı (%1,3 ve %3,6) yaşadıkları ve uzun süre oturmanın ağrılarını artırdığı belirlendi (%60,5) (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin Demografik Bilgileri, Ağrı Lokalizasyonları ve Ağrıyı Artıran Pozisyonları

Değişkenler	Sayı	%
Cinsiyet		
Erkek	86	19
Kız	364	81
Toplam	450	100
Sınıf		
1.Sınıf	190	42
2.Sınıf	108	24
3.Sınıf	74	17
4.Sınıf	78	17
Toplam	450	100
Ağrı lokalizasyonu		
Ayak-ayak bileği	39	3,6
Diz	63	5,8
Kalça	45	4,1
El-el bileği	53	4,9
Dirsek	14	1,3
Omuz	99	9,1
Baş ağrısı	141	12,9
Bel	189	17,3
Sırt	230	21,1
Boyun	217	19,9
Toplam	1090	100
Ağrıyı artıran pozisyonlar		
Uzun süre oturma	320	60,5
Ağırlık kaldırma	32	6
Ev işi	77	14,5
Uzun süre oturma	44	8,4
Spor/egzersiz yapma	56	10,6
Toplam	529	100
Yaş	Ort±SS	Min-Max
	20,41±0,11	21-27

%,Yüzde, Ort:Ortalama, SS:Standart Sapma, Min:Minimum, Max: Maksimum

Öğrencilerin YAB, ASÖ, total UFAA, oturma süresi, GAS sonuçları ile öğrenme kaygısı ve okula aidiyet hissetme seviyelerinin değerlendirme sonuçları Tablo 2'de verildi.

Tablo 2. Öğrencilerin YAB, ASÖ, Total UFAA, Oturma Süresi, GAS, Öğrenme Kaygıları ve Okula Aidiyet Hissetme Seviyeleri

Değişkenler	Ort±SS	Min-Max
YAB	9,22±4,92	0-21
ASÖ	32,73±5,70	0-56
Total UFAA	2202,88±2529,04	0-27570
Oturma süresi	503,90±199,82	240-1080
GAS	3,36±2,25	0-10
Öğrenme kaygısı	3,41±1,42	1-5
Okula aidiyet	2,47±1,17	1-5

Ort:Ortalama, SS:Standart Sapma, Min:Minimum, Max: Maksimum, YAB: Yaygın anksiyete bozukluğu, ASÖ: Algılanan stres ölçeği, UFAA: Uluslararası fiziksel aktivite anketi, GAS: Görsel analog skala

Öğrencilerin cinsiyete göre YAB, ASÖ, GAS ve öğrenme kaygısı sonuçları kız öğrencilerde daha yüksekti ($p<0,05$). UFAA sonuçları erkek öğrencilerde daha fazlaydı ($p<0,05$). UFAA anketinin günlük oturma süresi değerlendirmesine göre öğrencilerin günlük oturma süreleri kız öğrencilerde daha fazla olmakla birlikte istatistiksel açıdan fark yoktu ($p>0,05$). Öğrencilerin okula aidiyet hissetme seviyeleri erkeklerde daha yüksekti fakat cinsiyetler açısından istatistiksel olarak benzerdi (Tablo 3).

Öğrencilerin YAB ile ASÖ, GAS ve öğrenme kaygısı puanları arasında zayıf düzeyde pozitif bir ilişki ($r=0,347$; $r=0,379$; $r=0,385$ sırası ile) belirlenirken diğer parametreler arasında çok zayıf düzeyde ilişki olduğu tespit edildi (Tablo 4).

Tablo 3. Öğrencilerin Cinsiyete Göre YAB, ASÖ, Total UFAA, Oturma Süresi, GAS, Öğrenme Kaygıları ve Okula Aidiyet Hissetme Seviyeleri

	Kız (n=364) Ort±SS	Erkek (n=86) Ort±SS	z	p
YAB	9,61±0,25	7,56±0,54	-3,574	0,000*
ASÖ	33,20±0,27	30,74±0,75	-3,438	0,001*
Total UFAA	1962,39±106,08	3220,76±417,58	-2,618	0,009*
Oturma süresi	509,55±10,34	480±22,60	-1,627	0,104
GAS	3,58±0,11	2,45±0,20	-4,077	0,000*
Öğrenme kaygısı	3,52±0,07	2,96±0,17	-2,865	0,004*
Okula aidiyet	2,47±0,06	2,5±0,13	-0,224	0,823

Ort:Ortalama, SS:Standart Sapma, YAB: Yaygın anksiyete bozukluğu, ASÖ: Algılanan stres ölçeği, UFAA: Uluslararası fiziksel aktivite anketi, GAS: Görsel analog skala, *p<0.05, Mann Whitney U test

Tablo 4. Öğrencilerin YAB, ASÖ, Total UFAA, Oturma Süresi, GAS, Öğrenme Kaygıları ve Okula Aidiyet Hissetme Seviyeleri Arasındaki İlişki

	YAB	ASÖ	Total UFAA	Oturma süresi	GAS	Öğrenme kaygısı	Okula aidiyet
YAB	r -						
	p -						
ASÖ	r 0,347**	-					
	p 0,000	-					
Total UFAA	r -0,100*	0,070	-				
	p 0,035	0,141	-				
Oturma süresi	r 0,213**	0,075	0,263**	-			
	p 0,000	0,112	0,000	-			
GAS	r 0,379**	0,213**	-0,055	0,111**	-		
	p 0,000	0,000	0,242	0,019	-		
Öğrenme kaygısı	r 0,385**	0,225**	-0,038	0,141**	0,197**	-	
	p 0,000	0,000	0,415	0,003	0,000	-	
Okula aidiyet	r -0,083	0,007	-0,036	-0,010	0,027	-0,096*	-
	p 0,080	0,878	0,444	0,839	0,574	0,043	-

YAB: Yaygın anksiyete bozukluğu, ASÖ: Algılanan stres ölçeği, UFAA: Uluslararası fiziksel aktivite anketi, GAS: Görsel analog skala Spearman Korelasyon Testi **p<0,01, *p<0,05,

Üniversite öğrencileri, tüm dünyada COVID-19 pandemisi sebebi ile uygulanan karantinanın fiziksel ve psikolojik olumsuz etkilerine maruz kalmıştır. Çalışmamızda pandemi ile öğrencilerde anksiyete, stres, öğrenme kaygısı, okula aidiyet hissetme, fiziksel aktivite düzeyleri ile kas iskelet sistemi etkilenimlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmamızda öğrencilerin anksiyete düzeyi hafif, stres düzeyi yüksek olarak değerlendirilmiş ve aralarında zayıf seviyede pozitif bir ilişki belirlenmiştir. COVID-19 salgınının çeşitli akademik, zihinsel sağlık ve yaşam tarzıyla ilgili sonuçlar üzerinde önemli bir olumsuz etkisi olduğu ve üniversite öğrencilerinin çoğunun COVID-19 nedeniyle artan stres ve anksiyete yaşadığı birçok araştırmada belirtilmiştir.²⁰⁻²³ Türkiye’de

yapılan bir çalışmada COVID-19 salgını sırasında üniversite öğrencileri arasında anksiyete, stres ve depresyon yaygınlığında kayda değer artışlar olduğu gösterilmiştir.²⁴ Genel olarak, üniversite öğrencilerinde stres, anksiyete ve depresyon prevalansı birçok ülkede COVID-19 sırasında artmış, fakat sonuçlarda farklı değerler elde edilmiştir.^{21, 25, 26} Bu durum ülkelerde farklı yaşam tarzlarının benimsenmesi ve değerlendirmelerde farklı ölçeklerin kullanılmış olması sonucuna bağlanabilir.

Çalışmamızda kız öğrencilerin hem YAB-7 hem de ASÖ puanlarının erkek öğrencilerden daha fazla olduğu gösterilmiştir. Olaimat ve arkadaşları (2020), COVID-19 pandemisi ile üniversiteli kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha fazla anksiyete yaşadığını göstermiştir.⁴ Yüksek

stres düzeyi yaşayan öğrencilerin anksiyete düzeylerinin artmasının kabul edilebilir olduğu açıktır.

Pandemi sırasında uygulanan zorunlu karantina ile dış mekan aktivitesi azalmış ve ekran karşısında harcanan sürenin artarak fiziksel hareketsizliğin artmasına sebep olacağı öngörülmüştür.²⁷ Aslında, karantina ile bireyler evde daha fazla zaman geçirdikleri için oturma sürelerinde artışla birlikte yaşam tarzları değişmiş ve ayrıca fiziksel aktiviteye harcanan zaman miktarında da bir azalma olduğu ifade edilmiştir.²⁸ Bunun aksine bazı araştırmacılar da bu dönemde hem oturma süresinde hem de fiziksel aktivite süresinde artış olduğunu belirlemiştir.^{14, 15} Çalışmamızda kız öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyi 1962,39±106,08, erkek öğrencilerin ise 3220,76±417,58 olarak belirlenmiş olup, öğrencilerin pandemi döneminde fiziksel aktivite seviyelerinin azaldığı söylenebilir. Aynı zamanda erkek öğrencilerin kız öğrencilere göre total fiziksel aktivite sürelerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir. Pandemi öncesinde Türkiye’de 719 üniversite öğrencisi ile yapılan bir çalışmada; kız öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyi 4646±2613, erkek öğrencilerin ise 5800±2900 olarak belirlenmiştir.²⁹ Romero-Blanco ve arkadaşları (2020) 213 öğrenci ile yaptığı çalışmada; öğrencilerin pandemi öncesi dönemde günlük oturma süresini 418.59±201.58 dakika olarak bulmuştur.¹⁴ Çalışmamızda öğrencilerin günlük oturma süreleri 503,90±199,82 dakika olarak değerlendirilmiş ve cinsiyete göre farklılık gösterilememiştir. Aynı zamanda öğrencilerin oturma süreleri ile yaygın anksiyete bozukluğu sonuçları arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü bir ilişki ve YAB-7 ile total fiziksel aktivite düzeyleri arasında çok zayıf düzeyde negatif yönlü bir ilişki belirlenmiştir. Öğrencilerin pandemi kaynaklı psikolojik etkilenimlerinin fiziksel aktivite seviyelerini düşürerek ve günlük oturma sürelerini arttırarak olumsuz etkilediği ifade edilebilir. Elde edilen veriler ışığında üniversite öğrencilerinin pandemi öncesi döneme göre fiziksel aktivite

seviyelerinin azaldığı ve günlük oturma sürelerinin arttığını söylemek mümkündür.

Çalışmada öğrencilerin ağrı seviyeleri GAS’ya göre 3,36±2,25 olarak bulunmuştur. Öğrenciler sırası ile en fazla sırt (%21,1), boyun (%19,9) ve bel ağrısı (%17,3) yaşadıklarını ifade etmiş ve ağrıyı artıran pozisyon olarak da öğrencilerin %60,5’i uzun süre oturma cevabını vermiştir. Aynı zamanda çalışmamızda öğrencilerin günlük oturma süresi ile ağrı şiddeti arasında çok zayıf düzeyde pozitif yönlü bir ilişki ve ağrı şiddeti ile ASÖ ve YAB-7 sonuçları arasında zayıf düzeyde pozitif yönlü bir ilişki belirlenmiştir. Elde edilen bu veriler, üniversite eğitiminin uzaktan çevrimiçi yöntemlerle sınıf ortamı dışında ev koşullarında olması, öğrencilerin ekran başında değişik postürlerde saatlerce oturmasının sonuçları olarak düşünülebilir. Leirós-Rodríguez ve arkadaşları (2020) 1198 üniversite öğrencisi ile yaptığı çalışmada karantina ile özellikle kız öğrencilerde kas iskelet sistemi ağrılarının azaldığını ve fiziksel aktivite seviyelerinin arttığını belirlemiştir.¹⁵ Çalışmamızda tam tersi olarak özellikle kız öğrencilerde fiziksel aktivite seviyesi azalmış ve ağrı şiddetinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin öğrenme kaygısı 5’li likert ölçeğine göre 3,41±1,42 olarak bulunmuş ve kız öğrencilerde erkek öğrencilere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir. Çalışmamızda öğrenme kaygısı ile YAB-7, ASÖ, GAS, günlük oturma süresi ve okula aidiyet hissetme düzeyi arasında zayıf düzeyde ilişki olduğu gösterilmiştir. Santos ve arkadaşları (2020) pandemi koşullarının yarattığı olumsuz psikolojik durumların, öğrencilerde öğrenme kaygısı gelişmesinin temel sebebi olarak görülebileceğini bildirmiştir.¹¹ Çalışmamızda da öğrencilerin ASÖ ve YAB-7 sonuçları yüksek bulunmuş ve bu durumun öğrenme kaygısı sonuçlarını etkilediği düşünülmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin öğrenme kaygısı arttıkça okula aidiyet hissetme durumlarının da azaldığı belirlenmiştir. Literatürde düzenli fiziksel aktivitenin, öğrenme motivasyonu ve bilişsel

başarıyı artırdığı ve uzaktan eğitimin devam edeceği öngörülerek bu problemin çözümünde öğrencilerin fiziksel aktiviteye

yönlendirilmesinin etkili olacağı ifade edilmiştir.³⁰

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, COVID-19 pandemisine bağlı karantinanın, üniversite öğrencileri arasında daha yüksek stres ve anksiyeteye, öğrencilerin günlük oturma süresinde artışa ve fiziksel aktivite seviyesinde düşüşe sebep olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda öğrencilerin hissettiği yüksek stres düzeyinin öğrenme kaygısı geliştirmesine ve uzaktan eğitimin kas iskelet sistemini olumsuz etkilediğine dair veriler sunmaktadır. Bu

sonuçlar doğrultusunda, öğrencilerin stres ve anksiyete ile başa çıkma yöntemleri konusunda bilinçlerinin artırılmasına özen gösterilmelidir. Bu süreçte öğrencilere güvenli fiziksel aktivitenin önemi vurgulanmalı ve hem fiziksel hem de zihinsel sağlığın iyileştirmesine katkı sağlayarak öğrencilerin yaşam kalitesinde gelişme sağlayacağı bildirilmelidir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. (2020). "Coronavirus Disease (COVID19) Pandemic". Erişim adresi: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (Erişim Tarihi:22.11.2022).
2. Rodriguez-Morales, A.J, Cardona-Ospina, J.A, Gutiérrez-Ocampo, E, Villamizar-Peña, R, Holguin-Rivera, Y, Escalera-Antezana, J.P, ..., and Sah, R. (2020). "Clinical, Laboratory and Imaging Features of COVID-19: A Systematic Review and Meta-Analysis". *Travel Medicine and Infectious Disease*, 34, 101623.
3. Xie, M. and Chen, Q. (2020). "Insight Into 2019 Novel Coronavirus—an Updated Interim Review and Lessons From SARS-Cov and MERS-Cov". *Int J Infect Dis*, 94, 119–124.
4. Olaimat, A.N, Aolymat, I, Elshahry, N, Shahbaz, H.M. and Holley, R.A. (2020). "Attitudes, Anxiety, and Behavioral Practices Regarding COVID-19 Among University Students in Jordan: A Cross-Sectional Study." *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 103 (3), 1177-1183.
5. Brooks, S.K, Webster, R.K, Smith, L.E, Woodland, L, Wessely, S, Greenberg, N. and Rubin, G.J. (2020). "The Psychological Impact of Quarantine and How to Reduce It: Rapid Review of The Evidence". *The Lancet*, 395 (10227), 912-920.
6. Rubin, G.J. and Wessely, S. (2020). "The Psychological Effects of Quarantining a City". *BMJ*, 368.
7. Zhang, N, Hu, W. and Wang, K. (2020). "Research on the Coping Methods of College Students to 2019-Ncov". 4th International Conference on Culture, Education and Economic Development of Modern Society (ICCESE 2020), (1278-1280), Atlantis Press.
8. Liang, L, Ren, H, Cao, R, Hu, Y, Qin, Z, Li, C. and Mei, S. (2020). "The Effect of COVID-19 on Youth Mental Health". *Psychiatric Quarterly*, 91 (3), 841-852.
9. Zhou, S.J, Zhang, L.G, Wang, L.L, Guo, Z.C, Wang, J.Q, Chen, J.C. and Chen, J.X. (2020). "Prevalence and Socio-Demographic Correlates of Psychological Health Problems in Chinese Adolescents During the Outbreak of COVID-19". *European Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 749-758.
10. Sahu, P. (2020). "Closure of Universities Due to Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Impact on Education and Mental Health of Students and Academic Staff". *Cureus*, 12 (4), E7541.
11. Santos, L.M.D. (2020). "The Relationship Between The COVID-19 Pandemic and Nursing Students' Sense of Belonging: The Experiences and Nursing Education Management of Pre-Service Nursing Professionals". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (16), 5848.
12. Barkley, J.E, Lepp, A, Glickman, E, Farnell, G, Beiting, J, Wiet, R. and Dowdell, B. (2020). "The Acute Effects of The COVID-19 Pandemic on Physical Activity and Sedentary Behavior in University Students and Employees". *International Journal of Exercise Science*, 13 (5), 1326.
13. Srivastav, A.K, Sharma, N. and Samuel, A.J. (2020). "Impact of Coronavirus Disease-19 (COVID-19) Lockdown on Physical Activity and Energy Expenditure Among Physiotherapy Professionals and Students Using Web-Based Open E-Survey Sent Through Whatsapp, Facebook and Instagram Messengers". *Clinical Epidemiology and Global Health*, 9, 78-84.
14. Romero-Blanco, C, Rodríguez-Almagro, J, Onieva-Zafra, M. D, Parra-Fernández, M.L, Prado-Laguna, M.D.C. and Hernández-Martínez, A. (2020). "Physical Activity and Sedentary Lifestyle In University Students: Changes During Confinement Due to The Covid-19 Pandemic". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (18), 6567.
15. Leirós-Rodríguez, R, Rodríguez-Nogueira, Ó, Pinto-Carral, A, Álvarez-Álvarez, M, Galán-Martín, M.Á, Montero-Cuadrado, F. and Benítez-Andrades, J.A. (2020). "Musculoskeletal Pain and Non-Classroom Teaching in Times of The COVID-19 Pandemic: Analysis of The Impact on Students From Two Spanish Universities". *Journal of Clinical Medicine*, 9 (12), 4053.
16. Konkan, R, Şenormancı, Ö, Güçlü, O, Aydın, E. ve Sungur, M.Z. (2013). "Yaygın Anksiyete Bozukluğu-7 (YAB-7) Testi Türkçe Uyarlaması, Geçerlik ve Güvenirligi". *Noropsikiyatri Arşivi*, 50 (1), 53-59.
17. Eskin, M, Harlak, H, Demirkıran, F. ve Dereboy, Ç. (2013). "Algılanan Stres Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Güvenirlilik ve Geçerlik Analizi". *New Symposium Journal*, 51 (3), 132-140.
18. Savcı, S, Öztürk, M, Arkan, H, İnal-İnce, D. ve Tokgözoğlu, L. (2006). "Physical Activity Levels of University Students". *Turkish Cardiology Society Archive*, 34, 166-172.

19. Price, D.D, Mcgrath, P.A, Rafii, A. and Buckingham, B. (1983). "The Validation of Visualanalogue Scales as Ratio Scale Measures For Chronic and Experimental Pain". *Pain*, 17, 45-56.
20. Son, C, Hegde, S, Smith, A, Wang, X. and Sasangohar, F. (2020). "Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in The United States: Interview Survey Study". *Journal of Medical Internet Research*, 22 (9), E21279.
21. Cao, W, Fang, Z, Hou, G, Han, M, Xu, X, Dong, J. and Zheng, J. (2020). "The Psychological Impact of The COVID-19 Epidemic on College Students in China". *Psychiatry Research*, 287, 112934.
22. Wang, Y, Di, Y, Ye, J. and Wei, W. (2020). "Study on The Public Psychological States and Its Related Factors During The Outbreak of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Some Regions of China". *Psychol. Health Med*, 22, 1–10.
23. Ahmed, M.Z, Ahmed, O, Aibao, Z, Hanbin, S, Siyu, L. and Ahmad, A. (2020). "Epidemic of COVID-19 in China and Associated Psychological Problems". *Asian J. Psychiatr*, 51, 102092.
24. Ozkul, C.O. (2020). "Quality of Life and Related Factors in University Students During The Coronavirus Disease 2019 Pandemic". *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 7 (3), 267-276.
25. Elmer, T, Mephram, K. And Stadtfeld, C. (2020). "Students Under Lockdown: Assessing Change in Students' social Networks and Mental Health During The COVID-19 Crisis". *Plos One*. 15, E0236337.
26. Odriozola-González, P, Planchuelo-Gómez, Á, Iruetia, M.J. and De Luis-Garcia, R. (2020). "Psychological Effects of The COVID-19 Outbreak and Lockdown Among Students and Workers of A Spanish University". *Psychiatry Res*. 290, 113108.
27. Balanzá-Martínez, V, Atienza-Carbonell, B, Kapczinski, F. and De Boni, R.B. (2020). "Lifestyle Behaviours During The COVID-19-Time to Connect". *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 141 (5), 399.
28. Ammar, A, Brach, M, Trabelsi, K, Chtourou, H, Boukhris, O. and Masmoudi, L. (2020). "Effects of COVID-19 Home Confinement on Eating Behaviour and Physical Activity: Results of The ECLB-COVID19 International Online Survey". *Nutrients*, 12 (6), 1583.
29. Kargün, M, Togo, O.T, Biner, M. ve Pala, A. (2016). "Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeylerinin İncelenmesi". *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 1 (1), 61-72.
30. Huéscar Hernández, E, Andrés Fabra, J.A. and Moreno Murcia, J.A. (2020). "Effect of Autonomy Support and Dialogic Learning on School Children's Physical Activity and Sport". *Scandinavian Journal of Psychology*, 61 (3), 402-409.

COVID-19 Kliniklerinde Çalışan Sağlık Personelinin Umutsuzluk, Depresyon ve Travma Sonrası Büyüme Durumları

Level of Depression, Hopelessness and Post-Traumatic Growth in COVID-19 Frontline Health Workers

Candan TERZİOĞLU¹, Fatma AYHAN², Songül KAMIŞLI³

ÖZ

Bu çalışmada COVID-19 pandemi sürecinde aktif rol alan sağlık personelinin umutsuzluk, depresyon ve travma sonrası büyüme durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. 15 Aralık 2020 - 15 Mart 2021 tarihleri arasında Türkiye'de gerçekleştirilen kesitsel tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmaya uygun örnekleme yöntemiyle sosyal medya platformlarından ulaşılan COVID-19 tanılı hastalarla çalışan 132 sağlık personeli dahil edilmiştir. Araştırma verileri bireylerin; sosyo demografik özelliklerini belirlemeye ilişkin sorular ile depresyon, umutsuzluk ve travma sonrası büyüme ölçeklerini içeren online veri toplama aracı kullanılarak toplanmıştır. Veriler, IBM SPSS 21 istatistik programında analiz edilmiştir. Çalışmamızda yaş, cinsiyet, eğitim durumu, çalışma durumu, medeni durum gibi değişkenlerle ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Buna karşın psikolojik yardım almayı isteme ile depresyon puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Travma sonrası büyüme ölçeği toplam puanı ile alt ölçeklerinden Kişisel Güçlülük, Manevi Değişim, Yaşamı Takdir Etme puanları ile umutsuzluk ölçeği puanları arasında ters yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır. Araştırmamızın bulguları gelecekteki olası pandemilerle karşılaşabilmeleri muhtemel olan sağlık personellerinin, psikolojik olarak güçlendirilmesinin önemini ortaya koymasından önemlidir. Umudü düzeyi daha yüksek sağlık personellerinin pandemi süreçlerinden daha az travmatize olmaları göz önüne alındığında, sağlık personellerine yapılacak psikolojik rehabilitasyon çalışmalarında umudu geliştirmeye yönelik müdahalelere yer verilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Psikolojik stres, Sağlık çalışanı, Travma sonrası büyüme, Umudü.

ABSTRACT

This study aimed to determine hopelessness, depression, and post-traumatic growth in health care team during the COVID-19 pandemic. This study was a cross sectional descriptive study that conducted during 15 December 2020 to 15 March 2021 in Turkey. One hundred thirty-two health care workers that cared for patients diagnosed with COVID-19 selected by the convenient sampling method. Data were collected using an online method with some tools containing questions investigating individuals' sociodemographic characteristics, depression, hopelessness, and post-traumatic growth inventories. The data were analyzed by IBM SPSS 21 statistical software. No significant relationship was determined between variables such as age, gender, education, working status, or marital status and other scores of the inventories. However, positive correlation was found between individuals that seeking psychological help and depression scores. Also, significant negative correlations were observed between total Post-traumatic Growth Inventory scores and Personal Strength, Spiritual Change and Appreciation of Life subscale scores, as well as Hopelessness scores. The findings of the present research are important in terms of demonstrating the importance of the psychological needs of health care workers, with high probabilities of future pandemics. Considering that health care workers with higher levels of hope are less traumatized by the pandemic, activity aimed at encouraging hope should be included in future psychological rehabilitation studies involving health workers.

Keywords: COVID-19, Psychological stress, Health worker, Post traumatic growth, Hope.

Bu çalışmada ilgili Üniversitenin Etik Kurulu'ndan 377 numara ile etik izin alınmıştır.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Candan TERZİOĞLU, Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, candancandan2012@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0693-4096

² Dr. Öğr. Üyesi, Fatma AYHAN, Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği, Batman Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, f.kucuksumbul@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9717-1727

³ Doç. Dr. Songül KAMIŞLI, Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Gerontoloji Bölümü, songulkamisli@karatekin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2709-3433

İletişim / Corresponding Author: Fatma AYHAN
e-posta/e-mail: f.kucuksumbul@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 26.09.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 16.10.2022

GİRİŞ

COVID-19'un bireyden bireye bulaşma oranının yüksek olması, birçok ülke ve kıtaya hızlı bir şekilde yayılmaya devam etmesi nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü COVID-19'u "Uluslararası halk sağlığı acil durumu" olarak kabul etmiştir. COVID-19 durum raporlarında, dünya çapında yaklaşık 614 milyon vaka ve yaklaşık 6,5 milyon ölüm gerçekleştiği bildirilmiştir.¹

Türkiye'de ise vaka sayısının 16 milyonu geçtiği, ölüm sayısının 101 bine ulaştığı ve bu sayıların artmaya devam ettiği görülmektedir.² Pandemi hala geniş popülasyonları psikolojik, sosyal, politik ve ekonomik açıdan etkilemeye devam etmektedir.

Sağlık personelleri, COVID-19 pandemisinde en ön safta savaşan, en temel ve en etkin olması beklenen iş gücüdür. Sağlık personelleri başta olmak üzere çalışanlara COVID-19 bulaştığı bu nedenle ölümlerin arttığı³ ve salgının erken dönemlerinde hastaneye yatırılan tüm COVID-19 hastalarının %29'unun da sağlık personellerinden oluştuğu bildirilmiştir.⁴ Genel nüfusla karşılaştırıldığında, sağlık personelleri, yüksek enfeksiyon riski, ekipman yetersizliği, deneyim eksikliği, özellikle şüpheli veya doğrulanmış vakalarla temas halinde olabilmeleri nedeniyle çok daha fazla risk altındadır. Ayrıca pandemi sürecinde yoğun ve uzun çalışma saatleri, uyku ve dinlenme zamanlarının kısıtlı olması, hastalardan olumsuz geri bildirim alma, izolasyon ve daha az aile desteği gibi nedenler sağlık çalışanlarının genel sağlık ve ruhsal durumlarını olumsuz etkilemektedir.⁵ COVID-19 servislerinde çalışan sağlık personellerinin hastalığı bulaştırabilme riski nedeniyle damgalanma, sosyal izolasyon,⁶ anksiyete, uykusuzluk ve genel psikolojik sorunlar açısından da risk altında oldukları tespit edilmiştir.⁷

Pandemi sürecinde yaşanan ve yukarıda belirtilen olumsuz koşullar; kısa vadede yüksek düzeyde korku ve kaygı uyandırmakta, uzun vadede ise kronik stres, travma sonrası stres belirtileri ve tükenmişlik

riskini artırabilmektedir. Sağlık personellerinin ruh sağlığı sorunları yaşamaları, dikkatlerini, bilişsel işlevlerini ve klinik karar verme durumlarını olumsuz etkilemektedir.⁸ Bu durum, çalışma süreleri içinde tıbbi hataların ve istenmeyen olayların ortaya çıkma sıklığını artırabilir ve sonuç olarak hasta ve çalışanlar açısından risk oluşturabilir.⁹ COVID-19'un ruh sağlığı üzerindeki etkisi düşünüldüğünde, sağlık personellerinin pandeminin olumsuz psikolojik etkilerinden korunması kritik bir öneme sahiptir.

Pandemi süreci umutsuzluk, depresyon vb. pek çok olumsuzluğu beraberinde getirmesine rağmen travma sonrası büyüme, değişim veya güçlenme gibi bazı olumlu durumlar için de fırsatlar sunmaktadır. Alanyazında travma sonrası büyüme (post-traumatic growth); büyük bir yaşamsal krizle mücadele edilmesinin ardından bireylerde meydana gelen olumlu yöndeki değişim ve işlevsellik seviyesinin yükselmesi olarak tanımlanmaktadır.¹⁰ Salgın gibi bulaşıcı hastalıkların bireysel ve toplumsal değişim, gelişim ve büyüme konusundaki etkilerinin belirlenmesi amacıyla çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Bu araştırmalar; salgının ölümle sonuçlanma olasılığının yüksek düzeyde olmasının, toplumlar üzerinde korku, çaresizlik, panik ve endişe oluşturduğu^{11,12} ancak diğer bireylere yardım etme, dayanışma, farkındalığın artması ve psikolojik sağlığa daha fazla önem verilmesi ve bütün alternatiflerin gözden geçirilmesi gibi olumlu durumları da ortaya çıkardığı vurgulanmıştır.^{10,12} COVID-19 pandemi sürecinde sağlık personelinde depresyon, anksiyete ve umutsuzluk gibi semptomların değerlendirildiği birçok araştırma bulunmasına karşın^{9,13,14} travma sonrası büyüme, depresyon ve umutsuzluk durumlarını birlikte değerlendiren bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle araştırmada COVID-19 pandemi sürecinde aktif rol alan sağlık personelinin umutsuzluk, depresyon ve travma sonrası büyüme durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

COVID-19 tanılı hastalara bakım veren sağlık personelinin pandemi sürecinde yaşadıkları umutsuzluk, depresyon ve travma sonrası büyüme gibi psikolojik durumlarının belirlenmesi amacıyla kesitsel tanımlayıcı desende yapılmıştır. Çalışma 15 Aralık 2020-15 Mart 2021 tarihleri arasında COVID-19 tanılı hastalarla çalışan sağlık personeli ile yapılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma yapılmadan önce, Çankırı Karatekin Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 8 Aralık 2020 tarihli, 377 numaralı karar ile onay ve katılımcılardan online formlar üzerinden bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Araştırmanın yapılabilmesi için T.C. Sağlık Bakanlığı COVID-19 Bilimsel Araştırma Platformu'ndan izin alınmıştır (2020-07-21T09-50-18.xml). Araştırmada kullanılan ölçeklerin kullanım izinleri alınmıştır. Araştırmanın her aşamasında araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Örneklem

Çalışmanın örneklem büyüklüğü hesabında katılımcıların %50'sinin değerlendirilen durumlar için pozitif olacakları varsayımı ile bu durumların \pm %10 keskinlik ve %95 güven aralığında tespit edilebilmesi için 97 katılımcıya ulaşılması gerektiği hesaplanmıştır. Araştırma örneklemini rastgele seçileceği için desen etkisi 1 olarak kabul edilmiştir. Araştırmaya katılma çağırısına yanıt oranının %70 olacağı öngörülmüş ve %30 yanıtızsızlık payı ile birlikte toplam örneklem büyüklüğünün G-Power yöntemi ile en az 127 kişi olması gerektiği belirlenmiştir. Araştırmamız toplam 132 katılımcı ile tamamlanmıştır.

COVID-19 kliniklerinde çalışan sağlık personeline uygun örnekleme (convenience sampling) yöntemi ile ulaşılmış ve araştırmaya katılmayı kabul eden 132 sağlık personeli araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Türkiye'de pandemi sürecine hazırlıksız yakalanılması ve bazı dahili-cerrahi kliniklerin COVID-19 kliniklerine dönüştürülmesi ardından COVID-19

kliniklerinin tekrar eski işleyişine dönmesi nedeniyle dinamik bir süreç takip edilmiştir. Sürecin değişken ve kestirilemez olması nedeniyle hastanelerdeki pandemi kliniklerinin ve çalışan personel sayısının belirlenmesi mümkün olamamıştır.

Bu amaçla COVID-19 tanılı hastalarla çalıştığı bilinen sağlık personeline veri toplama formları sosyal medya araçları kullanılarak (örneğin LinkedIn, Facebook, Twitter, Instagram, Whatsapp) gönderilmiştir. Araştırma hakkında kendilerine bilgi verilmiş ve araştırmaya katılmaları için davet edilmişlerdir. Araştırmadaki sağlık personellerine anketin gönderilmesinden bir süre sonra sosyal medya hesapları üzerinden hatırlatma mesajı gönderilmiştir. Araştırma süresi içerisinde ulaşılan sağlık personellerinden, COVID-19 sürecinin en başından itibaren bu tarz Google formları çok fazla doldurdıkları, bu nedenle de sıkıldıkları ve araştırmaya katılmak istemediklerine yönelik geri bildirimler gelmiştir. Ayrıca, üçüncü ayın sonunda anketlerin büyük bölümü boş bırakılarak gönderildiği için daha fazla sayıda kişiden sağlıklı yanıt alınamayacağına karar verilerek araştırma süreci sonlandırılmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri; COVID-19 kliniğinde çalışma, sağlık personeli olma, sosyal medya hesaplarından herhangi birini kullanma ve araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul etmedir. Dışlanma kriterleri: Araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılamayan bireyler araştırmaya dahil edilmemiştir.

Veri toplama Araçları ve Süreçleri

Araştırmada veriler online veri toplama aracı (Google Form) ile toplanmıştır. Veri toplama formu araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulmuştur.^{5,7,9} Veri toplama formunda sosyodemografik bilgi formu, Beck Depresyon Envanteri, Beck Umutsuzluk ve Travma Sonrası Büyüme Ölçekleri yer almıştır.

Sosyodemografik Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından konuyla ilgili

alanyazın incelenerek hazırlanan sosyodemografik bilgi formu iki kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda bireylerin sosyodemografik özelliklerini belirlemeye ilişkin sorular yer almaktadır (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, vb.). İkinci kısımda sağlık çalışanlarının COVID-19 tanılı hastalarla çalışma deneyimlerini belirlemeye yönelik bazı açık uçlu sorular yer almaktadır.

Beck Depresyon Envanteri (BDE): Ölçek, depresif belirtilerin düzey ve şiddet değişimini, depresyon yönünden riski belirlemek amacıyla Beck ve arkadaşları (1961) tarafından geliştirilmiştir.¹⁵ Hisli (1989) tarafından yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach Alpha değeri 0,80 olarak saptanmıştır.¹⁶ Toplam 21 sorudan oluşan, 0, 1, 2, 3 şeklinde numaralandırılan dörtlü likert tipi bir ölçektir (min=0, max=63). Ölçekten alınan 0-9 arasındaki puan minimal depresyon, 10-16 arasındaki puan hafif depresyon, 17-29 arasındaki puan orta depresyon, 30-63 arasındaki puan şiddetli depresyon yaşandığını göstermektedir. Ölçeğin puanının artması depresyon duygularının yaşanma düzeyinin de yükseldiğini göstermektedir.

Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ): Beck ve ark (1974) tarafından geliştirilen ölçek bireylerin geleceğe dair olumsuz beklentilerini değerlendirmekte olup, umutsuzluğa dair nicel ölçümü ortaya koyan 20 sorudan oluşmaktadır.¹⁷ Türkçe'ye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Seber (1993) tarafından yapılmış olup, iç tutarlılığa dair analizi gösteren Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,86 olarak hesaplanmıştır.¹⁸ Ölçek evet – hayır olarak cevaplanmakta ve 1-3-5-6-8-10-13-15. ve 19. sorularda “hayır”, 2-4-7-9-11-12-14-16-17-18. ve 20. sorularda ise “evet” cevabı için birer puan verilir. Ölçekten alınan toplam puan 0-20 arasında değişmekte ve “umutsuzluk puanı” olarak kabul edilmektedir. Ölçeğin puanları yükseldikçe umutsuzluk düzeyi artmaktadır.¹⁸

Travma Sonrası Büyüme Ölçeği (TSBÖ): Ölçeğin orijinali travmatik yaşantıların sonrasında bireylerin yaşadığı değişimlerin

belirlenmesi amacıyla Tedeschi ve Calhoun tarafından 1995 yılında geliştirilmiştir.¹⁰ Ölçek, 5 alt boyuttan ve 21 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 0, 1, 2, 3, 4, 5, puan arasında değişen 6'lı likert tipindedir. Ölçekten alınan yüksek puanlar bireylerin yüksek düzeyde büyüme yaşadığını gösterir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik araştırması Kağan ve ark. (2012) tarafından yapılmış olup, faktör analizleri ölçeğin 5 faktörden oluştuğunu göstermiştir.¹⁹ Bu faktörler: Başkalarıyla İlişkiler (15, 14, 17, 16, 3 ve 9. maddeler), Yeni Fırsatlar (6, 8, 20 ve 21. maddeler), Kişisel Güçlülük (2, 1, 7 ve 13. maddeler), Manevi Değişim (10, 4, 11 ve 19. maddeler) ve Yaşamı Takdir Etme'dir (18, 5 ve 12. maddeler). Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,93 olarak değerlendirilmiştir.

Verilerin Analizi

Veriler, bilgisayar ortamında IBM SPSS 21 istatistik programında analiz edilmiştir. Tanımlayıcı veriler için frekans ve yüzdelikler kullanılmıştır. Analitik testler için normal dağılım göstermeyen örneklerde kullanılan nonparametrik testler seçilmiştir. Depresyon, Umutsuzluk ve Travma Sonrası Büyüme puanları ile katılımcıların tanımlayıcı özellikleri arasında bir ilişkinin olup olmadığını değerlendirmek için yapılan istatistiksel analizde, normal dağılmayan sayısal verilerin karşılaştırılması için nonparametrik Sperman Korelasyon Analizi Testi, Mann Whitney U ve Kruskal Wallis Testi yapılmıştır. İstatistiksel anlamlılık için tip-1 hata düzeyi %5 olarak kullanılmıştır.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Pandemi ile mücadele tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de halen devam etmektedir. Bu çalışma pandemi devam ederken yapıldığından travma sonrası büyümenin uzun süreli etkileri tartışılmamıştır. Çalışmanın başında pandemi kliniklerinde çalışan sağlık personellerine ulaşılması hedeflenmiş ancak anketlerin büyük bir kısmı sadece hemşireler tarafından doldurulmuştur. Bu durum çalışmanın sınırlılığı olarak düşünülmüştür. Uygun örnekleme yöntemiyle seçilen ve nispeten küçük bir örnekleme yapılan bu

çalışmanın verileri ülkenin tamamına genellenemez.

Teşekkür

Bu araştırmaya katılarak katkı sağlayan tüm sağlık çalışanlarına teşekkür ederiz.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılanların çoğunluğunu; kadın (%70,5), lisans mezunu (%82,6), hemşire (%88,6), bekar (%77,3), çocuk sahibi olmayan (%85,6), çekirdek aile tipine mensup (%84,1), sigara içmeyen (%75,8), kronik hastalığı olmayan (%90,2) ve yaşları 20 ile 40 arasında değişen sağlık personelleri oluşturmaktadır. Sağlık personellerinin çoğunluğunun (%36,4) depresyon puanının minimal düzeyde olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ve Ölçek Puanları (n = 132)

Özellikler	N	%
Yaş Ortanca = 25, (min: 20 - max: 40)		
Cinsiyet		
Kadın	93	70,5
Erkek	39	29,5
Eğitim durumu		
Ön lisans	9	6,8
Lisans	109	82,6
Yüksek lisans	14	10,6
Meslek		
Hemşire	117	88,6
Diğer sağlık çalışanları*	15	11,4
Evlilik durumu		
Bekar	102	77,3
Evli	30	22,7
Çocuk sahibi olma		
Hayır	113	85,6
Evet	19	14,4
Aile tipi		
Çekirdek	11	84,1
Geniş	21	15,9
Kronik bir hastalığa sahip olma		
Hayır	119	90,2
Evet	13	9,8
Sigara alışkanlığı		
Yok	100	75,8
Var	32	24,2
Ölçek Puanları		
BDE		
Minimal depresyon	48	36,4
Hafif depresyon	42	31,8
Orta şiddette depresyon	35	26,5
Şiddetli düzeyde depresyon	7	5,3
UÖ		
0-4 puan	71	53,8
4 ve üzeri puan	61	46,2
TSBÖ	<i>Ortanca</i>	<i>Min-max</i>
Başkalarıyla ilişkiler	11,5	0-30
Yeni fırsatlar	5,0	0-20

Tablo 1. (Devamı)

	N	%
Kişisel Güçlülük	8,5	0-20
Manevi Değişim	9,0	0-20
Yaşamı takdir etme	7,0	0-15

*Doktor, teknisyen, sekreter

Sağlık personellerinin çoğunluğu pandemi kliniğinde 5 aydır çalışmakta olup, bir yıldan daha uzun süredir sağlık çalışanı olarak görev yapmaktadır. Katılımcılardan çoğunluğunun ailesine (%73,5) ve kendisine (%90,2) COVID-19 bulaşmamıştır. Hastalığa yakalanma korkusu (%34,1), hastalığı başkasına bulaştırma korkusu (%23,7) ve hastaların kötüleşen durumu ve tedaviye uyumsuzluklarının (%20,7) pandemi kliniklerinde stresin ilk üç nedeni arasında olduğu görülmektedir (Tablo 2).

Tablo 2. Pandemi Kliniklerinde Çalışma ve İlişkili Özellikler (n = 132)

Sağlık çalışanı olarak çalışma yılı	N	%
1 ≤	54	40,9
1 >	78	59,1
Pandemi kliniğinde çalışma süresi (ay)		
1	23	17,4
2	24	18,2
3	24	18,2
4	23	17,4
5	38	28,8
Ailenizden biri COVID-19 geçirdi mi?		
Hayır	97	73,5
Evet	35	26,5
Siz COVID-19 geçirdiniz mi?		
Hayır	119	90,2
Evet	13	9,8
Pandemi kliniğinde strese neden olan etkenler (N = 114*)		
Hastalığa yakalanma korkusu	46	34,1
Hastalığı başkasına bulaştırma korkusu	32	23,7
Hastaların kötüleşen durumu ve tedaviye uyumsuzlukları	28	20,7
Koruyucu ekipmanlarla çalışma	20	14,8
Ekip çatışması	9	6,7
Toplam	135	100
Psikolojik destek alma durumu		
Evet	32	24,2
Hayır	100	75,8

*Birden fazla yanıt verilmiştir. Yüzdeler 135 yanıt üzerinden hesaplanmıştır.

Sağlık personellerinin yaş, cinsiyet, eğitim ve medeni durumları, çocuk sahibi olma ve aile tipi gibi sosyodemografik özellikler ile

depresyon, umutsuzluk ve travma sonrası büyüme ölçek puanları arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır. Buna karşın psikolojik yardım almayı isteme ile depresyon puanları arasında Pearson Ki-Kare testine göre anlamlı bir ilişki vardır. Psikolojik yardım isteyenlerin depresyon puanlarının anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmektedir. Sperman Korelasyon Testi'ne göre TSBÖ ile UÖ arasında anlamlı düzeyde ilişki saptanmıştır. Buna göre TSBÖ toplam puanları ile umutsuzluk arasında ters yönde

bir ilişki vardır. Umutsuzluk azaldıkça TSBÖ toplam puanları artmaktadır. Bu ilişki ayrıca TSBÖ alt faktörleri olan Kişisel Güçlülük (KG), Manevi Değişim (MD), Yaşamı Takdir Etme (YT) puanları arasında da benzer şekilde ters orantılı olarak anlamlı çıkmıştır. Buna göre KG, MD ve YT puanları arttıkça umutsuzluk azalmaktadır (Tablo 3).

Çalışmamızda COVID-19 pandemi sürecinde aktif rol alan sağlık personellerinin umutsuzluk, depresyon ve travma sonrası büyüme durumları belirlenmiştir.

Tablo 3. Analitik Test İstatistikleri

Psikolojik Yardım İsteme	BDÖ			Test İstatistiği
	Minimal	Hafif	Orta ve üstü	
Hayır	44	29	27	Pearson Chi-Square Testi $X^2 = 10,65$ sd: 1; $p = ,005$; $p <,005$
Evet	4	13	15	
Toplam	48	42	42	
UÖ				
TSBÖ Toplam	<i>Rho (Sperman Korelasyon katsayısı) = -,98</i> <i>p = ,002 p <,005</i>			
Kişisel Güçlülük	<i>Rho (Sperman Korelasyon katsayısı) = -,20</i> <i>p = ,001 p <,005</i>			
Manevi Değişim	<i>Rho (Sperman Korelasyon katsayısı) = -,20</i> <i>p = ,002 p <,005</i>			
Yaşamı Takdir Etme	<i>Rho (Sperman Korelasyon katsayısı) = -,19</i> <i>p = ,002 p <,005</i>			

Katılımcıların büyük bir çoğunluğu hemşire, kadın, bekar ve lisans mezunudur. Çalışmada COVID-19 pandemi kliniklerinde çalışan sağlık personellerine ulaşmak hedeflenmiş olsa da anketlerin büyük bir kısmı hemşireler tarafından doldurulmuştur. Bunun nedenlerinden birisi araştırmacıların hemşire olması ve uygun örneklem yönteminin kullanılması olabilir. Bir diğer nedeni ise sağlık personellerinin pandeminin başlangıcından beri google form gibi anketleri çok fazla doldurmuş olmaları olabilir.

Çalışmamızda katılımcıların büyük çoğunluğunun kendisi ve ailesine COVID-19 bulaşmamıştır. Sağlık personellerinin yaklaşık 1/3'ünün depresyon puanları orta ve üzerinde bulunmuş ve pandemi sürecinde depresyon puanı yüksek olanların daha fazla psikolojik yardım istediği belirlenmiştir. COVID-19 pandemi kliniklerinde sağlık personellerinin dahil edildiği benzer çalışmalarda depresyon oranlarının %6 ile %15 arasında değiştiği görülmüştür.¹⁹⁻²¹ Bu

oranlar bizim çalışmamızda bulunan orana göre daha yüksektir. Orta ve düşük gelirli ülkelerdeki sağlık personellerinde COVID-19'un psikolojik etkilerinin araştırıldığı, 11 çalışmanın dahil edildiği bir sistematik gözden geçirme çalışmasında ise hekim olmayan kadın sağlık çalışanlarında depresyon oranı %30,2 bulunmuştur.²²

Yukarıda bahsi geçen çalışmalar daha büyük örneklem grubu içeren sağlık personelleri ile yapılmıştır. Depresyon puanlarının yüksek olmasının olası nedenlerinden birisi bizim çalışmamıza katılan grubun büyük çoğunluğunun kadınlardan ve hemşirelerden oluşması, diğer sağlık personeli sayısının daha az ve nispeten küçük bir örneklem grubu olması ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür. Pandemi kliniklerinde çalışmanın getirdiği zorlukları tüm çalışanların yaşadığı bilinmekle birlikte, hastalarla uzun süreli, yakın temas halinde ve kesintisiz çalışan hemşireler için zorluğun daha fazla olacağı düşünülmektedir. Örneğin Mehdi ve ark. (2020) yaptığı benzer bir

çalışmada pandemi kliniklerinde çalışan hemşirelerin doktorlara göre ve kadınların erkeklere göre depresyon ve anksiyete düzeylerinin anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır.²³ Ülkemizde hemşirelerin çalışma koşullarına yönelik yaşadıkları sorunlar nedeniyle kaygı ve depresyon düzeyleri yükselmiş ve psikososyal risklerle karşı karşıya kalmışlardır.²⁴ Bu durum pandemi sürecinde çalışan hemşirelerin personel yetersizliği nedeniyle izinsiz çalışmaları, uzun çalışma saatleri, yetersiz dinlenme süreleri ve çalışma arkadaşlarının aniden COVID-19 tanısı almaları nedeni ile fazla mesaiye kalma gibi zor çalışma koşullarından kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamızda özellikle depresyon puanları yüksek olan katılımcıların bu durumlarının farkında olması ve psikolojik yardım istemesi de çalışmamızın önemli bulgularından birisidir. Pandemi döneminde sağlık personelleri ile yapılan bu tür tanımlayıcı çalışmalarda psikolojik destek ihtiyacı olan grupların belirlenmesi ve profesyonel bir psikososyal desteğin planlanarak verilmesi önemli ve önceliklidir. Bu nedenle hemşireler ve diğer sağlık çalışanları için gerek pandeminin devam ettiği bu süreçte ve pandemi sonrasında profesyonel psikolojik destek hizmetlerinin sağlanması önem kazanmaktadır.

Çalışmamızdaki katılımcılarda strese neden olan en önemli etkenin hastalığa yakalanma ve başkasına bulaştırma korkusu olduğu görülmektedir. Farklı ülkelerde yapılmış çalışmalarda da benzer sonuçlara rastlanmıştır.^{25,26} Bir araştırmada COVID-19 ile enfekte olma ihtimalinin çok düşük olduğuna inanmanın, stres ve anksiyete belirtilerini azalttığı belirtilmiştir.²⁷ Öte yandan hastalık kapma, bulaştırma endişesinin ve korkusunun yersiz olmayan gerçekçi nedenleri de vardır. Bunlardan biri; COVID-19 hastalığı nedeni ile yüksek riskli kabul edilen sağlık personelleri arasında çok fazla sayıda bireyin yaşamını yitirmiş olmasıdır. Ek olarak dünya çapında COVID-19 salgını nedeniyle en az 115.000 sağlık çalışanının yaşamını yitirdiğini açıklamıştır.²⁸ Ülkemizde ise COVID-19

nedeniyle hayatını kaybeden sağlık personelinin sayısına ilişkin kesin bilgiler olmamakla birlikte en az 403 sağlık personelinin hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir.²⁹

Çalışmamızda TSBÖ toplam puanları ve alt faktör puanlarından KG, MD ve YT puanları yüksek olan bireylerin, umutsuzluk puanlarının anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir. Umutsuzluğun travmadan büyümüş bireylerde daha az olduğu dikkat çekmektedir. Benzer şekilde, İspanya'da pandemi sürecinde gelecekle ilgili umutlu ve olumlu düşünceleri olan katılımcıların, TSBÖ puanları anlamlı düzeyde yüksek bulunmuşken, umutsuz, karamsar, belirsizliğe tahammülü az ve ölüm anksiyetesi olanların TSBÖ puanları anlamlı düzeyde düşük çıkmıştır.³⁰

Travma sonrası büyümeyi etkileyen kişisel ve çevresel pek çok faktör vardır. Bunlar arasında; demografik faktörler, travmatik olayın etkisi ve oluşturduğu stres, sahip olunan kaynaklar, sosyal dayanışmanın gücü, işlevsel baş etme becerilerinin kullanılması ve kişisel özellikler sayılabilir. Travma sonrası büyümenin bazı yönleri hemen ortaya çıkmakla birlikte, çoğu etkileri uzun bir sürece yayılarak zamanla ortaya çıkmaktadır.³¹ Ülkemizde pandeminin toplumsal etkilerinin ve travma sonrası büyümenin araştırıldığı bir çalışmada, katılımcıların hiçbiri kendisine COVID-19 bulaşmadığını, sadece %5'inin akrabalarının hastalığa yakalandığı ve böylece bu kişilerin, tanık düzeyinde dolaylı olarak etkilenen grup içinde yer aldığı bildirilmiştir. Aynı çalışmada salgının devam ettiği göz önüne alındığında, tam anlamıyla travma sonrası büyümeden söz etmenin erken olduğu da ifade edilmiştir.³²

Çalışmamızda, COVID-19 pandemi sürecinin zorluklarını tüm insanlık gibi yaşayan ancak bununla birlikte hem hastalanarak hem de hastalık bulaşmış insanlara 24 saat bakım vererek doğrudan tanıklık eden hemşire ve diğer sağlık personelinin bu süreçte pandeminin travmatik etkilerini azaltmak için kendi iç kaynaklarına, olumlu baş etmelerine,

ilişkilerine ve gelecekte her şeyin daha iyi olacağına inanma umuduna sarılarak bu süreci atlarmaya çalıştıkları düşünülmektedir. Pandemi süreci getirdiği zorlukların yanı sıra, gelecekte karşılaşılabilecek olası zorluklarla yüzleşme ve daha hazırlıklı olma konusunda bir farkındalık kazandırmıştır.³³

Çalışmamızda KG, MD, YT düzeyleri yüksek olan bireylerin daha umutlu olduğu dikkat çekmektedir. Salgın hastalıkların oluşturduğu ölüm riski sonrasında travma sonrası büyüme açısından koruyucu bir

faktör olarak ortaya çıkabilmekte, bireyin kendisiyle ilgili görüşlerini, ilişkilerini etkileyerek manevi gelişim, yaşama bakış açısı ve geleceği yapılandırma gibi konularda değişime katkı sağlamaktadır.³⁴ Yaşamın daha çok takdir edilmesi, bireyin önceden fark etmediği günlük hayatın parçası olan şeylerden daha fazla keyif almaya başlayabilir. Böylece günlük hayatın rutinleri dışına çıkabilir, önceliklerini değerlendirerek yaşamını kendisi için daha anlamlı ve doyumsuz hale getirebilir.³⁵

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde pandeminin sağlık personelleri üzerinde psikolojik etkilerini araştıran çalışmalara ek olarak pandemiden sonra olumlu psikolojik değişimlerin saptanması için travmadan büyüme çalışmalarının yapılması bu alana bir bilgi birikimi sağlayacaktır. Araştırmamızda travma sonrası büyüme ve travmadan psikolojik olarak en çok etkilenen sağlık personellerinin özelliklerinin belirlenmiş olması, psikolojik destek çalışmalarının planlanması için temel bir bilgi tabanı sağlayacaktır. Sağlık personellerinin psikolojik durumlarının ortaya konulmuş olması araştırmanın önemli

bir bulgusudur. Gelecekte çeşitli pandemilerle karşılaşma durumu da söz konusu olabileceğinden sağlık personellerinin psikolojik olarak güçlendirilmesi elzemdir. Umut düzeyi daha yüksek sağlık personellerinin pandemi süreçlerinden daha az travmatize olmaları göz önüne alındığında, gelecekte sağlık personelleri ile yapılacak psikolojik rehabilitasyon çalışmalarında umuda yönelik ve çalışanların kişisel güçlenmelerine yönelik rehabilitasyon çalışmalarının yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization (WHO). (2021). "Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic 2021". January. 01https://www.who.int/emergencies/diseases/novelcoronavirus2019. (Erişim tarihi: 10.10.2021).
2. Sağlık Bakanlığı. (2021). "Türkiye COVID-19 Hasta Tablosu". Erişim adresi: https://COVID19.saglik.gov.tr/. (Erişim tarihi: 10.10.2022).
3. Bai, Y., Yao, L., Wei, T., Fei, T., Dong-Yan, J., Chen, L. and Wang, M. (2020). "Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19". JAMA, 323 (14), 1406-1407.
4. Wang, D., Hu, B., Hu, C., Zhu, F., Liu, X., Zhang, J., Wang, B., Xiang, H., Cheng, Z., Xiong, Y., Zhao, Y., Li, Y., Wang, X. and Peng Z. (2020). "Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China". JAMA, 323 (11), 1061-1069.
5. Kang, L., Li, Y., Hu, S., Chen, M., Yang, C., Yang, B.X., Wang, Y., Hu, J., Lai, J., Ma, X., Chen, J., Guan, L., Wang, G., Ma, H. and Liu, Z. (2020). "The Mental Health of Medical Workers in Wuhan, China Dealing with the 2019 Novel Coronavirus". The Lancet Psychiatry, 7 (3), e14.
6. Miller, E. and McCaw, B. (2019). "Intimate Partner Violence". New England Journal of Medicine, 380(9), 850-857.
7. Que, J., Shi, L., Deng, J., Liu, J., Zhang, L., Wu, S., Gong, Y., Huang, W., Yuan, K., Yan, W., Sun, Y., Ran, M., Bao, Y. and Lu, L. (2020). "Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Healthcare Workers: A Cross-Sectional Study in China". General Psychiatry, 33, e100259.
8. Panagioti, M., Geraghty, K., Johnson, J., Zhou, A., Panagopoulou, E., Chew-Graham, C., Peters, D. and Hodkinson, A. (2018). "Association Between Physician Burnout and Patient Safety, Professionalism, and Patient Satisfaction: A Systematic Review and Meta-Analysis". JAMA Internal Medicine, 178, 1317-30.
9. Zhu, Z., Xu, S., Wang, H., Liu, Z., Wu, J., Li, G., Miao, J., Zhang, C., Yang, Y., Sun, W., Zhu, S., Fan, Y., Hu, J., Liu, J. and Wang, W. (2020). "COVID-19 in Wuhan: Immediate Psychological Impact on 5062 Health Workers". BMJ, doi.org/10.1101/2020.02.20.20025338.
10. Tedeschi, R.G. and Calhoun, L.G. (1995). "The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the Positive Legacy of Trauma". J Trauma Stress, 455-471.
11. Mak, I.W., Chu, C.M., Pan, P.C., Yiu, M.G. and Chan, V.L. (2009). "Long-term Psychiatric Morbidities Among SARS Survivors". General Hospital Psychiatry, 31 (4), 318-326.
12. Lau, J.T., Yang, X., Tsui, H., Pang, E. and Wing, Y.K. (2006). "Positive Mental Health-Related Impacts of the SARS Epidemic on the General Public in Hong Kong and Their Associations with other Negative Impacts". Journal of Infection, 53, 114-124.
13. Hacimusalar, Y., Kahve, A.C., Yasar, A.B. and Aydin, M.S. (2020). "Anxiety and Hopelessness Levels in COVID-19 Pandemic: A Comparative Study of Healthcare Professionals and Other Community Sample in Turkey". Journal of Psychiatric Research, 129, 181-188.

14. Şahin, M.K, Aker, S, Şahin, G. and Karabekiroğlu. A. (2020). "Prevalence of Depression, Anxiety, Distress and İnsomnia And Related Factors in Healthcare Workers During COVID-19 Pandemic in Turkey". *Journal of Community Health*, 45, 1168–1177.
15. Beck, A.T. Ward, C.H, Mendelson, M, Mock, J. and Erbaugh, J. (1961). "An Inventory for Measuring Depression". *Archives of General Psychiatry*, 14, 561-71.
16. Hisli, N. (1989). "Beck Depresyon Envanterinin Üniversite Öğrencileri için Geçerliliği, Güvenirliği". *Psikoloji Dergisi*, 7 (23), 8-13.
17. Beck, A.T, Weissman, A, Lester, D. and Trexler, L. (1974). "The Measurement Of Pessimism: the Hopelessness Scale". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42 (6), 861–865.
18. Seber, G, Dilbaz, N, Kaptanoğlu, C. ve Tekin, D. (1993). "Umutsuzluk Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirliği". *Kriz Dergisi*, 1 (3), 139-142.
19. Kağan, M, Gülec, M, Boysan, M. ve Çavuş, H. (2012). "Travma sonrası büyüme envanteri'nin Türkçe Versiyonunun Normal Toplumda Hiyerarşik Faktör Yapısı". *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 11 (5), 617-624.
20. Huang, J.Z, Han, M.F, Luo, T.D, Ren, A.K. and Zhou, X.P. (2020). "Mental Health Survey of Medical Staff in a Tertiary Infectious Disease Hospital for COVID-19". *Chinese Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases*, 38 (3), 192-195.
21. Patel, A.V, Kandre, D.D, Mehta, P, Prajapati, A, Patel, B. and Prajapati, S. (2020). "Multi-centric Study of Psychological Disturbances Among Health Care Workers in Tertiary Care Centers of Western India During the COVID-19 Pandemic". *Neuropsychiatra Neuropsychologia*, 15 (3–4), 89–100.
22. Junaid, K, Ali, H. and Nazım, R. (2020). "Depression Among Health Care Workers During the COVID-19 Pandemic in Low and Middle-income Countries: A Systematic Review". *Annals of King Edward Medical University*, 26, 252-25.
23. Mehdi, M, Waseem, M, Rehm, M.H, Aziz, N, Anjum, S. and Javid, M.A. (2020). "Depression and Anxiety in Health Care Workers During COVID-19". *Biomedica*, 36, 233-38.
24. Çelik, S.Ş, Atlı Özbaş, A, Çelik, B, Karahan, A, Bulut, H, Koç, G, Çevik Aydın, F. ve Özdemir Özleyen, Ç. (2020). "COVID-19 Pandemi Süreci: Türk Hemşireler Derneği". *Koç Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 17 (3), 279-83.
25. Duan, L. and Zhu, G. (2020). "Psychological Interventions for People Affected by the COVID-19 Epidemic". *The Lancet Psychiatry*, 7 (4), 300–302.
26. Gao, J, Zheng, P, Jia, Y, Chen, H, Mao, Y, Chen, S, Wang, Y, Fu, H. and Dai, J. (2020). "Mental Health Problems and Social Media Exposure During COVID-19 Outbreak". *PLoS One*, 15 (4), e0231924.
27. Luceno-Moreno, L, Talavera-Velasco, B, Garcia-Albuerne, Y. and Martin-Garcia, J. (2020). "Symptoms of Posttraumatic Stress, Anxiety, Depression, Levels of Resilince And Burnout in Spanish Health Personnel During The COVID-19 Pandemic". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 5514.
28. International Council of Nurses. (2020). "ICN reaction: WHO DG Dr Tedros Confirms at Least 115,000 Health Workers Have Died due to Pandemic". Available from: <https://www.icn.ch/news/icn-reaction-who-dg-dr-tedros-confirms-least-115000-health-workers-have-died-due-pandemic>. (Erişim tarihi: 10.09.2021).
29. Türk Tabipler Birliği. (2020). "COVID-19 Pandemisi 9. Ay Değerlendirme Raporu". https://www.ttb.org.tr/kollar/COVID19/haber_goster.php?Guid=cd007194-3e0b-11eb-8e42c2bb61b361c8. (Erişim tarihi: 10.09.2021).
30. Vazquez, C, Valiente, C, Garcia, F.E, Contreras, A, Peinado, V, Trucharte, A. and Bentall, R.P. (2021). "Post-traumatic Growth and Stress-Related Responses During the COVID-19 Pandemic in A National Representative Sample: The Role of Positive Core Beliefs About the World and Others". *Journal of Happiness Studies*, <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00352-3>
31. Tedeschi, R.G. and Calhoun, L.G. (2004). "Posttraumatic Growth: Conceptual Foundations and Empirical Evidence". *Psychological Inquiry*, 15, 1-18.
32. Karataş, Z. (2020). "COVID-19 Pandemisinin Toplumsal Etkileri, Değişim ve Güçlenme". *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 3-17.
33. Jackson, D, Bradbury-Jones, C, Baptiste, D, Gelling, L, Morin, K.M, Neville, S. and Smith, G.D. (2020). "Life in the Pandemic: Some Reflections on Nursing in the Context of COVID-19". *Journal of Clinical Nursing*, 29, 2041–2043.
34. Üzar-Özçetin, Y.S. ve Hiçdurmaz, D. (2017). "Kanser Deneyiminde Travma Sonrası Büyüme ve Psikolojik Sağlamlık". *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 9 (4), 388-397.
35. İnci, F. ve Boztepe, H. (2013). "Travma Sonrası Büyüme: Öldürmeyen Acı Güçlendirir mi"? *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 4 (2), 80-84.

COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği: Bir Ölçek Geliştirme Çalışması

The Scale of Sacrifice for Patients During the COVID-19 Epidemic: A Scale Development Study

Ömer DEMİRBİLEK¹, Şeyhmus AKSOY², Nilgün ULUTAŞDEMİR³

ÖZ

Afetler doğası gereği büyük yıkımlara yol açmakta ve bu yıkımları ortadan kaldırmak büyük bir emek ve çaba gerektirmektedir. Yaşanan yıkımlar her zaman toplumun bütününe ve sektörler eşit dağılmaz. COVID-19 pandemisi ortaya çıktıktan sonra tüm dünyayı etkilemesinin yanı sıra etkileri en yoğun şekilde sağlık sektörü ve çalışanları üzerinde hissedilmiştir ve bu afetle başa çıkmak için en büyük özveri ve fedakarlığı sağlık çalışanları göstermiştir. Bu araştırmada COVID-19 döneminde yüksek riskli iş, fazla çalışma saatleri, zorunlu hizmet gibi ağır şartlar altında hizmet veren sağlık çalışanlarının COVID-19'lu hastalara yönelik fedakarlıklarını ölçmek amacıyla geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmek amaçlanmıştır. Bu amaca yönelik olarak hazırlanan açık uçlu sorular yardımıyla 9 sağlık çalışanı ile çevrimiçi görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen nitel veri ölçümlenebilir ölçek maddelerine dönüştürülerek iç güvenilirliği, kriter geçerliliği ve faktör yapısı 138 kişilik örneklem üzerinden incelenmiştir. Katılımcılara kolayda örnekleme yöntemi ile ulaşılmıştır. Faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğin tek boyutlu yapıda olduğu bulunmuştur. Faktör analizi sonucunda iki madde faktör yükleri 0,30'un altında olduğu için çıkartılmıştır. Sekiz maddelik ölçek toplam varyansın %67'sini açıklamaktadır. Toplam ölçeğe ait Cronbach's Alpha değeri 0,929 olarak bulunmuştur. Sonuç olarak, bu çalışmada elde edilen bulgular COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği Türk örnekleminde psikometrik özellikleri görgül olarak test edilmiş geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Fedakârlık, Özgecilik, Sağlık Çalışanları, Ölçek.

ABSTRACT

Disasters, by their very nature, cause great destruction and it takes great effort and effort to eliminate these destructions. The destructions experienced are not always equally distributed to the whole society and sectors. In addition to affecting the whole world after the COVID-19 pandemic emerged, its effects were felt most intensely on the health sector and its employees, and the health workers showed the greatest dedication and sacrifice to cope with this disaster. In this study, it is aimed to develop a valid and reliable scale in order to measure the sacrifices of healthcare workers who serve under severe conditions such as high-risk work, overtime hours, and compulsory service during the COVID-19 period. With the help of open-ended questions prepared for this purpose, online interviews were conducted with 9 healthcare professionals. The obtained qualitative data were transformed into measurable scale items and their internal reliability, criterion validity and factor structure were examined on a sample of 138 people. Participants were reached by convenience sampling method. According to the results of the factor analysis, it was found that the scale had a one-dimensional structure. As a result of factor analysis, two items were excluded because their factor loads were below 0.30. The nine-item scale explains 67% of the total variance. The Cronbach's Alpha value of the total scale was found to be 0.929. In conclusion, the findings obtained in this study show that the Patient Sacrifice Scale during the COVID-19 Epidemic is a valid and reliable scale whose psychometric properties have been empirically tested in a Turkish sample.

Keywords: Sacrifice, Altruism, Healthcare Workers, Scale

Sinop Üniversitesi, İnsan Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 27.05.2021 tarihli ve 2021/64 sayılı etik kurul izni alınmıştır.

¹ Öğr. Gör., Ömer DEMİRBİLEK, Afet Yönetimi, Sinop Üniversitesi Türkeli Meslek Yüksek Okulu Acil Durum ve Afet Yönetimi Programı, demirbilek112@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9989-1194

² Öğr. Gör., Şeyhmus AKSOY, Psikoloji, Sinop Üniversitesi Türkeli Meslek Yüksek Okulu Acil Durum ve Afet Yönetimi Programı, seyhmus.aksoy1@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6637-4126

³ Doç. Dr., Nilgün ULUTAŞDEMİR, Halk Sağlığı, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, nulutasdemir@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-2231-5236

İletişim / Corresponding Author:
e-posta/e-mail:

Ömer DEMİRBİLEK
demirbilek112@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 26.09.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 18.12.2022

GİRİŞ

COVID-19 2019 yılının sonlarında ortaya çıkarak dünyada şu ana kadar 120 milyonu geçkin onaylanmış vaka, 2,6 milyon üzerinde ölüme sebep olmuştur.¹ Dünyada birçok ülke gibi Türkiye’de COVID-19 pandemi sebebiyle zor günler geçirmektedir. Pandemi bireylerin günlük yaşam faaliyetlerini kısıtlamış, psikolojik ve ekonomik olarak olumsuz etkilemiş görünmektedir. Pandemi ile mücadelede hem bireysel düzeyde hem kurumsal düzeyde (iş örgütleri devlet kurumları) farklı ve birbirini tamamlayıcı görev ve sorumluluklar ortaya çıkmıştır. Bu görev ve sorumluluk piramidinin en tepesinde Sağlık Bakanlığı ve ilgili kuruluşlar yer almaktadır. Sağlık Bakanlığı’nda görevli sağlık çalışanları COVID-19 pandemisiyle mücadelede en ön safta yer almaktadır. Sağlık çalışanlarına bu süreçte pandemiyle mücadelenin etkili şekilde yürütülmesi için birçok yeni zorlu görev ve sorumluluklar verilmiştir. Artan mesai saatleri, özel hayatlarının akışının bozulması, artan tükenmişlik ve yöneticilerin takdir ve motive etmeyen tutumları ise bu süreci daha zorlaştıran faktörlerdendir.²

Sağlık çalışanları, pandemilerde yüksek risk taşıyan meslek gruplarının başında yer almaktadır.³ Buna rağmen sağlık çalışanlarının hastalara tedavi ve bakımda optimum yararı gözettikleri belirlenmiştir.⁴ Gösterdikleri fedakârlıklar ile birçok insanın yeniden hayata tutunmasını sağlayan ve pandemi ile mücadele eden on binlerce sağlık çalışanı COVID-19 ile enfekte olmuş, binlerce sağlık personeli ise bu süreçte hayatını kaybetmiştir.^{3,5}

Özgecilik bireyin hiçbir beklentisi olmaksızın; emek, zaman ve enerjisini de harcayarak diğer insanlara faydalı olma, yardım etme davranışıdır.⁶⁻⁸ İngilizce’de yer alan “altruism” sözcüğüne denk gelen özgecilik Scott ve Marshall (2009) tarafından bireyin her türlü işinde kendinden önce başkalarının faydasını gözetmesi ve egoizm karşıtı olan bir davranış olarak tanımlanmaktadır.⁹ Kavram Türkçe’de diğerkâmlık, fedakârlık, elseverlik gibi farklı

şekilde adlandırılmaktadır.¹⁰ Güncel Türkçe Sözlükte (2021) ise diğerkâmlık olarak tanımlanmaktadır.¹¹

Psikoloji açısından incelendiğinde özgeciliğin kavram haritasındaki konumu prososyal davranış şemsiyesi altında olan yardım etme davranışı içerisinde yer aldığı söylenebilir.¹⁰

DeneySEL kanıtlara göre özgecilik insanlar arasında çok güçlü bir davranış olan özgecilik hayvan topluluklarında eşine rastlanmayan bir durumdur. Bu güçlü davranış insanlar arasındaki iş birliği için hayati bir öneme sahiptir.¹² Ancak Feldman (2017) bu davranışı hayvanlar dünyasında görmenin mümkün olduğunu ve yarasa ve primat bazı hayvanların bu şekilde bir davranış sergilediği belirtmektedir.⁷

Özgecilik sağlık hizmetlerinin özünde olan, kökeni Hipokrat’a kadar ulaşan bir davranış olduğu bilinmektedir.⁷ Sağlık hizmetlerinde hastaların bakımı ve gerekli tedavilerinin sağlanmasında özgecilik önemli bir rol oynamaktadır. Bazı sağlık çalışanları özgeciliği motivasyonlarının kaynağı olarak görmektedirler.⁷

Sağlık çalışanlarının pandemi döneminde görevlerinin dışında aldıkları inisiyatif ve sergiledikleri özgeci davranışla pandeminin seyrini ve pandemiden etkilenen kişilerin hayatını büyük ölçüde değiştirmişlerdir.⁴ Bu bağlamda pek çok sağlıkçının özgeci davranışlar sergileyerek mesai saatleri dışında insanlara hizmet ettiği bilinmektedir. Ancak bu özgeciliğin gittikçe azaldığı da bir gerçektir.^{13,7} Toplumlarda yaşanan yozlaşma ve yüksek ahlaki değerlerin kaybı her alanda olduğu gibi sağlıkçılarda da görülmektedir. Geçtiğimiz yıllara oranla günümüze bakıldığında sağlık çalışanlarında hastalara karşı özgeciliğin azaldığı ancak hastalara karşı dürüstlüğün arttığı görülmüştür.^{13,14}

Sağlık çalışanlarında görülen özgecilik davranışının düşüşünde meslekleri karşısında elde ettikleri saygı ve maddi kazancın düşmesi önemli bir faktördür.¹³ Özgeciliğin yüksek

olması ile bireyin işini sevmesi arasında güçlü bir ilişki vardır.¹⁵ Yöneticiler tarafından sağlık personelinin özgeciliğini korumak için yapılacak önemli işlerden birisi de iyi bir personel planı yapmaktır.¹³

Duyuşsal özellikler gibi özgeciliğin ölçülmesi de zordur. Fakat toplumun yaşantısında büyük bir öneme sahip özgeciliğin geçerli ve güvenilir araçlar ile ölçülmesi gereklidir.^{6, 8}

Literatür incelendiğinde genel olarak özgeciliği ölçmek için birçok araç geliştirildiği görülmektedir. Bunlara örnek olarak Rushton, Chrisjohn ve Fekken (1981) geliştirdiği "Özgeciliği ölçeği", London ve Bower (1968) tarafından geliştirilen

"Özgeciliği, dışadönüklük ve akıl hastalığı" ölçekleridir.^{16, 17} Bu ölçekler dışında bir meslek grubuna yönelik olarak geliştirilen ölçeklere örnek olarak Yavuzer vd. (2006) tarafından geliştirilen "öğretmen özgeciliği" verilebilir.¹⁸ Ancak tüm dünyayı her yönüyle etkileyen ve değiştiren bir süreç olan COVID-19 döneminde pandemiyle en fazla mücadele eden, en fazla etkilenen bireyler olan sağlık çalışanlarının bu davranışını ölçecek bir ölçek mevcut değildir.

Bu çalışmada amaç sağlık çalışanlarının COVID-19 döneminde hastalara yönelik özgeciliği davranışlarını ölçmeye yarayacak, geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmektir.

MATERYAL VE METOT

Araştırma Deseni

Gerçekleştirilen bu çalışma karma araştırma yöntemlerinden olan keşfedici sıralı karma yöntem ile yürütülmüştür. Çalışmanın ilk aşaması olan kısım ölçek maddelerinin geliştirilmesi süreci nitel yöntemler, ölçek maddelerinin uygulanması ve analizleri nicel anlayışla gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma aşamasında profesyonel sağlık çalışanları ile nitel araştırma yöntemleri içerisinde yer alan fenomenolojik desen ile yürütülmüştür. Yürütülen fenomenolojik çalışmadan elde edilen veriler ile ölçek maddeleri hazırlanmıştır. Nicel aşamada ise hazırlanan olası ölçek maddeleri örneklem üzerinde uygulanarak elde edilen veriler analiz edilmiş ve ölçeğe son hali verilmiştir.

Örneklem

Araştırmanın ilk fazında 9 sağlık çalışanı ile whatsapp platformu üzerinden uzaktan açık uçlu sorular aracılığıyla nitel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın ikinci fazında ölçümlenebilir ölçek maddelerine dönüştürülerek oluşturulan ölçeğin iç güvenilirliği, kriter geçerliliği ve faktör yapısı 138 kişilik örneklem üzerinden incelenmiştir. Katılımcılara kolayda örnekleme yöntemi ile ulaşılmıştır. Katılımcılar 20-52 yaş aralığında (Ort=34,7 SS=15,28), 63'ü erkek 75'i kadın, %34'ü hemşire, %23'ü paramedik, %17'si

ATT, %59'u evli, %65'i 4500-6000 TL arası bireysel gelire sahip, %64'ü lisans mezunu ve %74'ü büyükşehirde yaşayan sağlık çalışanlarıdır.

Veri Toplama Araçları

Demografik Bilgi Formu: Demografik bilgi formu yaş, cinsiyet, medeni durum, unvan, eğitim düzeyi, bireysel gelir, yaşanan yer değişkenlerinden oluşmaktadır.

Özgeciliği Ölçeği: Çalışma kapsamında geliştirilen COVID-19 salgın döneminde hastalara yönelik fedakârlık ölçeğinin kriter geçerliliğini test etmek amacıyla Rushton vd. (1981) tarafından geliştirilen 20 maddelik özgeciliği ölçeği kullanılmıştır.¹⁶ Ölçeğin uygulanmasında 5'li likert tipi derecelendirme kullanılmıştır (1=hiçbir zaman, 5=her zaman). Ölçeğin orijinal formu tek faktörlü bir yapıdan oluşmaktadır. Beş farklı uygulamayı içeren ölçek geliştirme çalışmalarında iç güvenilirlik katsayıları 0,78-0,87 aralığında değişkenlik göstermektedir. Ölçekten elde edilen yüksek puan yüksek düzeyde özgeciliği ifade etmektedir.¹⁶ Ölçeğin Türkçeye uyarlanması Tekeş ve Hasta (2015) tarafından gerçekleştirilmiştir. Uyarlama çalışmasında ölçek yardım etme ve bağışçılık alt boyutlarına sahip iki faktörlü bir yapı göstermiştir.⁸ Toplam ölçeğe ait iç güvenilirlik katsayısı test tekrar test güvenilirliği için 0,83

ve iki yarım test güvenirliliği için 0,74 olarak bulunmuştur.

COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği: Bu çalışma kapsamında geliştirilecek olan COVID-19 salgın döneminde hastalara yönelik fedakârlık ölçeği, salgın döneminde sağlık çalışanlarının hastalara yönelik fedakarlıklarını ölçmeyi amaçlayan 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçek maddelerine ‘COVID-19 hastalarının bakımını aksatmamak için nöbete/işe gelemeyen arkadaşımın yerine gönüllü olarak çalışırım’, ‘COVID-19 hastalarının iyileşmelerini önemseydiğimden istifa etmeyi düşünmem’ ve ‘COVID-19 hastalarına iyileşeceklerine yönelik telkinlerde bulunurum’ örnek verilebilir. Ölçeğin derecelendirilmesinde 7 aralıklı (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 7=Kesinlikle Katılıyorum) Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Ölçeğin psikometrik özellikleri ve ölçeğin analizler sonucundaki son hali bulgular kısmında verilmiştir.

Ölçek Maddelerini Geliştirme Süreci

Çalışmanın ilk aşaması olan nitel fazda, görüşmelerden elde edilen veri iki araştırmacı tarafından analiz edilmiş ve fikir birliğine varılarak ölçümlenebilir ölçek maddelerine dönüştürülmüştür. Hazırlanan ölçek maddeleri Türk Dili Edebiyatı bölümünden bir akademisyene gönderilerek, ölçek maddelerinin anlaşılabilirliği ve sadeliği ile ilgili geri bildirim alınmıştır. Ölçek uzman görüşleri ve araştırmacıların fikir birliği sonucunda uygulanmaya hazır hale getirildikten sonra uygulama öncesinde üç sağlık çalışanına gönderilerek ölçeğin son hali verilmiştir. Son aşamada, demografik bilgi

formu, ölçeğin kriter geçerliliğini test etmek amacıyla özgeciliğin ölçeği ve geliştirilmesi hedeflenen COVID-19 salgın döneminde hastalara yönelik fedakârlık ölçeği sağlık çalışanlarına uygulanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yürütülebilmesi için ilk önce kullanılacak ölçeğin geliştiricisi olan araştırmacılar tarafından ölçek kullanım izni alınmıştır. Daha sonra araştırmanın etik ilkelere uygunluğu ve uygulanabilirliğinin onayı için Sinop Üniversitesi, İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan 27.05.2021 tarihli ve 2021/64 sayılı etik kurul izni alınmıştır. Bunun yanı sıra araştırmaya katılan gönüllü bireylerden çalışmaya katılım için ayrıca sözlü onam alınmıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS 22 paket istatistik programı kullanılarak analiz edilmiştir. Ölçeğin faktör yapısı test etmek amacıyla Maximum Likelihood Direct Oblimin rotasyonu ile analiz edilmiştir. Ölçeğin iç güvenirliliği hesaplamak amacıyla Cronbach's Alpha değeri hesaplanmıştır. Son olarak kriter geçerliliğini test etmek amacıyla korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Araştırmanın kısıtlılıkları arasında araştırmanın yürütüldüğü dönemde COVID-19 salgınının devam etmesi ve sağlık çalışanlarının yüksek çalışma saatleri nedeniyle çalışmaya katılmada isteksiz olmaları mevcuttur. Bu durumlar verilere ulaşmada ve çalışmanın beklenen zamanda tamamlanmasını engelleyen önemli faktörlerden olmuştur.

BULGULAR VE TARTIŞMA

COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği Faktör Yapısı

Faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğin tek boyutlu yapıda olduğu bulunmuştur. Ölçek

sağlık alanında çalışan profesyonellerin hastalara yönelik fedakârlık tutumlarını ölçmektedir. COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeğine ait Faktör Yapısı Tablo 1. de verilmiştir.

Tablo 1. COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği Faktör Analizi Sonuçları

Ölçek Maddeleri	Faktör Yüğü
1. COVID – 19 hastalarının bakımını aksatmamak için nöbete/işge gelemeyen arkadaşımın yerine gönüllü olarak çalışırım.	0,56
2. Ek mesai ücreti almadan COVID – 19 hastalarının iyileşmesi için çalışırım.	0,72
3. COVID – 19 hastalarının tedavisi için izinlerimi ertelerim.	0,92
4. COVID-19 servislerinde gönüllü olarak görev alabilirim.	0,75
5. COVID- 19 hastalarının iyileşmesi için her türlü fedakarlığa hazırım.	0,73
6. İzinli olsam bile yöneticimin çağırması durumunda COVID – 19 hastalarına yardımcı olabilmek için düşünmeden işge gelirim.	0,90
7. COVID-19 hastalarının tedavisine katkı sağlayabilecek ek sorumluluklar alabilirim.	0,74
8. COVID – 19 hastalarının iyileşmelerini önemseydiğimden istifa etmeyi düşünmem.	0,60

Faktör analizi sonucunda iki madde faktör yükleri 0,30'un altında olduğu için çıkartılmıştır. Sekiz maddelik ölçek toplam varyansın %67'sini açıklamaktadır.

Alanyazın incelendiğinde Rushton vd. (1981) tarafından geliştirilen özgecilik ölçeği tek faktörlü, aynı ölçeğin Türkçe uyarlaması Tekes ve Hasta (2015) tarafından yapılan özgecilik ölçeği 2 faktörlü yapı göstermiştir.^{16, 8} Benzer şekilde Anlı (2019) tarafından geliştirilen Üretken Özgecilik Ölçeği de 2 faktörlü bir yapı oluşturmuştur.¹⁹ Bu çalışmalardan farklı olarak Durmuş vd. (2013) tarafından geliştirilen Özgecilik (Altruizm)

Ölçeği ise 7 farklı boyutlu yapı, Yavuzer vd. (2006) tarafından geliştirilen Altruizm ölçeği ise 4 boyutlu bir yapı göstermiştir.^{6, 18} Yapılan araştırma ve geliştirilen ölçekler incelendiğinde örneklem türü, örneklem büyüklüğü, madde sayıları ve anlam farklılıkları ölçeklerin boyutlarının sayısını etkilediği söylenebilir.

COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği İç Güvenirliği

COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık ölçeğinin iç güvenirliğini test etmek amacıyla Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmıştır.

Tablo 2. COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği 'ne Ait Güvenirlik Analizi Bulguları

Ölçek Maddeleri	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Silinirse Cronbach's Alpha
1. COVID – 19 hastalarının bakımını aksatmamak için nöbete/işge gelemeyen arkadaşımın yerine gönüllü olarak çalışırım.	,709	,923
2. Ek mesai ücreti almadan COVID – 19 hastalarının iyileşmesi için çalışırım.	,631	,930
3. COVID – 19 hastalarının tedavisi için izinlerimi ertelerim.	,785	,917
4. COVID-19 servislerinde gönüllü olarak görev alabilirim.	,752	,920
5. COVID- 19 hastalarının iyileşmesi için her türlü fedakarlığa hazırım.	,820	,916
6. İzinli olsam bile yöneticimin çağırması durumunda COVID – 19 hastalarına yardımcı olabilmek için düşünmeden işge gelirim.	,865	,911
7. COVID-19 hastalarının tedavisine katkı sağlayabilecek ek sorumluluklar alabilirim.	,802	,917
8. COVID – 19 hastalarının iyileşmelerini önemseydiğimden istifa etmeyi düşünmem.	,717	,922

Toplam Ölçek Cronbach's Alpha Katsayısı: 0,929

Bu araştırmada geliştirilen COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeğinin Toplam Cronbach's Alpha değeri 0,929 olarak bulunmuştur.

Alanyazında yer alan diğer araştırmaların İç Güvenirliğine ilişkin Cronbach's Alpha Katsayıları incelendiğinde Yavuzer vd. (2006) yaptığı çalışmada 0,73, Tekes ve Hasta (2015)'nin yaptığı araştırmada ölçeğin yardım etme boyutu için 0,81 ve bağışçılık boyutu için 0,70, Durmuş vd. (2013) tarafından geliştirilen 7 boyutlu ölçeğin toplam Cronbach Alpha değerinin 0,81, Anlı (2019) tarafından geliştirilen ölçeğin tamamının Cronbach alfa katsayısı 0,82 olarak belirlenmiştir.^{18, 8, 6, 19} Alanyazında yapılan araştırmalar incelendiğinde bu araştırmada

geliştirilen COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği İç Güvenirliğinin oldukça yüksek olduğu söylenebilir.

COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği Kriter Geçerliliği

COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık ölçeğinin kriter geçerliliğini test etmek amacıyla Tekes ve Hasta (2015) tarafından geliştirilen Özgecilerik Ölçeği kullanılmıştır. Gerçekleştirilen korelasyon analizi sonuçlarına göre COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği ile Özgecilerik Ölçeği ve alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur.⁸

Tablo 3. CSDHYFÖ ile Özgecilerik Ölçeği ve Alt Boyutları Arasındaki İlişkilerin Analizi

Değişkenler	Ort.	SS.	CSDHYFÖ	Yardım Etme	Bağışçılık	Toplam Özgecilerik
CSDHYFÖ	4,78	1,66	1,000			
Yardım Etme	3,77	0,62	0,305**	1,000		
Bağışçılık	3,65	0,75	0,381**	0,547**	1,000	
Toplam Özgecilerik	4,87	1,62	0,675**	0,300**	0,386**	1,000

*p < .01***, CSDHYFÖ: COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeği

Değişkenler arasındaki korelasyonlar incelendiğinde COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık Ölçeğinin Yardım Etme alt boyutu ($r=0,305$, $p<0,01$), Bağışçılık alt boyutu ($r=0,381$, $p<0,01$) ve toplam Özgecilerik Ölçeği ($r=0,675$, $p<0,01$) ile pozitif yönde ilişkilendiği bulunmuştur. Elde edilen bulgular geliştirilen COVID-19 Salgın Döneminde Hastalara Yönelik Fedakârlık

Ölçeğinin sağlık çalışanlarının gösterdiği fedakarlığı yeterli ve doğru ölçtüğü söylenebilir. Özellikle Tekes ve Hasta (2015) tarafından geliştirilen ölçeğin Yardım Etme alt boyutu ile pozitif yöndeki ilişki sağlık çalışanlarının beklenildiği şekilde COVID-19 hastalarına karşın fedakarlıkla hizmet ettiğini göstermektedir.⁸

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada COVID-19 pandemi süreci boyunca en ağır yükü taşıyan, en fazla etkilenen ve en yüksek riskli grupta bulunan sağlık çalışanlarının bütün olumsuzluklara karşın ne kadar fedakârlık içerisinde hizmet ettiklerini ölçmek amacıyla geliştirmek amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda tek faktörlü, sekiz maddeden oluşan, geçerliliği

ve güvenirliliği test edilmiş bir ölçek meydana gelmiştir.

Araştırma sonucu üretilen bu ölçek sağlık çalışanlarının verdiği hizmet kalitesini ve fedakârlık özelliklerini belirlemeye imkân sağlamaktadır. Elde edilen bulgular ışığında sağlık çalışanlarının profesyonel hizmet dışında fedakarlıkla hizmet yaptıkları bu durumun ise bireylere fazladan psikolojik ve

fiziksel yük getirdiği söylenebilir. Bu yükün azaltılması sağlık çalışanlarının hayat kalitesinin artması ve sağlık hizmetlerinin

daha profesyonel olmasını sağlayacaktır. Bu konuda ilgili kurumların aksiyon almaları gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Dünya Sağlık Örgütü. (2021). "Dashboard | WHO Coronavirus Disease (COVID-19)". Erişim adresi: <https://COVID19.who.int/> (Erişim tarihi: 10.03.2021).
2. Yüncü, V. ve Yılan, Y. (2020). "COVID-19 Pandemisinin Sağlık Çalışanlarına Etkilerinin İncelenmesi: Bir Durum Analizi". İğdir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Ek Sayı, 373-401.
3. Pala, S. ve Metintaş, S. (2020). "COVID-19 Pandemisinde Sağlık Çalışanları". ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi, 5 (COVID-19 Özel Sayısı), 156-168.
4. Bayrak, B.V. ve Ataseven, H. (2020). "Salgın Dönemi Sağlık Hizmetlerinde Özgeçilik (Diğerkâmlık)". Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5 (2), 101-108.
5. Saatçı, E. (2020). "COVID-19 Pandemisi ve Sağlık Çalışanları: Yaşamak mı Yaşamak mı?". Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 24 (3), 153-166. doi:10.15511/tahd.20.00353
6. Durmuş, Ü, Ekşi, H. ve Otrar, M. (2013). "Özgeçilik (Altruizm) Ölçeği Geliştirme Çalışması". Değerler Eğitimi Dergisi, 11 (26), 301-321.
7. Feldman, M.D. (2017). "Altruism and Medical Practice". J Gen Intern Med, 32, 719-720. doi:10.1007/s11606-017-4067-1
8. Tekes, B. ve Hasta, D. (2015). "Altruism Scale: A Study of Reliability and Validity". Nesne Dergisi, 3 (6), 55-75. doi:10.7816/nesne-03-06-03
9. Scott, J. and Marshall, G.A (2009). "Dictionary of Sociology". Oxford University Press. doi: 10.1093/acref/9780199533008.001.0001
10. Düzgüner, S. (2019). "Pro-Sosyal Davranışlarda Diğerkâmlığın (Özgeçilik) Tanımı ve Konumu". Bilimname, 4, 351-373. doi:10.28949/bilimname.595847
11. Türk Dil Kurumu. (2021). "Güncel Türkçe Sözlük". Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim tarihi: 11.03.2021).
12. Fehr, E. and Fischbacher, U. (2021). "The Nature of Human Altruism". Nature, 425, 785-791.
13. Dell, J.R. (2002). "Declining Altruism in Medicine". BMJ, 324 (7338), 624-625.
14. Johnson, M, Haigh, C. and Yates-Bolton N. (2007). "Valuing Of Altruism and Honesty in Nursing Students: A Two-Decade Replication Study". Journal Adv Nursing, 57 (4), 366-374. doi:10.1111/j.1365-2648.2007.04119.x
15. Ertekin, P.Ş. ve Yıldırım, G. (2020). "Öğrenci Ebelerde Empatik Eğilim ve Özgeçiliğin İncelenmesi". Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 10 (3), 263-270. doi:10.33631/duzcesbed.553332
16. Rushton, J.P, Chrisjohn, R.D. and Fekken, G. (1981). "The Altruistic Personality and The Self-Report Altruism Scale". Personality and Individual Differences, 2 (4), 293-302. doi:10.1016/0191-8869(81)90084-2
17. London, P. and Bower, R.K. (1968). "Altruism, Extraversion, and Mental Illness". J Soc Psychol, 76 (1), 19-30. doi:10.1080/00224545.1968.9919819
18. Yavuzer, H, Gazioğlu İşmen, E, Yıldız, A, Demir, İ, Meşeci, F, Kılıçaslan, A. and Sertelin Ç. (2006). "The Teacher Altruism Scale: Development, Validity and Reliability". Educational Sciences: Theory & Practice, 6 (3), 964-972.
19. Anlı, G. (2019). "Üretken Özgeçilik Ölçeği Türkçe Formu'nun Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi". OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 14 (20), 728-742. doi:10.26466/opus.596715

COVID-19 Pandemisi Döneminde Üniversite Öğrencilerinin Kaygı Durumlarının Umutsuzluk Düzeylerine Etkisi

Effect of University Students Anxiety on Their Hopelessness Levels During the COVID-19 Pandemic Period

Hüseyin Tolga ÇAĞATAY¹, Serap SALİMOĞLU², Esin BAŞARAN³, Nalan ÖZHAN ELBAŞ⁴

ÖZ

Bu çalışma COVID-19 pandemi döneminde üniversite öğrencilerinin kaygı durumlarının umutsuzluk düzeylerine olan etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı tipte olan bu çalışma bir vakıf üniversitesinde Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören 492 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin elde edilmesinde öğrencilerin demografik özelliklerinin sorgulandığı sorular, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği ve Beck Umutsuzluk Ölçeği kullanılmıştır. Veriler, sayı, ortalama, yüzdelik dağılımlar, standart sapma, One-Way ANOVA, t-test, Pearson korelasyon ve çoklu regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin ortalama durumluk kaygı puanı ($\bar{X}=41,79\pm 11,49$) orta düzeyde, sürekli kaygı puanı ($\bar{X}=42,71\pm 10,59$) ve umutsuzluk puanı ($\bar{X}=4,99\pm 5,07$) hafif düzeyde bulunmuştur. Üniversite öğrencilerinin durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri ile umutsuzluk düzeyleri arasında pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki olduğu görülmüştür ($p<0,01$). Gerçekleştirilen regresyon analizi sonucunda durumluk ve sürekli kaygı değişkenlerinin, umutsuzluk puanlarındaki varyansı %44,5'i düzeyinde açıkladığı ortaya çıkmıştır ($p<0,05$). Çalışmadan elde edilen veriler değerlendirildiğinde, üniversite öğrencilerinin pandemi döneminde durumluk kaygı düzeylerinin ve sürekli kaygı düzeylerinin orta düzeyde, umutsuzluk düzeylerinin ise hafif düzeyde olduğu belirlenmiştir. Üniversite öğrencilerinin durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri arttıkça umutsuzluk düzeylerinin arttığı tespit edilmiştir. Ayrıca sonuçlar sürekli kaygı ve durumluk kaygısının umutsuzluğu anlamlı düzeyde etkilediğini göstermektedir. Çalışmada, üniversite öğrencilerinin ruh sağlıklarını korumada üniversitelerin yeni stratejiler geliştirmelerinin gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Durumluk Kaygı, Sürekli Kaygı, Umutsuzluk Düzeyi, Üniversite Öğrencileri

ABSTRACT

This study was conducted to determine the effect of university students' anxiety on their hopelessness levels during the COVID-19 pandemic period. This descriptive study was conducted with 492 students studying at Vocational School of Health Services at a foundation university. In order to obtain the data were used the questions in which the demographic characteristics of the students were also questioned, the State-Trait Anxiety Scale and the Beck Hopelessness Scale. In the evaluation of the data were used number, mean, percentile distributions, standard deviation, One-Way ANOVA, t-test, Pearson correlation and multiple regression analysis. The average state anxiety score ($\bar{X}=41.79\pm 11.49$) of the students participating in the study was found to be moderate, while the trait anxiety score ($\bar{X}=42.71\pm 10.59$) and hopelessness score ($\bar{X}=4.99\pm 5.07$) were found to be mild. It has been observed that there is a positive moderate relationship between the state and trait anxiety levels of university students and their hopelessness levels ($p<0.01$). As a result of the regression analysis, it was found that the variables of state and trait anxiety explained the variance in hopelessness scores at the level of 44.5% ($p<0.05$). When the data obtained from the study were evaluated, it was determined that the state and trait anxiety levels of university students were moderate and hopelessness levels were mild during the pandemic period. It was determined that as the state and trait anxiety levels of university students increased, their hopelessness levels increased. In addition, the results show that trait anxiety and state anxiety significantly predict hopelessness. In the study, it was concluded that universities should develop new strategies to protect the mental health of university students.

Keywords: COVID-19, State Anxiety, Trait Anxiety, Hopelessness Level, University Student

Başkent Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler ve Sanat Araştırma Kurulundan izin (Tarih: 30.04.2020, Sayı: 17162298.600-386) alınmıştır.

¹Dr.Öğr.Üyesi, Hüseyin Tolga ÇAĞATAY, Sağlık Yönetimi, Başkent Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı, tolcagatay@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-5228-3223

²Öğr.Gör., Serap SALİMOĞLU, Halk Sağlığı, Başkent Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı, sbaytar@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0589-1538

³Dr.Öğr.Üyesi, Esin BAŞARAN, Biyoloji, Başkent Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Anestezi Programı, ebasaran@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6193-3395

⁴Prof.Dr., Nalan ÖZHAN ELBAŞ, Cerrahi Hemşireliği, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, nelbas@baskent.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9125-3665

İletişim / Corresponding Author: Hüseyin Tolga ÇAĞATAY
e-posta/e-mail: tcagatay@baskent.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 29.07.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 30.10.2022

GİRİŞ

Gençler, toplumun geleceği ve en sağlam güvencesidir. Ayrıca nesiller arası geçişte aracı rol üstlenmektedir. Nesillerin devamı sürecinin etkin sürdürülebilirliği ancak bedensel ve ruhsal iyilik hali tam olan sağlıklı gençlerle gerçekleşebilir. Günümüzde azımsanmayacak sayıda genç nüfus güvensizlik, ekonomik ve gelecek kaygıları, toplumsal beklentilerin karşılanamaması gibi problemlerin yanı sıra COVID-19 salgın hastalığıyla doğrudan ve/veya dolaylı olarak baş etmek zorunda kalmıştır.

Koronavirüs (COVID-19), Wuhan, Çin'de ortaya çıkan ve dünya genelinde 210 ülkeye yayılan, milyonlarca insanın hayatını tehdit eden salgın bir hastalıktır ve 2020 yılı içerisinde 84,5 milyon insanın enfekte olmasına ve 1 milyon 908 bin insanın ölümüne neden olmuştur.¹ Dünyayı etkisi altına alan ve almaya devam edecek gibi görünen bu hastalığın ülkelerin genç nüfuslarını bedensel ve ruhsal yönden olumsuz etkilemesi günümüz şartlarında kaçınılmaz bir hal almıştır.

Gençlik, 15-24 yaş aralığında orta ve geç ergenliği içerir. Fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutlarda devam eden değişikliklerle karakterizedir. En son verilere göre 15 ile 24 yaş aralığı grubundaki genç nüfus Türkiye'nin nüfus toplamının yüzde 15,6'sını oluşturmaktadır.² Türkiye'nin sahip olduğu genç nüfusuyla bu yaşananlardan etkilenmesi doğal bir sonuçtur.

Uluslararası Çalışma Örgütü'nün, 112 ülkeden 12 bini aşkın genç ile gerçekleştirdiği analizde salgında gençlerin kaygı durumunu besleyecek birçok değişken olduğu görülmektedir. Gençlerin yüzde 70'inden fazlası salgının öğrenim hayatlarını olumsuz etkilediğini bildirmiştir. Anket ayrıca gençlerin yüzde 50'sinin anksiyete veya depresyona maruz kaldığını ortaya koymaktadır.³ UNICEF'in 8444 ergen ve gençle gerçekleştirdiği analizinde de benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Analizin sonucunda katılımcıların yüzde 73'ünün fiziksel ve

zihinsel sağlıkları ile ilgili destek isteme ihtiyacı hissettikleri belirlenmiştir.⁴

COVID-19 salgını, insanların fiziksel sağlığı ve yaşamları için ciddi tehditler oluşturmuştur. Ayrıca kaygı ve depresyon gibi çok çeşitli psikolojik sorunları tetiklemiştir. Kaygı “nesnel olmayan bir tehlikeye karşı duyulan endişe” olarak ifade edilir.⁵ Kaygı, yaygın olması ve bazı ruhsal hastalıkların yatkınlığına sebep olması nedeniyle üzerinde önemle durulması gereken ruh sağlığı problemlerinden biridir. Kaygı, durumluk ve sürekli kaygı olarak ikiye ayrılır. Durumluk kaygı; tehlikeli, istenmeyen durumlarda karşılaşıldığında ortaya çıkan bir kaygı çeşididir. Sürekli kaygı ise nesnel bir nedene bağlantılı olmama durumunda da varlığı hissedilen, bir nedenin varlığı durumunda ise durumdan orantısız bir biçimde uzun vadeli ve şiddetli hissedilen kaygıdır.⁵

COVID-19, gençlerde yetişkinlerde olduğu kadar ölümcül olmazken, bu yaş grubunda çok daha fazla psikolojik sıkıntıya neden olmaktadır.⁶

COVID-19 salgınının, genç nüfus üzerinde yarattığı baskının önemli bir nedeni virüs yayıcı olarak görülmeleridir. Gençlerin, konuyu hafife aldıkları ve belirlenen karantina kurallarına uymadıkları yönünde genel bir algı gelişmiştir. Bu algının nedeni, genç nüfusun birçoğunun enfekte olduğunun farkında olmayıp gündelik yaşantısına önlem almadan devam edebilmesidir. Özellikle asemptomatik vakaların yoğun olduğu bu yaş grubunda gençlere yönelik katı karantina önlemleri gençlerin ruh sağlığı üzerinde önemli bir risk kaynağı haline gelebilmektedir.⁷ OECD'nin araştırmasından elde edilen bulgular, sosyal mesafe ve karantina önlemlerinin gençler üzerindeki stres, endişe ve yalnızlığa neden olan önemli psikolojik etkilerini doğrulamaktadır.⁸ Öğrencilerin ruh sağlığını korumak, bir pandemi bağlamında oldukça kritik görünen bir halk sağlığı sorunudur.⁹

Umut, “geleceğe yönelik olarak olumlu beklentilere sahip olma duygusu” olarak ifade

edilmektedir. Bu duygu, insana gelecekte karşılaşılabileceği muhtemel olumsuz yaşantılarla baş edebileceği duygusunu aşılıyarak mental sağlığını olumlu yönde etkilemektedir.¹⁰ Umutsuzluk ise bireyin kendisi ve geleceği hakkında olumsuz beklentiler içinde olma halidir.¹¹

COVID-19 salgını; işsizliğin şiddetlenmesine, eğitim ve öğretimin kesintiye uğramasına, gıda güvensizliğinin artmasına, sosyal hizmetlere erişimin engellenmesine, önceki afetlerde olduğu gibi, yüksek depresyon, anksiyete ve travma sonrası stres oranlarında artış beklentisine

sebeptir. Bireysel özgürlüklerin ve geçim kaynaklarının kısıtlanması birçok genç için korku, endişe ve umutsuzluk duygularını artırmaktadır.¹² Gençler, hedeflerine giden yol belirsizleştikçe umutlarını kaybetme eğilimi yaşamaktadır.¹³

Pandeminin sonuçlarının genç nüfusta derin etkileri olacağı düşüncesinden hareketle bu çalışma üniversite gençlerinin ruh sağlığı durumlarını salgın sırasında değerlendirmek, üniversitelerin salgın eylem planlarını oluştururken altyapı temellerine katkıda bulunmak amacıyla gerçekleştirilmiştir.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Tipi

Araştırma nicel araştırma yöntemi olup, tanımlayıcı tiptedir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini bir Vakıf Üniversitesinde öğrenim gören Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencileri oluşturmaktadır. Veri toplama formu öğrencilerin tümüne iletilerek doldurularak beklenmiştir (N=836). Form iletiminde çevrimiçi yöntem kullanılmış olup elde edilen dönüt oranı %58,8 olmuştur (n=492).

Veri Toplama Aracı

Çalışma kapsamında hazırlanan veri toplama formu 3 bölümden oluşmaktadır.

İlk bölümde literatür taranarak oluşturulmuş soruların yanı sıra demografik özelliklerin de sorgulandığı sorular yer almaktadır.

İkinci bölümde Durumluk Sürekli Kaygı Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970 yılında geliştirilmiş durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini 20'şer soru ile ayrı ayrı ölçek likert tipi bir ölçektir.¹⁴ Ölçeğin Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirliği Öner tarafından 1977'de gerçekleştirilmiştir.¹⁵

Üçüncü bölümde yer alan ölçek ise Beck Umutsuzluk ölçeğidir. Bu ölçek Beck ve arkadaşları tarafından ergenlerin ve yetişkinlerin umutsuzluk düzeyini ölçmek amacıyla 1974 yılında oluşturulmuştur.¹⁶ Türkçe'ye uyarlama ve geçerlilik ile geçerlik çalışmaları Seber ve arkadaşları tarafından gerçekleştirilmiştir.¹⁷

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma, Başkent Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler ve Sanat Araştırma Kurulunda değerlendirilmiş ve onayı (Tarih: 30.04.2020, Sayı: 17162298.600-386) alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmanın örneklemini oluşturan 492 katılımcıya ilişkin sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo 1'de paylaşılmıştır. Buna göre katılımcıların yaş ortalaması $21,31 \pm 2,45$ olup; %69,7'si erkektir. Katılımcıların %78,5'inin en uzun yaşadığı yerin İl olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %89,2'si kronik hastalığının

olmadığını ve %62,4'ü ailesinde kronik bir hastalık olmadığını bildirmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri (n=492)

	Sayı	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	343
	Erkek	149
Yaş	$21,31 \pm 2,45$	

Tablo 1 (Devamı).

		Sayı	Yüzde
En Uzun Yaşanılan Yer	Köy	19	3,9
	İlçe	87	17,7
	İl	386	78,5
Kronik Hastalık Durumu	Var	53	10,8
	Yok	439	89,2
Ailede Kronik Hastalık Durumu	Var	185	37,6
	Yok	307	62,4
Algılanan Sağlık Durumu	Kötü	9	1,8
	Ne iyi, ne kötü	144	29,3
	İyi	339	68,9
Algılanan Yaşam Kalitesi	Kötü	19	3,9
	Ne iyi, ne kötü	167	33,9
	İyi	306	62,2
Her gün COVID-19 salgınıyla ilgili en az bir haber okuyor veya seyrediyor musunuz?	Evet	474	96,3
	Hayır	18	3,7
Türkiye'deki salgın verilerini günlük takip ediyor musunuz?	Evet	462	93,9
	Hayır	30	6,1
Ailenizden ya da yakın çevrenizden Korona virus salgınına yakalanan herhangi biri var mı?	Evet	58	11,8
	Hayır	434	88,2
Bu sürecin çok uzayacağından endişe ediyor musunuz?	Evet	404	82,1
	Hayır	88	17,9

Tablo 2'de katılımcıların COVID-19 sırasında durumluk kaygı, sürekli kaygı ve umutsuzluk düzeyleri verilmiştir. Buna göre, üniversite öğrencilerinin ortalama durumluk kaygı puanı orta düzeyde ($\bar{X}=41,79$), sürekli kaygı puanı orta düzeyde ($\bar{X}=42,71$) ve umutsuzluk puanı hafif düzeyde bulunmuştur ($\bar{X}=4,99$).

Tablo 2. Katılımcıların COVID-19 Sırasında Durumluk Kaygı, Sürekli Kaygı ve Umutsuzluk Düzeylerinin Genel Analizi

	N	Min	Maks	\bar{x}	ss.
Durumluk Kaygı	492	20,0	74,0	41,79	11,49
Sürekli Kaygı	492	20,0	77,0	42,71	10,59
Umutsuzluk	492	0,00	20,0	4,99	5,07

Tablo 3'e göre katılımcıların 196'sı (%39,8) yüksek düzeyde durumluk kaygısına, 214'ü ise (%43,5) yüksek düzeyde sürekli kaygıya sahiptir. Sürekli ve durumluk kaygıda katılımcıların yarıdan fazlasının orta ile yüksek düzeyde kaygı seviyesine sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 3. Katılımcıların Durumluk ve Sürekli Kaygı Düzeyleri

Kaygı	Sayı	Yüzde
Sürekli Kaygı		
Yokluk veya Düşük Kaygı (20-37)	174	35,4
Orta Derecede Kaygı (38-44)	104	21,1
Yüksek Kaygı (45-80)	214	43,5
Durumluk Kaygı		
Yokluk veya Düşük Kaygı (20-37)	117	36
Orta Derecede Kaygı (38-44)	119	24,2
Yüksek Kaygı (45-80)	196	39,8

Tablo 4'te durumluk ve sürekli kaygı bağımsız değişkenlerinin umutsuzluk bağımlı değişkenini açıklama gücünü saptamak için gerçekleştirilen regresyon analizinin sonuçları yer almaktadır. Analiz sonucunda regresyon katsayısı ,668 olarak bulunmuştur. Durumluk ve sürekli kaygı değişkenleri, umutsuzluk puanlarındaki varyansı %44,5'i düzeyinde açıklamaktadır. 197,48 F değeri durumluk ve sürekli kaygı düzeylerinin umutsuzluğu anlamlı bir şekilde açıkladığını göstermektedir ($p<0,05$). Aynı tablodan elde edilen veriler sürekli kaygı ($t=10,506$; $p<0,000$; $p<0,05$) ve durumluk kaygısının ($t=3,356$; $p<0,001$; $p<0,005$) umutsuzluğu anlamlı bir düzeyde etkilediğini göstermektedir.

Tablo 4. Katılımcıların Durumluk ve Sürekli Kaygı Değişkenlerinin Umutsuzluk Değişkenini Etkilemesine İlişkin Gerçekleştirilen Çoklu Regresyon Analiz Sonuçları

Bağımsız Değişken	Bağımlı Değişken		
	t	Standardize Edilmiş β	P
Durumluk Kaygı	3,356	,170	,001
Sürekli Kaygı	10,506	,532	,000
F		197,48	
R		,668	
dzR ²		,445	

Katılımcıların durumluk ve sürekli kaygı ile umutsuzluk arasındaki ilişkiyi saptamak

için Pearson korelasyon testi yapılmıştır. Buna göre hem durumluk kaygı ($r=,567$; $p<0,01$) değişkeninin hem de sürekli kaygı ($r=,659$; $p<0,01$) değişkeninin umutsuzluk değişkeniyle arasında anlamlı pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Buna göre, üniversite öğrencilerinin durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri arttıkça umutsuzluk düzeylerinin de arttığını söylemek mümkündür.

Katılımcıların durumluk kaygıları, sürekli kaygıları ile umutsuzluk düzeylerinin cinsiyet bazlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız örneklem t-testi yapılmış ve sürekli kaygı değişkeninde cinsiyet puanları arasında anlamlı derecede farklılık olduğu belirlenmiştir ($t=-2,871$; $p=0,004$; $p<0,05$). Cinsiyeti kadın ($\bar{x}=43,615$) olanların “Sürekli Kaygı” düzeylerinin erkeklere göre ($\bar{x}=40,651$) daha yüksek olduğu anlaşılmıştır.

Katılımcıların durumluk kaygı, sürekli kaygı ve umutsuzluk düzeylerinin en uzun yaşanan yer değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan tek yönlü ANOVA testi sonucuna göre, “sürekli kaygı” ile “umutsuzluk” düzeylerinin en uzun yaşanan yere göre farklılığının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($F=4,688$; $p=0,01$; $p<0,05$) ($F=4,462$; $p=0,012$; $p<0,05$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek amacıyla post hoc testlerinden LSD testi yapılmıştır. En uzun süre ilçede yaşayan öğrencilerin sürekli kaygı düzeyleri ($\bar{x}=45,851$) İllerde yaşayanlara göre ($\bar{x}=42,049$) daha yüksektir. Benzer durum öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri için de geçerlidir.

Katılımcıların durumluk kaygıları, sürekli kaygıları ile umutsuzluk düzeylerinin katılımcıların aileden ya da yakın çevreden Korona virüs salgınına yakalanan biri olup olmaması değişkeni ile farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır. Buna göre katılımcıların durumluk kaygı ($t=2,254$; $p=0,025$; $p<0,05$) ve sürekli kaygı ($t=2,044$; $p=0,041$; $p<0,05$) değişkenlerinin ailesinde

Koronavirüs salgınına yakalananların varlığı ve yokluğu arasında anlamlı derecede farklılık olduğu belirlenmiştir. Umutsuzluk değişkeninde ise bu anlamlı farklılık bulunmamıştır. Virüse yakalanan yakını olan öğrencilerin durumluk kaygı ($\bar{x}=45,379$) ve sürekli kaygı ($\bar{x}=45,569$) düzeyleri, olmayan öğrencilerininkine göre daha yüksektir.

Öğrencilerin durumluk kaygıları, sürekli kaygıları ile umutsuzluk düzeylerinin “Bu sürecin çok uzayacağından endişe etme” değişkeni ile farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız örneklem t-testi yapılmıştır. Durumluk kaygı ($t=4,294$; $p=0,000$; $p<0,05$), sürekli kaygı ($t=3,874$; $p=0,000$; $p<0,05$) ve umutsuzluk düzeyi ($t=3,028$; $p=0,003$; $p<0,05$) değişkenlerinin her birinde yaşanan sürecin çok uzayacağı yönünde endişe edenler ve etmeyenler arasında anlamlı derecede farklılık olduğu belirlenmiştir. Bu sürecin çok uzayacağından endişe eden öğrencilerin durumluk kaygı ($\bar{x}=42,819$), sürekli kaygı ($\bar{x}=43,569$) ve umutsuzluk ($\bar{x}=5,287$) düzeyleri endişe etmeyenlere göre daha yüksektir.

COVID-19 salgını toplumlarda önemli sosyal, ekonomik ve tıbbi zorluklar yaratmaktadır. Özellikle kaygının salgın sırasında artması muhtemeldir. Bu da nüfusun genelinde psikolojik sıkıntılarla karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır. Gençler de salgının ruh sağlığı sonuçlarına karşı savunmasız kalmaktadır.¹⁸ Ancak Z kuşağı olarak adlandırılan yaş grubuna özgü bazı özelliklerin özellikle salgınla mücadelede bu gençleri nüfusun geneline kıyasla avantajlı duruma getirdiği düşünülmektedir.

Dijital teknolojileri kullanmakta zorluk çekmeyen, dışarıda zaman harcamayı tercih etmeyen, ekonomik kaynaklı depresyonların gölgesinde yaşamaya alışmış olan Z kuşağı, beklenmeyen ve istenmeyen durumlarda yoğun kaygı hissedebilmesine rağmen kendi kendini yönlendirebilme ve yetebilme, bilgiyi hızlı bir şekilde işleyebilme, zor koşulları çözme eğilimi gösterebilme gibi karakteristik özelliklere sahiptir.^{19, 20} Her ne kadar gençler beklenmeyen olaylara karşı mücadelede diğer gruplara göre avantajlı durumda olsa da

COVID-19 pandemi sürecinin kaygı ve umutsuzluk düzeylerini etkilemesi kaçınılmazdır. Araştırma kapsamında katılımcıların genelinde kaygı düzeylerinin orta düzeyde, umutsuzluk düzeylerinin ise hafif düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Konuyla ilgili Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçekleştirilen bir araştırmada, katılımcı üniversite öğrencilerinin büyük bir kısmının (%71) salgın dolayısıyla artan strese ve kaygı düzeylerine sahip olduğu bildirilmiştir.²¹ Baloran, özellikle pandemi ile yürürlüğe giren izolasyon durumunun üniversite öğrencilerinin kaygı düzeylerini arttırdığı belirtmiştir.²² Wang ve Zhao'nun COVID-19'un çıktığı ileri sürülen Çin'de gerçekleştirdikleri çalışmada üniversite öğrencilerinin salgın sonrası kaygı düzeylerinin, salgın öncesi genel toplum kaygı seviyesinden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmış ve pandeminin öğrenciler üzerinde olumsuz psikolojik bir etkiye sahip olduğu bildirilmiştir.²³ Benzer bir araştırmada tıp eğitimi alan Alman öğrencilerin COVID-19 döneminde ölçülen kaygı puanlarının ortalaması $45,12 \pm 4,73$ olarak bulunmuştur.²⁴

Ulusal düzeyde gerçekleştirilmiş çalışmalar incelendiğinde benzer sonuçlarla karşılaşmıştır. Türkiye'de pandemi sürecinde karantinaya alınan ergenlerin anksiyete düzeylerini etkileyen faktörleri tespit amacıyla gerçekleştirilen bir çalışmada katılımcıların durumluk kaygı puanı $43,17 \pm 5,86$, sürekli kaygı puanları ise $51,53 \pm 5,19$ olarak bulunmuştur.²⁵ Türker'in (2021) spor bilimleri alanındaki yükseköğretim öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği araştırmasında öğrencilerin %25,1'inde COVID-19 ile ilişkili anksiyete oluştuğunu raporlamıştır.²⁶ Cici ve Yılmazel'in hemşirelik öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmada, ise katılımcıların yarısından fazlasında kaygı ve durumluk kaygı saptanmıştır.²⁷

Pandemi döneminde 7143 üniversite öğrencisi ile gerçekleştirilen bir çalışmada hafif, orta ve şiddetli anksiyeteye sahip olan öğrencilerin oranı sırasıyla %21,3, %2,7 ve

%0,9 olarak bulunmuştur. Ayrıca kentsel yaşamın üniversite öğrencilerinin kaygı düzeylerini azaltmaya yardımcı olduğu ileri sürülmektedir. Araştırmacılar bu durumu kentlerin sahip olduğu imkânlarla bağlamışlardır.²⁸ Elde edilen bu sonuçlar mevcut araştırma sonucunu desteklemektedir.

Umutsuzluk seviyelerinin araştırıldığı ulusal çalışmaların incelemesinde mevcut araştırmanın bulgularıyla örtüşen sonuçlara ulaşılmıştır. Hemen pandemi öncesinde gerçekleştirilen çalışmada üniversite öğrencilerinin (n=636) umutsuzluk düzeyleri hafif düzeyde ($\bar{X}=6,08$) bulunmuştur.²⁹ Ergüt'ün üniversite öğrencileriyle (n=160) yaptığı araştırmasında benzer bir umutsuzluk puan sonucuna ($\bar{X}=5,28$) ulaşılmıştır.³⁰ Kaygusuz ve Erensoy'un Tıp Fakültesi son sınıf öğrencileri (n=124) ile yaptıkları çalışmanın sonucunda da hafif düzeyde umutsuzluk puan skoru ($\bar{X}=6,29$) tespit edilmiştir.³¹ Mevcut çalışmanın bu araştırmalarla benzer sonuçlara sahip olmasını çalışmaya dâhil edilen kitlenin kuşak yapısının karakteristik özelliklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda durumluk ve sürekli kaygı değişkenlerinin umutsuzluk puanlarındaki varyansı %44,5'i düzeyinde açıkladığı tespit edilmiştir. Türkiye'de pandemi döneminde 2156 yetişkin gönüllü ile gerçekleştirilen çalışmada durumluk ve sürekli kaygı düzeylerindeki artış umutsuzluk düzeylerindeki artışın %28,9'unu açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır.³² Zaman değişkeni açısından bakıldığında gençlerin geleceğe yönelik beklentilerinin yetişkinlere göre çok daha fazla olması beklenen bir durumdur. Pandeminin gençlerin geleceğine yönelik beklentiler önünde önemli bir engel oluşturduğu düşünülmektedir.

Çalışmanın sonucunda katılımcıların önemli bir kısmının salgına ilişkin gidişatı takip ettiği görülmektedir. COVID-19 farkındalığının bu yaş grubunda yüksek olması Z kuşağının dijital teknolojileri zorlanmadan kullanabilmeleri ve bilgiye ulaşmada herhangi bir engelle karşılaşmamaları ile açıklanabilir. Özellikle

genç nüfusun dijital teknolojileri daha etkin kullanabilmesi, yüksek düzeyde COVID-19 ile ilgili doğruluğu kanıtlanmamış bilgilere maruz kalmasına da neden olabilmektedir. Geçerliliği ve doğruluğu kanıtlanmamış bilgiye maruz kalmanın kaygı seviyesini arttırdığı bilinmektedir.^{33, 34} Yaşanılan salgın sürecinin çok daha uzayabileceğinden endişe eden katılımcıların durumluk kaygı, sürekli kaygı ve umutsuzluk düzeylerinin endişe etmeyenlere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum yoğun, kontrol edilmesi güç, doğruluğu kanıtlanmamış bilgilere maruz kalmayla açıklanabilir.

Çalışma kapsamında, ailesinde veya yakın çevresinde COVID-19 geçirmiş kişi ya da kişilerin bulunduğu gençlerin kaygı düzeyinin daha yüksek olduğu anlaşılmıştır. Mevcut çalışma bulguları, daha önce gerçekleştirilmiş

araştırmaların benzer sonuçlarını desteklemektedir.³⁵⁻³⁷ Ailesinde ya da yakın çevresinde herhangi birinin enfekte olması durumunda yakınlarına zarar gelebilme endişesiyle katılımcıların konuya hassasiyet geliştirmesi beklenen bir sonuçtur.

Üniversite öğrencileriyle gerçekleştirilen bir çalışmada katılımcıların %80'i salgının mental sağlığını olumsuz etkilediğini bildirmiştir.³⁸ Öğretimin çok büyük bir kısmının ani bir şekilde yüz yüze öğretimden çevrimiçi öğretime dönüştürülmek zorunda kalınması öğrencilerin mental sağlıklarının olumsuz etkilenmesinde büyük bir paya sahiptir. Bu haliyle salgının yükseköğretimdeki en önemli etkisinin öğrenimin genel metodolojisinde yarattığı radikal değişikliklerden kaynaklandığı söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

COVID-19 salgını mücadelesinde ön saflarda görev alacak genç sağlık çalışan adaylarının mental sağlıklarının korunması özellikle hassasiyet gösterilmesi gereken bir konudur. Bu süreçte öğrenciler ruh sağlığı açısından desteğe ihtiyaç duymaktadır. Devlet politikalarına entegre edilmesi gereken bu desteğin verilmesinde üniversiteler önemli görevler üstlenmelidir. Üniversiteler kurumsal stratejilerini öğrencilerinin ruh sağlıklarını tam bir iyilik haline ulaştırabilmek için geliştirerek güncellemelidir.

Modern teknolojiyi kullanmada nispeten daha rahat olan genç nüfusun çevresine doğru bilginin yayılmasında merkezi rol üstlenebileceği düşünülmektedir. Gençlerin teknolojiyi rahat kullanmaları ile yanlış ve yanıltıcı bilgiye ulaşmaları da kolaylaşmaktadır. Bu nedenle genç nüfusun her düzeyde şeffaf ve güvenilir bilgiye ulaşmasını sağlamak için yetkililerin harekete geçmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. WHO. (2020). "WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard. World Health Organization COVID-19 Dashboard". Erişim adresi: <https://COVID19.who.int/> (Erişim tarihi: 28 Aralık 2020)
2. Türkiye İstatistik Kurumu. (2020). İstatistiklerle Gençlik, 2019. Ankara: TÜİK.
3. ILO. (2020). "Youth & COVID-19: Impacts on jobs, education, rights and mental well-being". Erişim adresi: https://www.ilo.org/global/topics/youth-employment/publications/WCMS_753026/lang--en/index.htm (Erişim tarihi: 8 Ocak 2021)
4. UNICEF. (2020). "The impact of COVID-19 on the mental health of adolescents and youth". Erişim adresi: <https://www.unicef.org/lac/en/impact-COVID-19-mental-health-adolescents-and-youth> (Erişim tarihi: 8 Ocak 2021)
5. Gökçe, T. ve Dündar, C. (2008). "Samsun Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi'nde Çalışan Hekim ve Hemşirelerde Şiddete Maruziyet Sıklığı ve Kaygı Düzeylerine Etkisi". İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 15 (1), 25-28.
6. Patra, S. and Patro, B.K. (2020). "COVID-19 and Adolescent Mental Health in India". The Lancet Psychiatry, 7 (12), 1.
7. Power, E, Hughes, S, Cotter, D. and Cannon, M. (2020). "Youth Mental Health in The Time of COVID-19". Irish Journal of Psychological Medicine, 37, 301-305.
8. OECD. (2020). "Youth and COVID-19: Response, Recovery and Resilience". Erişim adresi: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=134_134356-ud5kox3g26&title=Youth-and-COVID-19-Response-Recovery-and-Resilience (Erişim tarihi: 8 Ocak 2021)
9. Wathélet, M, Duhem, S, Vaiva, G, Baubet, T, Habran, E, Veerapa, E, Debien, C, Molenda, S, Horn, M, Grandgenevre, P,

- Notredame, C. and D'Hondt, F. (2020). "Factors Associated With Mental Health Disorders Among University Students in France Confined During the COVID-19 Pandemic". *JAMA Network Open*, 3 (10), 1-13.
10. Özmen, D, Dündar, P.E., Çetinkaya, A.Ç, Taşkın, O. ve Özmen, E. (2008). "Lise Öğrencilerinde Umutsuzluk Ve Umutsuzluk Düzeyini Etkileyen Etkenler". *Anatolian Journal of Psychiatry*, 9, 8-15.
11. Everson, S. A, Goldberg, D.E, Kaplan, G.A, Cohen, R.D, Pukkala, E, Tuomilehto, J. and Salonen, J. (1996). "Hopelessness and Risk of Mortality and Incidence of Myocardial Infarction and Cancer". *Psychosomatic Medicine*, 58 (2), 113-121.
12. Sinha, M, Kumar, M, Zeitz, L, Collins, P.Y, Kumar, S, Fisher, S, Foote, N, Sartorius, N, Herrman, H. and Atwoli, L. (2020). "Towards Mental Health Friendly Cities During and After COVID-19". *Cities and Health*, 1-4.
13. O'Leary, P, Young, A, Boddy, J. and Liang, J. (2020). "Feeling Hopeless? There Are Things You Can Do to Create and Maintain Hope in A Post-Coronavirus World". Erişim adresi: <https://blogs.griffith.edu.au/gci-insights/2020/06/22/feeling-hopeless-there-are-things-you-can-do-to-create-and-maintain-hope-in-a-post-coronavirus-world/> (Erişim tarihi: 10 Mayıs 2021)
14. LeCompte, A. ve Öner, N. (1975). "Durumluk-Sürekli Kaygı Envanterinin Türkçe'ye Adaptasyon ve Standardizasyonu ile İlgili Bir Çalışma". IX. Milli Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi Çalışmaları, (s. 457-462). İstanbul.
15. Öner, N. (1977). Durumluluk ve Süreklilik Kaygı Envanterinin Türk Toplumunda Geçerliliği (Yayınlanmış Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
16. Beck, A.T, Weissman, A, Lester, D. and Trexler, L. (1974). "The Measurement of Pessimism the Hopelessness Scale". *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42, 861-865.
17. Seber, G, Dilbaz, N, Kaptanoğlu, C. ve Tekin, D. (1993). "Umutsuzluk Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirliliği". *Kriz Dergisi*, 1 (3), 139-142.
18. Gruber, J, Prinstein, J, Clark, A, Rottenberg, J, Abramowitz, S, Albano, M, Aldao, A, Chung, T, Davila, J, Forbes, E, Gee, G, Hall, C, Hallion, S, Hinshaw P, Hofmann, G, Hollon, D, Joorman, J, Kazdin, E, Klein, N, LaGreca, M, Levenson, W, MacDonald, W, McKay, D, McLaughlin, A, Mendle, J, Miller, B, Nock, M, Rozek, C, Schleider, L, Slavich, M, Teachman, A, Vine, V. and Weinstock, M. (2020). "Mental Health and Clinical Psychological Science in the Time of COVID-19: Challenges, Opportunities, and a Call to Action". *American Psychologist*, 1-18.
19. Taş, H.Y, Demirdöğmez, M. ve Küçüköğlü, M. (2017). "Geleceğimiz Olan Z Kuşağının Çalışma Hayatına Muhtemel Etkileri". *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 7 (3), 1031-1048.
20. Çetin, C. ve Kararlar, S. (2016). "X, Y ve Z Kuşağı Öğrencilerin Çok Yönlü ve Sınırsız Kariyer Algıları Üzerine Bir Araştırma". *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14 (28), 157-197.
21. Son, C, Hegde, S, Smith, A, Wang, X. and Sasangohar, F. (2020). "Effects of COVID-19 on College Students' Mental Health in the United States: Interview Survey Study". *Journal of Medical Internet Research*, 22 (9), 1-14.
22. Baloran, E.T. (2020). "Knowledge, Attitudes, Anxiety, and Coping Strategies of Students during COVID-19 Pandemic". *Journal of Loss and Trauma*, 25 (8), 635-642.
23. Wang, C. and Zhao, H. (2020). "The Impact of COVID-19 on Anxiety in Chinese University Students". *Frontiers in Psychology*, 11 (1168), 1-8.
24. Loda, T, Löffler, T, Erschens, R, Zipfel, S. and Herrmann-Werner, A. (2020). "Medical Education in Times of COVID-19: German Students' Expectations – A Cross-sectional Study". *Plos One*, 15 (11), 1-11.
25. Kılınçel, Ş, Kılınçel, O, Muratdağı, G, Aydın, A. and Usta, M.B. (2020). "Factors Affecting the Anxiety Levels of Adolescents in Home-Quarantine During COVID-19 Pandemic in Turkey". *Asia Pacific Psychiatry* (e12406), 1-6.
26. Türker, Ü, Yılmaz, A.K. and Bostancı, Ö. ve Şebin, K. (2021). COVID-19 Pandemisinde Spor Bilimleri Alanlarındaki Yükseköğretim Öğrencilerinin Anksiyete Düzeyleri Ve Egzersiz Bağımlılığı, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 23 (4), 1-20.
27. Cici, R. and Yılmazel, G. (2020). "Determination of Anxiety Levels and Perspectives on the Nursing Profession Among Candidate Nurses with Relation to the COVID-19 Pandemic". *Perspectives in Psychiatric Care*, 57, 358-362.
28. Cao, W, Fang, Z, Hou, G, Han, M, Xu, X, Dong, J. and Zheng, J. (2020). "The Psychological Impact of the COVID-19 Epidemic on College Students in China". *Psychiatry Research*, 287 (112934), 1-5.
29. Bozkur, B, Kıran, B. ve Cengiz, Ö. (2020). "Üniversite Öğrencilerinin Umutsuzluk, Belirsizliğe Tahammülsüzlük, Gelecekte İş Bulmaya Yönelik Algı ve Özyeterliklerinin İncelenmesi". *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28 (6), 2401-2409.
30. Ergüt, Ö. (2020). "Üniversite Öğrencilerinin Umutsuzluk Düzeyi İle İş Deneyimi ve İş Bulma Beklentileri Arasındaki İlişkinin Sınıf Düzeyinde İncelenmesi". *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (38), 232-252.
31. Kaygusuz, T.Ö. and Erensoy, A. (2020). "Determination of Hopelessness Levels of Final Year Students of the Faculty of Medicine". *Tıp Eğitimi Dünyası*, 19 (58), 116-127.
32. Hacımusalar, Y, Kahve, A.C, Yaşar, A.B. and Aydın, M.S. (2020). "Anxiety and Hopelessness Levels in COVID-19 Pandemic: A Comparative Study of Healthcare Professionals and Other Community Sample in Turkey". *Journal of Psychiatric Research*, 129, 181-188.
33. Lee, J.J, Kang, K.A, Wang, M.P, Zhao, S.Z, Wong, J.Y, O'Connor, S, Yang, S.C. and Shin, S.S. (2020). "Associations Between COVID-19 Misinformation Exposure and Belief With COVID-19 Knowledge and Preventive Behaviors: Cross-Sectional Online Study". *Journal of Medical Internet Research*, 22 (11), 1-13.
34. Zhou, S.J, Zhang, L.G, Wang, L.L, Guo, Z.C, Wang, J.Q, Chen, J.C, Liu, M, Chen, X. and Chen, J.X. (2020). "Prevalence and Socio-Demographic Correlates of Psychological Health Problems in Chinese Adolescents During the Outbreak of COVID-19". *European Child and Adolescent Psychiatry*, 29, 749-758.
35. Mazza, C, Ricci, E, Biondi, S, Colasanti, M, Ferracuti, S, Napoli, C. and Roma, P. (2020). "A Nationwide Survey of Psychological Distress Among Italian People During the COVID-19 Pandemic: Immediate Psychological Responses and Associated Factors". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (3165), 1-14.
36. Özdin, S. and Özdin, Ş.B. (2020). "Levels and Predictors of Anxiety, Depression and Health Anxiety During COVID-19 Pandemic in Turkish Society: The Importance of Gender". *International Journal of Social Psychiatry*, 66 (5), 504-511.
37. Wang, C, Pan, R, Wan, X, Tan, Y, Xu, L, Ho, C.S. and Ho, R.C. (2020). "Immediate Psychological Responses and Associated Factors During the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic Among the General Population in China". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (1729), 1-25.
38. ActiveMinds. (2020). "COVID-19 Impact on College Student Mental Health". Erişim adresi: <https://www.activeminds.org/wp-content/uploads/2020/04/Student-Survey-Infographic.pdf> (Erişim tarihi: 6 Nisan 2021)

Pandemi Sürecinde Hemşirelerin Algılanan Sosyal Destek Düzeyleri ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi

Determining the Relationship between Nurses' Perceived Social Support Levels and Quality of Life during the Pandemic Process

Gamzegül ALTAY¹, Zeynep PEHLİVAN KÖKSAL², Ayten YILMAZ YAVUZ³

ÖZ

Çalışmada COVID-19 salgını sürecinde hemşirelerin algılanan sosyal destek düzeyleri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma, Temmuz-Eylül 2021 tarihleri arasında Türkiye'nin kuzeydoğusunda yer alan iki ilde kesitsel olarak yapıldı. Çalışmanın evrenini pandemi sürecinde iki ilde çalışan hemşireler, örneklemini ise kartopu örnekleme yöntemi ile ulaşılan ve çalışmaya alınma kriterlerini taşıyan 274 hemşire oluşturdu. Veri toplamada; "Hemşirelere İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu", "Algılanan Çok Boyutlu Sosyal Destek Ölçeği" ve "Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği" kullanıldı. Hemşirelerin algılanan sosyal destek ölçeği puan ortalamaları 65,84±14,32 ve yaşam kalitesi ölçeği puan ortalamaları 26,52±4,75'dir. Hemşirelerin algılanan sosyal destek puanları arttıkça yaşam kalitelerinin de arttığı bulundu ($r=0,431$, $p<0,01$). Hemşirelerin genel sağlık durumlarını nasıl değerlendirdiklerinin algılanan sosyal destek düzeyini ve yaşam kalitesini etkilediği bulundu. Ayrıca ekonomik durum, pandemide meslek değiştirmeyi düşünme ve çalıştığı birimde sorunları çözmede yeterli destek alma gibi değişkenlerin de yaşam kalitesini etkilediği bulundu ($p<0,05$). Hemşirelerin algılanan sosyal destek düzeyi ile yaşam kalitesi arasında ilişki olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Hemşire, Sosyal Destek, Yaşam Kalitesi.

ABSTRACT

It was aimed to determine the relationship between nurses' perceived social support levels and quality of life during the COVID-19 epidemic in the study. The study was conducted as a descriptive study in two provinces located in the northeast of Turkey between July and September 2021. The population of the study consisted of nurses working in two provinces during the pandemic process, and the sample consisted of 274 nurses who were reached by snowball sampling method and met the inclusion criteria of the study. In data collection; "Nurses' Descriptive Characteristics Form", "Perceived Multidimensional Social Support Scale" and "World Health Organization Quality of Life Scale" were used. The mean score of the perceived social support scale of the nurses was 65.84±14.32 and the mean score of the quality of life scale was 26.52±4.75. It was found that the quality of life of the nurses increased as the perceived social support scores increased ($r=0.431$, $p<0.01$). It was found that how nurses evaluated their general health status affected the level of perceived social support and quality of life. In addition, it was found that variables such as economic situation, thinking about changing a profession during the pandemic and getting adequate support in solving problems in the unit where they work affect the quality of life ($p<0.05$). It was determined that there is a relationship between the perceived social support level of nurses and their quality of life.

Keywords: COVID-19, Nurse, Social Support, Quality of Life.

Bu çalışma, 25-27 Kasım 2021 tarihinde I. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Multidisipliner Yaklaşımlar Kongresinde/Erzurum sözel bildiri olarak sunulmuştur.

¹Öğr. Gör. Gamzegül ALTAY, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, gamzegualtay25@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4895-5338

²Araş. Gör. Zeynep PEHLİVAN KÖKSAL, İç Hastalıkları Hemşireliği, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, zeynep.pehlivan@erdogan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7318-9153

³Dr. Öğr. Üyesi Ayten YILMAZ YAVUZ, Halk Sağlığı Hemşireliği, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, ayten.yilmaz@erdogan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5861-4254

İletişim / Corresponding Author:
e-posta/e-mail:

Gamzegül ALTAY
gamzegualtay25@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 26.06.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 17.11.2022

GİRİŞ

COVID-19 pandemisi içinde bulunduğumuz yüzyılın en büyük küresel halk sağlığı problemi olup, bireylerin ve toplumların hayatında ciddi değişimlere neden olmaktadır. Halen devam eden COVID-19 salgını farklı alanlarda sorunlara neden olmuş ve olmaya da devam etmektedir. Başta sağlık sistemi ve sağlık bakım profesyonelleri olmak üzere tüm dünya bu süreçten fiziksel, duygusal ve psikolojik anlamda olumsuz etkilenmektedir.¹ COVID-19 ile mücadelede ön safhada hizmet veren hemşireler, virüsten en çok etkilenen meslek gruplarının başında yer almaktadır.^{2, 3} Hemşireler bu süreçte artan vaka sayıları ve hasta sorumluluğu, hastalığın prognozunun kötüye gidişi, virüs ile enfekte olma endişesi, güncellenen bilgileri takip etme ihtiyacı ve ailevi yükümlülükleri de dahil olmak üzere birçok stresörle karşı karşıya kalmıştır ve kalmaya da devam etmektedir.^{4, 5}

Sosyal desteğin çalışma ortamlarında karşılaşılan stresörlerle baş edilebilmesinde önemli bir faktör olduğu söylenebilir.⁶ İnsan odaklı hizmet alanında çalışan meslek üyelerinde sosyal destek eksikliği bireylerin kendilerini yalnız hissetmelerine, iş ve özel hayatlarında olumsuz sonuçlara ve özellikle de stresin olumsuz etkileri ile baş etmede güçlüklerle neden olabilir.^{7, 8} Bireylerin kendilerini iyi hissetmesi ve bu olumsuz durumlarla baş edebilmesinde sosyal destek sistemleri kadar algıladıkları sosyal destek kavramı da önemlidir. Bu bağlamda, pandemi sürecinde sosyal desteğe duyulan ihtiyacın artması ve bu ihtiyacın yeterli oranda karşılanamaması bireylerin ruh

sağlığı üzerinde tehdit edici bir faktör olarak karşımıza çıkabilir.⁹ Yapılan çalışmalar hemşirelerin sosyal destek bileşenlerinin fiziksel ve ruhsal sağlıkları üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu göstermektedir. Bu bileşenlerden biri de yaşam kalitesidir.¹⁰ Özellikle stresörlerin fazla olduğu meslek gruplarında algılanan sosyal desteğin yüksek olmasının yaşam kalitesi üzerinde olumlu ve güçlü etkisi yapılan çalışmalar ile kanıtlanmıştır.^{11, 12}

Hemşireler COVID-19 pandemisinde artan çalışma süreleri ve iş yükünün yanı sıra uygulanan sosyal mesafe önlemleri sebebiyle sevdiklerinden ayrı kalmış ve yeterli sosyal destek alamamışlardır. Bu nedenle pandemi sürecinden en çok etkilenen gruplardan biri olan hemşirelerin ruhsal ve sosyal anlamda ihtiyaçlarının belirlenmesi ve gerekli desteğin sağlanarak yaşam kalitesinin artırılması oldukça önemlidir. Bu çalışma, hemşirelerin pandemi sürecinde algıladıkları sosyal destek düzeyleri ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla tasarlanmıştır.

Araştırmanın soruları

1. Pandemi sürecinde hemşirelerin sosyal destekleri ne düzeydedir ve etkileyen faktörler nelerdir?
2. Pandemi sürecinde hemşirelerin yaşam kaliteleri ne düzeydedir ve etkileyen faktörler nelerdir?
3. Pandemi sürecinde hemşirelerin algılanan sosyal destek düzeyi ve yaşam kalitesi arasında bir ilişki var mıdır?

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Amacı ve Tipi

COVID-19 pandemi sürecinde hemşirelerin algıladıkları sosyal destek düzeyinin yaşam kaliteleri üzerine etkisini belirlemeyi amaçlayan bu çalışma kesitsel tiptedir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu çalışma, Türkiye'nin kuzeydoğusunda yer alan Trabzon ve Rize illerinde yürütüldü. Bu iller çay ve fındık tarımı nedeniyle insan hareketliliğinin fazla olduğu ve pandemi sürecinin başlangıcından itibaren de vaka sayılarının yüksek olduğu iller arasındadır.

Çalışmanın evrenini COVID-19 pandemi sürecinde iki ilde çalışan hemşireler oluşturdu. Araştırmanın örneklemini ise çalışmaya katılmayı kabul eden, web tabanlı akıllı cihazı olan, çalışmanın yürütüldüğü zaman diliminde aktif çalışmakta olan ve kartopu örnekleme yöntemi ile ulaşılan 274 hemşire oluşturdu.

Verilerin Toplanması

Veri toplama yöntemi, Google Formlar'da tasarlanan yapılandırılmış bir anket aracılığıyla gerçekleştirildi. Ankete katılma daveti, katılımcıların sosyal medya (Facebook, Instagram ve WhatsApp) hesaplarına gönderilerek yapıldı. Katılımcılar, dijital bilgilendirilmiş onam formu ile çalışmaya katılmayı kabul etti. Araştırmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden katılımcılar araştırma kapsamına alındı. Her katılımcı için online anket süresi yaklaşık 10-15 dakika sürdü.

Veri Toplama Araçları

Hemşirelere İlişkin Tanıtıcı Özellikler Formu: Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan bu form hemşirelerin sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, eğitim durumu vb.) ve COVID-19 sürecindeki çalışma deneyimlerini içeren 20 sorudan oluşmaktadır.^{6, 7, 13}

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ): Zimmet ve ark. tarafından 1988 yılında geliştirilmiştir.¹⁴ ÇBASDÖ üç farklı kaynaktan alınan sosyal desteğin yeterliliğini subjektif olarak değerlendiren, kullanımı kolay ve kısa bir ölçektir. 2001 yılında Eker ve ark. tarafından ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, yapılmış ve güvenilirlik katsayısı 0.89, alt boyutlardan "aile" 0.85, "arkadaş" 0.88 ve "özel bir insan" boyutu 0.92 olarak bulunmuştur.¹⁵ ÇBASDÖ, 7'li likert tipte bir ölçektir ve 12 maddeden oluşmaktadır. Ölçekten toplam 12-84 arasında puan alınmaktadır. Toplam puanın arttıkça algılanan sosyal destek de artmaktadır.¹⁵ Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.93 bulunmuştur.

WHOQOL-Tr 8 Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği: Ölçek genel sağlık, yaşam kalitesi, fiziksel, spiritüel, sosyal ve çevresel faktörlerle ilgili soruları 8 maddeden oluşan 5'li likert tiptedir. Cevap seçeneklerinin alt ve üst değerleri "hiç" ve "tamamen" şeklindedir. Alınan puan arttıkça yaşam kalitesi de yükselmektedir.¹⁶ WHOQOL-Tr 8 ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini Eser ve ark. yapmış ve Cronbach alfa değeri 0,85 olarak bulunmuştur.¹⁶ Bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.82 bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Çalışmanın verileri, SPSS 23.0 Windows yazılımı ile değerlendirildi. Değişkenlerin Kolmogorov-Smirnov testi ile normal dağılıma uygunluğu değerlendirildi. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma, ortanca, min, max), Mann-Whitney U, Kruskal Wallis, ölçek maddelerinin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla Cronbach alfa katsayı hesaplaması ve Spearman korelasyon analizi kullanıldı. İstatistiksel olarak $p < 0.05$ anlamlılık düzeyi olarak kabul edildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce, etik kurul onayı (Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, 29.06.2021, Karar no:2021/113) alındı ve Sağlık Bakanlığı "COVID-19 Konusunda Bilimsel Araştırma Çalışmaları" sistemine kayıt yapıldı. Ayrıca, katılımcılara araştırma hakkında gerekli bilgi verilerek kişisel verilerin korunacağı belirtildi ve Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur formu ile gönüllü olanlar araştırmaya dahil edildi.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Bu araştırma, Türkiye'nin kuzeydoğusunda yer alan iki ildeki kamu kurumlarında çalışan ve örnekleme dahil edilen ve online erişim sağlanabilen hemşireler ile sınırlıdır. Bu sebeple elde edilen sonuçlar tüm hemşire gruplarına genellenemez.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılan hemşireler çoğunlukla 26-30 yaş grubunda (%50.5), lisans eğitim düzeyinde (%66.0), bir çocuk sahibi olan (%52.0), genel sağlık durumu iyi olarak değerlendiren (%48.5), kronik bir hastalığa sahip olmayan (%79.2), beş ve altında çalışma yılında olan (%55.1), yoğun bakım/ameliyathane/acil servis gibi birimlerde (%43.4) çalışan, vardiya sisteminde çalışan (%72.3) ve haftalık çalışma süresi 48-64 saat arasında değişen (%53.3) bir gruptur. Grubun COVID-19 sürecinde çalışma süresinin arttığı (%64.6), mesleklerini değiştirmeyi düşündükleri (%64.6), sorunlarını çözmek için birimlerinden yeterince destek alamadıkları (%74.8), COVID tanılı hastalara baktıkları (70.8) ve 6 ay ve üzerinde COVID servisinde çalıştıkları (%33,6) belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (n=274)

Tanımlayıcı Özellikler	n	%	
Ortanca (min;max)	Median (min-max)		
Yaş (yıl) ^{7,9}	18-25	56	20.4
	26-30	138	50.5
	31-35	31	11.3
	36-40	16	5.8
	41 ve üzeri	33	12.0
Cinsiyet	Kadın	253	92.3
	Erkek	21	7.7
Eğitim durumu	Sağlık meslek lisesi	17	6.2
	Ön lisans	181	66.0
	Lisans ve Lisansüstü	33	12.0
Medeni durum	Evli	136	49.6
	Bekar	138	50.4
Çocuk sayısı	1 çocuk	53	52.0
	2 çocuk	37	36.3
	3 çocuk	12	11.8
Kiminle yaşadığı	Yalnız	68	24.8
	Anne/baba	58	21.2
	Eş ve çocuk	121	44.2
	Diğer	27	9.9
Genel sağlık durumunu nasıl değerlendirdiği	Kötü (1)	7	2.6
	Orta (2)	107	39.1
	İyi (3)	133	48.5
	Çok iyi (4)	27	9.9
Kronik bir hastalık durumu	Var	57	20.8
	Yok	217	79.2
Ekonomik durum	Gelir giderden az	78	28.5
	Gelir gidere eşit	144	52.6
	Gelir giderden fazla	52	19.0

Tablo 1. (Devamı)

Çalışma süresi (yıl)			
5 yıl ve altı	151	55.1	
6-10	57	20.8	
11-15	30	10.9	
16-20	17	6.2	
20 yıl ve üzeri	19	6.9	
Birimdeki görevi	Servis hemşiresi	250	91.2
	Sorumlu hemşire	24	8.8
Çalıştığı birim	Cerrahi birim	44	16.1
	Dahili birim	76	27.7
	Yoğun bakım vb	119	43.4
	Diğer	35	12.8
Çalışma şekli/düzeni	Sadece gündüz	57	20.8
	Sadece gece nöbeti	19	6.9
	Gece/ gündüz vardiyalı	198	72.3
Haftalık çalışma süresi	40 saat	78	28.5
	48-64 saat	146	53.3
	72 saat ve üzeri	50	18.2
COVID-19'un haftalık çalışma saatini nasıl etkilediği	Değişmedi	87	31.8
	Arttı	177	64.6
	Azaldı	10	3.6
COVID-19 pandemi sürecinde meslek değiştirmeyi düşünme durumu	Evet	177	64.6
	Hayır	97	35.4
Çalıştıkları birimde sorunları çözmek için yeterli destek alınma durumu	Evet	69	25.2
	Hayır	205	74.8
COVID-19 hastalığını geçirme durumu	Evet	106	38.7
	Hayır	168	61.3
COVID-19 hastasına bakım verme durumu	Evet	194	70.8
	Hayır	80	29.2
COVID-19 servislerinde çalışma süresi	Hiç çalışmadım	102	37.2
	0-3 ay	44	16.1
	3-6 ay	36	13.1
	6 ay ve üzeri	92	33.6

Hemşirelerin ÇBASDÖ puan ortalamaları incelendiğinde; aileden alınan sosyal destek puanının 23.54 ± 4.88 , arkadaştan alınan sosyal destek puanının 22.02 ± 5.17 ve özel kişiden (flört, nişanlı, sözlü vb.) alınan sosyal destek puanının 20.27 ± 6.48 olduğu bulundu. Hemşirelerin ÇBASDÖ aldığı toplam puan ortalaması 65.84 ± 14.32 , WHOQOL-Tr 8

ölçeğinden aldığı puan ortalaması ise 26.52±4.75 olarak belirlendi (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ) Alt Boyutları ile WHOQOL-Tr 8 Puan Ortalamalarının Dağılımı

	Ort±SS	Ölçeğin min-max	Araştırmanın min-max
ÇBASDÖ	65.84±14.32	12.0-4.0	22.0-84.0
Ölçek alt boyutları			
Aile	23.54±4.88	4.0-28.0	8.0-28.0
Arkadaş	22.02±5.17	4.0-28.0	5.0-28.0
Özel Kişi	20.27±6.48	4.0-26.0	4.0-28.0
WHOQOL-Tr 8	26.52±4.75	8.0-40.0	14.0-39.0

Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri ile ÇBASDÖ ve WHOQOL-Tr 8 ölçeği puanları karşılaştırıldığında; hemşirelerin yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, çocuk sayısı, kiminle yaşadığı, kronik bir hastalık varlığı, çalışma yılı, çalıştığı birim ve görevi, çalışma şekli, haftalık çalışma süresi ve COVID-19 sürecinde çalışma süresinin değişimi, hastalığı geçirme durumu, COVID-19 tanılı hastaya bakım verme ve ilgili serviste çalışma süresi gibi değişkenlere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği bulundu ($p>0.05$) (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ) ve WHOQOL-Tr 8 Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması (n=274)

Tanımlayıcı Özellikler		ÇBASDÖ	Test değeri	p	WHOQOL-Tr 8	Test değeri	
		Median (min-max)	KW/MWU	p	Median (min-max)	KW/MWU	p
Yaş (yıl)	18-25	70 (69-84)	1.508	0.825	27 (24-28)	6.012	0.198
	26-30	67 (22-84)			27 (21-38)		
	31-35	68.5 (28-84)			25.5 (18-36)		
	36-40	71 (41-84)			29.5 (17-37)		
	41 ve üzeri	64.5 (27-84)			26 (16-36)		
Cinsiyet	Kadın	69 (22-84)	2532.00	0.721	26 (16-38)	2283.00	0.283
	Erkek	67 (37-84)			31 (21-34)		
Eğitim durumu	Sağlık meslek lisesi	72 (28-84)	0.176	0.981	23 (18-34)	1.157	0.763
	Ön lisans	72 (27-84)			29 (17-38)		
	Lisans	67 (22-84)			26 (16-37)		
	Lisansüstü	66.5 (54-84)			29 (22-33)		
Medeni durum	Evli	67.5 (22-84)	8756.50	0.338	27 (16-38)	9276.50	0.869
	Bekar	66 (28-81)			25 (18-29)		
Çocuk sayısı	1 çocuk	69 (22-84)	3.005	0.223	27 (21-38)	0.136	0.934
	2 çocuk	71 (27-84)			26 (17-36)		
	3 çocuk	59 (39-84)			26 (16-33)		

Hemşirelerden genel sağlık durumunu çok iyi olarak değerlendirenlerin ÇBASDÖ puanının kötü ve orta olarak değerlendirenlere göre daha yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği bulundu ($p<0.05$). Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerinden genel sağlık durumu değerlendirme durumu, ekonomik durumu, COVID-19 pandemi sürecinde meslek değiştirmeyi düşünme ve çalıştığı birimde sorunları çözmek için yeterli destek alınması gibi değişkenlerinin yaşam kalitesi üzerinde etkili olduğu bulundu ($p<0.05$). Genel sağlık durumunu çok iyi olarak değerlendiren, gelir durumunu giderinden fazla olan, COVID-19 pandemi sürecinde mesleğini değiştirmeyi düşünmeyen, çalıştığı birimde sorunları çözmek için destek alan hemşirelerin yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 3).

Hemşirelerin ÇBASDÖ ve alt boyutları ile WHOQOL-Tr 8 puanları arasında, pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulundu ($r=0.431$, $p<0.01$). Hemşirelerin algıladıkları sosyal destek düzeyleri ile yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişki bulundu ($p<0.05$, Tablo 4).

Tablo 3. (Devamı)

Kiminle yaşadığı	Yalnız	67.5 (28-84)	1.423	0.700	26 (18-39)	1.823	0.610
	Anne/baba	66 (24-84)			27 (14-35)		
	Eş ve çocuk	69 (22-84)			26 (14-38)		
	Diğer	72 (28-84)			26 (16-36)		
Genel sağlık durumunu nasıl değerlendirdiği	Kötü (1)	59 (39-69)	9.028	0.029	23.5 (20-25)	42.443	<0.001*
	Orta (2)	67 (27-84)		*	25 (15-36)		*
	İyi (3)	65 (22-84)	1<4,		27 (17-36)	1-2/3/4	
	Çok iyi (4)	81 (71-84)	2<4		32 (26-38)		
Kronik bir hastalık durumu	Var	66 (28-84)	6132.00	0.921	25 (18-33)	5358.50	0.120
	Yok	69 (22-84)			27 (16-38)		
Ekonomik durum	Gelir giderden az	70 (27-84)	0.475	0.789	24 (17-33)	15.774	<0.001*
	Gelir gidere eşit	69 (33-84)			28 (16-38)		*
	Gelir giderden fazla	63.5 (22-84)			27.5 (21-37)	1/3	
Çalışma süresi (yıl)	5 yıl ve altı	69 (37-84)	4.140	0.387	26 (21-32)	3.803	0.433
	6-10	68.5 (22-84)			27 (21-38)		
	11-15	68 (28-84)			26 (17-36)		
	16-20	69 (49-84)			27.5 (19-37)		
	20 yıl ve üzeri	63 (27-81)			24.5 (16-36)		
Birimdeki görevi	Servis hemşiresi	68 (24-84)	2774.00	0.542	26 (14-39)	2683.50	0.392
	Sorumlu hemşire	68.5 (22-84)			27 (18-38)		
Çalıştığı birim	Cerrahi birim	69 (22-84)	3.248	0.197	26 (22-36)	0.625	0.732
	Dahili birim	73 (41-84)			26 (16-38)		
	Yoğun bakım vb	64.5 (27-84)			26.5 (17-34)		
	Diğer	70 (28-84)			30 (18-36)		
Çalışma şekli/düzeni	Sadece gündüz	68 (28-84)	1.142	0.565	27 (18-36)	0.389	0.823
	Sadece gece nöbeti	40 (33-84)			25 (21-27)		
	Gece/ gündüz vardiyalı	68 (22-84)			26 (16-38)		
Haftalık çalışma süresi	40 saat	69 (40-84)	1.304	0.521	27 (18-36)	0.983	0.612
	48-64 saat	68 (22-84)			26 (17-38)		
	72 saat ve üzeri	63.5 (37-84)			27 (16-34)		
COVID-19'un haftalık çalışma saatini nasıl etkilediği	Değişmedi	68.5 (28-84)	0.502	0.778	27 (18-38)	3.827	0.148
	Arttı	66 (22-84)			26 (14-39)		
	Azaldı	68.5 (35-84)			27 (22-32)		
COVID-19 pandemi sürecinde meslek değiştirmeyi düşünme durumu	Evet	67.5 (22-84)	7481.00	0.078	26 (16-36)	6910.00	0.007*
	Hayır	68 (38-84)			27.5 (22-38)		
Çalıştıkları birimde sorunları çözmek için yeterli destek alınma durumu	Evet	67 (33-84)	6564.50	0.372	29 (21-38)	4852.500	<0.001*
	Hayır	68 (22-84)			26 (16-37)		
COVID-19 hastalığını geçirme durumu	Evet	68.5 (28-84)	7965.00	0.141	26 (16-38)	8586.50	0.618
	Hayır	67.5 (22-84)			27 (17-37)		
COVID-19 hastasına bakım verme durumu	Evet	72 (27-84)	7603.50	0.793	27 (16-38)	7305.50	0.445
	Hayır	66 (22-84)			26 (18-36)		
COVID-19 servislerinde çalışma süresi	Hiç çalışmadım	69 (22-84)	0.760	0.859	26 (20-37)	2.020	0.568
	0-3 ay	67 (27-84)			27 (16-38)		
	3-6 ay	65.5 (53-84)			25 (21-31)		
	6 ay ve üzeri	67.5 (28-84)			27 (17-34)		

KW, Kruskal–Wallis test; MWU, Mann–Whitney U test; *p < 0.05, **p<0.001

Yoğunbakım/Ameliyathane/Acil Servis
Poliklinik/Kan Alma/Endoskopi Hemşireliği

Tablo 4. Hemşirelerin ÇBASDÖ ve Alt Boyutları ile WHOQOL-Tr 8 Puanları Arasındaki İlişki

			ÇBASDÖ	Aileden alınan destek	Arkadaştan alınan destek	Özel kişiden alınan destek	WHOQO L-Tr 8
ÇBASDÖ alt boyutları	Aileden alınan destek	r	.796**				
		p	.000				
	Arkadaştan alınan destek	r	.868**	.627**			
		p	.000	.000			
	Özel kişiden alınan destek	r	.903**	.566**	.682**		
		p	.000	.000	.000		
WHOQO L-Tr 8	Toplam puan	r	.431**	.380**	.360**	.369**	
		p	.000	.000	.000	.000	

r, Spearman's correlation analysis, *p < 0.05

Pandemi sürecinde hemşirelerin COVID-19'dan kaynaklı çalışma saatlerinin ve fazla mesailerinin artmış olduğu görülmektedir.^{3, 17} Başka bir çalışmada ise artan bakım yükünün hemşirelerin meslek değiştirmeyi düşünmelerine ve işten ayrılmalarına sebep olabileceği belirtilmiştir.^{18, 19} Bu çalışmadan da elde edilen sonuçlar neticesinde mesai saatlerinin düzenlenmesi ve fazla mesailer nedeniyle ödül mekanizmalarının oluşturulması mesleki bağlılığın kurulmasını ve memnuniyetin artırılmasını sağlayacaktır. Böylelikle hemşirelerin yaşam kaliteleri artırılarak insan odaklı hizmetin niteliği artırılabilecektir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde, sağlık çalışanlarının sosyal destek algısı ile ruh sağlığı arasında da olumlu bir ilişki olduğu saptanmıştır.²⁰ Bu çalışma ile benzer olarak yapılan başka bir çalışmada ise COVID-19 pandemi sürecinde hemşirelerin genel sağlık durumlarının iyilik seviyesi ile sosyal destek algıları arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.¹⁹ Pandemi sürecinde bu çalışma grubunda 10 hemşireden yedisinin COVID-19 tanılı hastalara bakım veren bir grup oluşu pandeminin etkilerini yoğun olarak yaşayan bir grup olduklarını göstermektedir. Hemşirelerin genel sağlık durumunun iyilik hali iş performansını doğrudan etkileyeceği için kurum bazında verilen sosyal destek mekanizmalarının artırılması çalışanların genel sağlık durumları için oldukça önemlidir.

Farklı kültürlerde yapılan çalışmalarda da aylık gelir düzeyi ile yaşam kalitesi arasında

anlamlı bir ilişki bulunmuştur.²¹⁻²³ İranlı hemşireler ile COVID-19 pandemi sürecinde yapılan bir çalışmada ise gelir düzeyi yüksek olan hemşirelerin yaşam kalitesinin de yüksek olduğu tespit edilmiştir.¹⁷ Yapılan çalışmalar ile bu çalışmadan benzer sonuçlar elde edilmiş olup; çalışma grubundaki hemşirelerin çoğunluğunu eğitim düzeyinin lisans düzeyinde oluşunun gelir durumlarının artışında etkili olduğu dolayısıyla yaşam kalitelerinin de artışı ile açıklanabilir. Bu çalışmada genel sağlık durumunu iyi olarak belirtenlerin yaşam kalitesinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de 638 hemşire ile yapılan başka bir çalışmada COVID-19 salgını esnasında psikolojik sağlığı iyi olan hemşirelerin yaşam kalitelerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir.²⁴ İspanyol hemşirelerle yapılan başka bir çalışmada ise genel sağlık durumu ve yaşam kalitesi arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.²⁵ Bu sonuçlara göre, gelir durumu ve genel sağlık durumu pandemi sürecinde hemşirelerin yaşam kalitelerini etkileyen önemli faktörlerdendir. Geliri yüksek ve genel sağlık durumu iyi olan hemşirelerin buna paralel olarak yaşam kalitelerinin de yüksek olduğu sonucuna varılabilir.

Mevcut literatür, hemşirelerin aileden, arkadaşlardan ya da özel birinden aldıkları sosyal desteği etkili bir destek sistemi olarak belirtmiştir.²⁶ Özellikle aileden alınan sosyal destek, diğer destek kaynaklarına göre daha etkilidir. Bu durumun ise sosyal ilişkilerin ilk olarak aile ortamında başlamasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.⁸ Aynı

zamanda pandemi sürecinde uygulanan önlemlerden biri olan sosyal mesafeden kaynaklı arkadaş ve özel kişiler (flört, sözlü, nişanlı vb.) ile kurulan iletişim telefon görüşmeleri, görüntülü aramalardan öteye gitmemiştir. Bundan kaynaklı hemşirelerin arkadaş ve özel kişilerden almış oldukları sosyal desteğin daha az olduğu düşünülebilir.

Yaşam kalitesi, insanların yaşamlarındaki faaliyetlerini tatmin edici bir şekilde yapabilmeye yeteneği olarak tanımlanabilir.²⁷ Sosyal mesafe kavramının hayatımıza girdiği

COVID-19 salgınında kişilerin stresli yaşam koşulları ve günlük sorunlar ile baş edebilmesinde sosyal destek kavramları oldukça önemli bir yere sahiptir. Duygusal başa çıkma yöntemlerinden biri olan sosyal destek stresli durumların olumsuz etkilerinden bireyleri koruyabilir ve yaşam kalitelerini artırabilir.²⁸ Bu çalışmada literatür ile benzer olarak hemşirelerin algıladıkları sosyal destek düzeyleri ile yaşam kaliteleri arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir.²⁹

SONUÇ VE ÖNERİLER

Tüm dünyada yaşamı tehdit etmeye devam eden COVID-19 pandemisi sürecin başından itibaren en çok sağlık çalışanları ve hastalar ile birebir temas halinde olan, onların bakımını üstlenen hemşireleri fiziksel, psikolojik ve sosyal açıdan çok daha fazla etkilemiştir ve etkilemeye de devam etmektedir. Herkes için yeni bir kavram olan “sosyal mesafe” kavramı pandemi süreciyle hayatımıza girmiş ve sosyal ilişkileri ciddi olarak etkilemiştir. Bu nedenle hemşireleri sosyal açıdan etkileyen bileşenleri anlamak ve uygun girişimleri yapmak son derece önemlidir. Bu çalışmada;

Pandemi sürecinde aktif olarak çalışan hemşirelerin sosyal destek düzeyleri ile yaşam kaliteleri arasında ilişki olduğu belirlenmiştir.

Gelir durumu giderinden fazla olan, COVID-19 pandemi sürecinde mesleğini değiştirmeyi düşünmeyen, çalıştığı birimde sorunları çözmek için destek alan hemşirelerin yaşam kalitesi daha yüksek tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar çerçevesinde;

Hemşirelerin çalıştıkları kurum, Sağlık Bakanlığı ve ilgili derneklerin bir araya gelerek hemşirelerin çalışma şartlarını iyileştirici müdahalelerin yapılması, çalışma saatlerinin düzenlenerek aileleri ile daha fazla vakit geçirmelerine fırsat verilmesi,

Pandemi sürecinde hemşirelerin psikolojik destek alabilecekleri ve ruh sağlığını korumaya yönelik programların düzenlenmesi önerilir.

KAYNAKLAR

1. Palandöken, E.A. (2020). “COVID-19 Pandemisi ve Hemşireler için Etik Sorunlar”. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 5 (2), 139-142.
2. Choi, K.R, Skrine Jeffers, K. and Cynthia Logsdon, M. (2020). “Nursing and the Novel Coronavirus: Risks and Responsibilities in a Global Outbreak”. Journal of Advanced Nursing, 76 (7), 1486-1487. <https://doi.org/10.1111/jan.14369>
3. Saruç, S. ve Kızıltaş, A. (2020). “COVID-19 Pandemi Sürecinde Sağlık Çalışanlarının Anksiyete Düzeylerinin Psikolojik Sağlamlıkları ve Yaşadıkları Sorunlar Açısından İncelenmesi”. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 12 (4), 314-323.
4. Chen, J, Liu, X, Wang, D, Jin, Y, He, M, Ma, Y, Zhao, X, Song, S, Zhang, L, Xiang, X, Yang, L, Song, J, Bai, T. and Hou, X. (2021). “Risk Factors for Depression and Anxiety in Healthcare Workers Deployed During the COVID-19 Outbreak in China”. SPPE, 56 (1), 47-55.
5. Güvenç, R. ve Baltacı, E. (2020). “COVID-19 ve Sağlık Çalışanlarının Ruh Sağlığı”. Türkiye Tabipler Birliği, COVID-19 Pandemisi Altıncı Ay Değerlendirme Raporu, 349-354.
6. Sun, N, Lv, D.M, Man, J, Wang, X.Y, Cheng, Q, Fang, H.L, Fu, Z, Liu, S. and Wu, Q.H. (2017). “The Correlation Between Quality of Life and Social Support in Female Nurses”. Journal of Clinical Nursing, 26 (7-8), 1005-1010.
7. Özbezek, B.D, Paksoy, H.M. ve Çopuroğlu, F. (2021). “Covid-19 Pandemi Döneminde Sağlık Çalışanlarının Sosyal Destek Algılarının Tükenmişlik Düzeyine Etkisi”. İBAD Sosyal Bilimler Dergisi, (11), 413-434.
8. Karakurt, N. ve Ekinci M. (2015). “Hemşirelerin Algıladıkları Sosyal destek ile Problem Çözme Becerisi Arasındaki İlişki”. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4 (4), 574-593.
9. Kabasakal, Z. ve Aktaş, A. (2021). “Covid-19 Pandemi Sürecinde Bireylerin Sosyal Destek ve Aile İklimi Algılarının İncelenmesi”. Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, 12 (1), 145-157.
10. Fu, C.Y, Yang, M.S, Leung, W, Liu, Y.Y, Huang, H.W. and Wang, R.H. (2018). “Associations of Professional Quality of Life and Social Support With Health in Clinical Nurses”. Journal of Nursing Management, 26 (2), 172-179.
11. Zeller, M.H. and Modi, A.C. (2006). “Predictors of Health-Related Quality of Life in Obese Youth”. Obesity (Silver Spring, Md.), 14 (1), 122-130.

12. Telatar, T.G. ve Üner, S. (2020). "Hemşirelik Öğrencilerinin Yaşam Kalitelerinin ve Algılanan Sosyal Destek Düzeylerinin Belirlenmesi ve Yaşam Kalitesi ile İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi". *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5 (1), 128-134.
13. Kılınc, T. and Sis Çelik, A. (2021). "Relationship between the Social Support and Psychological Resilience Levels Perceived by Nurses During the COVID-19 Pandemic: A Study from Turkey". *Perspectives in Psychiatric Care*, 57 (3), 1000-1008.
14. Zimet, G.D, Dahlem, N.W. and Zimet, S.G. (1988). "The Multidimensional Scale of Perceived Social Support". *Journal of Personality Assessment*, 52, 30-41.
15. Eker, D, Arkar, H. ve Yıldız H. (2001). "Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeğinin Gözden Geçirilmiş Formunun Faktör Yapısı, Geçerlik ve Güvenirliği". *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12 (1), 17-25.
16. Eser, E, Lağarlı, T. ve Baydur, H. (2010). "Eurohıs (Whoqol-8.Tr) Türkçe Sürümünün Türk Toplumundaki Psikometrik Özellikleri". *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, 8 (3), 136-152.
17. Nikeghbal, K, Kouhnavard, B, Shabani, A. and Zamanian, Z. (2021). "Covid-19 Effects on the Mental Workload and Quality of Work Life in Iranian Nurses". *Annals of Global Health*, 87 (1), 79. <https://doi.org/10.5334/aogh.3386>
18. Pang, Y, Dan, H, Jung, H, Bae, N. and Kim, O. (2020). "Depressive Symptoms, Professional Quality of Life and Turnover Intention in Korean Nurses". *International Nursing Review*, 67 (3), 387-394. <https://doi.org/10.1111/inr.12600>
19. Ersin, F, Havlioğlu, S. and Gür, S.C. (2022). "Mental Well-being and Social Support Perceptions of Nurses Working in a Covid-19 Pandemic Hospital". *Perspectives in Psychiatric Care*, 58 (1), 124-131. <https://doi.org/10.1111/ppc.12833>
20. Jenkins, R. and Elliott, P. (2004). "Stressors, Burnout and Social Support: Nurses in Acute Mental Health Settings". *Journal of Advanced Nursing*, 48 (6), 622-631.
21. Dargahi, H, Gharib, M. and Goodarzi, M. (2007). "Quality of Work Life in Nursing Employees of Tehran University of Medical Sciences Hospitals". *Journal of Hayat*, 13 (2), 13-21.
22. Peñacoba, C, Catala, P, Velasco, L, Carmona-Monge, F.J, Garcia-Hedrerera, F.J. and Gil-Almagro, F. (2021). "Stress and Quality of Life of Intensive Care Nurses During the COVID-19 Pandemic: Self-efficacy and Resilience as Resources". *Nursing in Critical Care*, 26 (6), 493-500.
23. Anshasi, H.A, Fawaz, M, Alhalalmeh, S, Ahmad, W.Q. and Tassi, A. (2020). "Nurses' Stressors and Their Quality of Life: A Study on Nurses Caring for Older Patients". *Nursing Open*, 7 (6), 1698-1706. <https://doi.org/10.1002/nop2.553>
24. Potas, N, Koçtürk, N. and Toygar, S.A. (2021). "Anxiety Effects on Quality of Life During the COVID-19 Outbreak: A parallel-serial Mediation Model Among Nurses in Turkey". *Work (Reading, Mass.)*, 69 (1), 37-45.
25. Debbia, F, Medina-Valverde, M.J, García-Arcos, A, Garrido-Gutiérrez, A, Rodríguez-Borrego, M.A. and López-Soto, P.J. (2021). "Chronotype, General Health and Quality of Sleep in a Population of Spanish Nurses". *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 55, e03752.
26. Labrague, L.J. and De Los Santos, J. (2020). "COVID-19 Anxiety Among Front-line Nurses: Predictive role of Organisational Support, Personal Resilience and Social Support". *JNM*, 28 (7), 1653-1661.
27. Yıldırım, A. ve Hacıhasanoğlu R. (2011). "Sağlık Çalışanlarında Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Değişkenler". *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2 (2), 61-68.
28. Roberts, M.E, Bernstein, M.H. and Colby, S.M. (2016). "The Effects of Eliciting Implicit Versus Explicit Social Support among Youths Susceptible for Late-onset Smoking". *Addictive Behaviors*, 62, 60-64.
29. Ebrahimi, H, Jafarjalal, E, Lotfolahzadeh, A. and Kharghani Moghadam, S.M. (2021). "The Effect of Workload on Nurses' Quality of Life with Moderating Perceived Social Support during the COVID-19 Pandemic". *Work (Reading, Mass.)*, 70 (2), 347-354. <https://doi.org/10.3233/WOR-210559>

Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Öğretimde Etik Sorun Yaşama Durumlarının Belirlenmesi

Determination of Nursing Students' Ethical Problems in Clinical Teaching

Seda AKUTAY¹, Özlem CEYHAN²

ÖZ

Bu çalışma hemşirelik öğrencilerinin klinik öğretimde yaşadıkları etik sorunları belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmada nicel araştırma desenlerinden tarama deseni kullanılmıştır. Çalışmanın ulaşılabilir evrenini bir şehirde bulunan tek devlet üniversitesinin sağlık bilimleri fakültesi son sınıf hemşirelik bölümü öğrencileri oluşturmuştur. Bu çalışmada evrenin tamamına ulaşılmaya çalışılmış ve örneklem seçimine gidilmeden 229 öğrenci ile çalışma tamamlanmıştır. Çalışmada veriler öğrenci tanıtım formu ve "Hemşirelikte Klinik Öğretimde Etik Sorunlar Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Çalışmadan elde edilen veriler ilk olarak betimsel, daha sonra çıkarıma dayalı istatistik yoluyla analiz edilmiştir. Hemşirelik intörn öğrencilerinin %50,7'si klinik öğretimde etik sorun yaşadığını belirtmiştir. Öğrencilerin etik sorun yaşama durumlarına yönelik ölçek toplam puanları ile yaş, cinsiyet, klinik uygulama alanı ve etik sorun yaşama durumları karşılaştırıldığında yaş grupları ve klinik uygulama alanı açısından anlamlı sonuç bulunamazken, cinsiyet ve etik sorun yaşama durumuna göre ölçek puanlarının istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) olduğu belirlenmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin klinik ortamda yaşadıkları etik sorunların üstesinden gelebilmeleri için öğrencilerin müfredatlarında yer alan meslek etiği derslerinin öğrencilerin etik akıl yürütme becerilerini en üst düzeye çıkarmalarına yardımcı olacak şekilde düzenlenmesi önerilebilir. Araştırmanın daha büyük örneklem gruplarıyla ve çok merkezli karşılaştırmalı yöntemler ile yürütülmesi, öğrenciler adına daha etkili sonuçlara ulaşılması ve etik sorun kaynaklarına ve daha sonraki çözüm arayışlarına öncülük etmesi için önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Etik Sorunlar, Hemşirelik Öğrencisi, Klinik Öğretim

ABSTRACT

This study was conducted to determine the ethical problems experienced by nursing students in clinical teaching. This study designed as descriptive survey study. The accessible population of the study consisted of the senior nursing students of the health sciences faculty of the only state university in a city. In this study, it was tried to reach the whole universe and the study was completed with 229 students without selecting the sample. Data were collected using the student description form and "the Scale of Ethical Problems in Clinical Teaching in Nursing". The data obtained from the study were analyzed by descriptive and inferential statistics. 50.7% of nursing senior students stated that they had ethical problems in clinical teaching. When comparing the total scores of the scale regarding the students' experiencing ethical problems with age, gender, clinical application area and ethical problems, no significant results were found in terms of age groups and clinical practice, while the scale scores were statistically significant ($p<0.05$). In order for nursing students to overcome the ethical problems they experience in the clinical environment, it can be suggested that the professional ethics courses in the curriculum of the students should be arranged in a way that will help the students to maximize their ethical reasoning skills. Conducting the study with larger sample groups and multi-center comparative methods can be suggested to reach more effective results on behalf of students and lead ethical problem resources and later studies seeking solutions.

Keywords: Ethical issues, Nursing student, Clinical teaching

Etik Kurul No: 22/10/2019-108

¹Arş. Gör. Seda AKUTAY, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD., Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, sedaakutay@erciyes.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2843-8392

²Doç. Dr. Özlem CEYHAN, İç Hastalıkları Hemşireliği AD., Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, ozlemceyhan06@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1869-8713

İletişim / Corresponding Author: Seda AKUTAY
e-posta/e-mail: sedaakutay@erciyes.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 31.03.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 16.03.2022

GİRİŞ

Hemşirelik eğitimi, öğrencilerin birey, aile ve topluma bütüncül ve etik değerlere uygun hemşirelik bakımı verebilmelerini sağlamak amacıyla teorik ve uygulama basamaklarını kapsamaktadır.¹ Teorik bilgilerin uygulamaya aktarılması klinik öğretimle gerçekleşir. Klinik öğretim öğrencilerin sınıfta öğrendikleri bilgileri pekiştirdiği, yeni bilgilerin öğrenildiği ve öğrenim hedefleri doğrultusunda hemşirelik uygulamalarını gerçekleştirme fırsatını yakalamalarını sağlayan dinamik bir süreçtir.² Klinik öğretim hemşirelik öğrencilerinin mesleki yeterliliklerini kazanmalarını sağlaması ve onları mezuniyet sonrasında daha yetkin bir şekilde hazırlaması yönüyle de oldukça önemlidir.

Pek çok olumlu kazanım sağlayan klinik öğretim ortamı aynı zamanda karmaşık yapısından dolayı da bazı sorunların yaşanmasına zemin hazırlamaktadır. Özellikle yoğun iş yükü, hasta bakım faaliyetleri ve disiplinler arası bir ortam olması yönüyle klinik öğretimde bazı sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Literatür incelendiğinde klinikte hemşirelik öğrencilerinin en sık karşılaştıkları sorunlar; farklı disiplinlerin baskısı, kliniğin karmaşık yapısı ve klinikteki sağlık personellerinin profesyonel olmayan tutum ve davranışlarına bağlı olarak öğrencilerin teorik ile uygulama arasında yaşadıkları tutarsızlıklar, klinikteki olumsuz kişilerarası ilişkiler sebebiyle kendilerini klinikte izole hissetmeleri, eğitimcilerin olumsuz öğretim teknikleri, klinikteki kalabalık öğrenci grupları ve uygulamalı eğitime uygun olmayan hasta popülasyonu gibi başlıklar altında toplanabilir.³⁻⁶

Hemşirelik eğitiminin insan odaklı olması etik kavramını daha da önemli bir hale getirmektedir. Tüm sağlık disiplinlerine benzer şekilde hemşirelik öğrencilerinin de

mesleki eğitimleri süresince etik ilkeleri ve etik karar verme sürecini öğrenmeleri ve bunun sonucunda etik duyarlılık kazanmaları için etik eğitime gereksinim duyulur. Öğrencilerin karşılaştıkları etik sorunları doğru şekilde kavrayarak analiz etmesi ve etik ilkelere uygun tutum ve eylemleri benimsemelerinin yolu, mesleki eğitimlerinde etiğe uygun davranma duyarlılıklarının kazandırılmasından geçmektedir.⁷⁻⁹

Hemşirelik eğitimi entegre programlarında son sınıf öğrenciler intörlük uygulamasıyla teorik ve uygulamalı olarak bu sürece daha aktif katılım sağlayabilmektedir.⁶ İntörn hemşirelik öğrencilerinde etkin bir klinik öğretimin sağlanmasında fiziksel ortamın yanı sıra, klinik eğitimciler, klinik hemşireleri ve diğer sağlık profesyonelleriyle kurulan iletişim önemli bir yer tutar.¹⁰

Patricia Benner'in "Hemşirelik Uygulamalarında Bakım, Klinik Tecrübe ve Etik" kuramına göre uygulamalı bir disiplin olan hemşirelik, uygulama ortamındaki dinamik süreçten dolayı deneysel ve durumsal düşünmeyi gerektirmektedir. Benner, hemşirelikte pratik bilginin araştırma temelli uygulamalar yoluyla kazanıldığını ve bu uygulama bilgisini kazanırken etik davranışların da göz ardı edilemeyeceğini belirtmiştir.¹¹ Bu durum ağırlıklı olarak klinik uygulamaların yer aldığı entegre sistemle eğitim alan hemşirelik intörn öğrencilerinin klinik öğretimde farklı boyutlarda etik sorunlar yaşamalarına neden olabilmektedir.^{12, 13} Hemşirelik intörn öğrencilerinin etik sorun yaşama düzeylerini belirlemek, kliniklerde yaşanan sorunlara çözüm bulmak açısından önemlidir. Bu çalışma hemşirelik intörn öğrencilerinin klinik öğretimde etik sorun yaşama durumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOT

Bu araştırma, nicel araştırma desenlerinden biri olan tarama deseni kullanılarak yapılmıştır. Tarama deseni, herhangi bir konuda derinlemesine araştırmanın yapıldığı ve örneklemden elde edilen bilgilerin ulaşılabilir evrene genellendiği desendir.¹⁴ Bu çalışmada da hemşirelik bölümü son sınıf öğrencilerinin klinik öğretimde etik sorun yaşama düzeylerinin belirlenmesi amacıyla tarama deseni kullanılmıştır.

Bu çalışma 2019-2020 eğitim öğretim yılında entegre eğitim verilen bir şehirde bulunana tek devlet üniversitesinin Sağlık Bilimleri Fakültesi hemşirelik bölümünde intörlük uygulaması yapan öğrenciler ile yapılmıştır.

Entegre eğitim sisteminde hemşirelik öğrencileri, sağlık eğitimiyle ilgili konuları teorik bilgi, tutum ve becerileri içerecek şekilde basitten karmaşığa, sağlıktan hastalığa doğru öğrenmektedir.¹⁵ Çalışmanın yürütüldüğü devlet üniversitesi Sağlık Bilimler Fakültesi hemşirelik bölümünde 2005 yılından beri entegre eğitim sistemi uygulanmaktadır. Bu sistemde öğrenciler hemşirelik son sınıfta intörlük uygulaması kapsamında beş haftalık periyotlar şeklinde haftanın üç günü tam zamanlı (08.00-16.00) olarak klinik uygulamaya çıkmaktadır. Çalışmanın yürütüldüğü şehirde yer alan özel üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi hemşirelik bölümü klasik sistemle eğitim verdiği ve intörlük uygulaması olmadığı için çalışmaya dahil edilmemiştir.

Bu çalışmada örneklem seçimine gidilmeden 2019-2020 akademik yılı güz döneminde hemşirelik bölümü son sınıfta aktif kaydı olan ve intörlük uygulamasına çıkan, çalışmaya katılmaya gönüllü olan 229 öğrenci ile çalışma tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veriler, ilki araştırmacı tarafından oluşturulan demografik ve etikle ilgili sorular içeren “öğrenci tanıtım formu” ve ikincisi “Hemşirelikte Klinik Öğretimde Etik

Sorunlar Ölçeği (HKÖESÖ)” kullanılarak toplanmıştır.

Öğrenci tanıtım formu; öğrencilerin yaş, cinsiyet, klinik uygulamaya çıktığı alanlar, klinik uygulamada etik sorun yaşama durumu, kendi için önemli olan etik ilkeler ve en sık etik sorun ile karşılaşan grupları belirlemeyi sağlayan yedi sorudan oluşmaktadır.¹⁶

Hemşirelikte Klinik Öğretimde Etik Sorunlar Ölçeği (HKÖESÖ)

Kırşan tarafından 2019 yılında geliştirilmiştir.¹⁶ Ölçek, 52 madde ile “Klinik Eğitimci” ve “Sağlık Profesyoneli” olmak üzere iki alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekteki maddelerin her biri “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum” ve “Kesinlikle Katılıyorum” olacak şekilde beşli likert şeklinde düzenlenmiştir. Ölçek maddelerinde olumlu ve olumsuz ifadeler yer almaktadır. İfadelerin kodlamaları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. HKÖESÖ’nde Ters ve Düz Kodlanan Maddeler

Düz kodlanacak maddeler	2,9,12,14,16,18,22,24,33,51
Ters kodlanacak maddeler	1,3,4,5,6,7,8,10,11,13,15,17,19,20,21,23,25,26,27,28,29,30,31,32,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,52

Ölçekte bir kesme noktası bulunmayıp ölçekten alınan puan ne kadar artarsa hemşirelik öğrencilerinin klinik öğretimde etik sorun yaşama düzeylerinin o kadar düşük olduğu kabul edilmektedir. Ölçek alt boyutları ve toplamına ait minimum-maksimum puanlar ile bu çalışmanın minimum ve maksimum değerleri Tablo 2’de belirtilmiştir.

Tablo 2. HKÖESÖ Minimum-Maksimum Toplam Puanlar

	Ölçekten alınacak min-maks puanlar	Öğrencilerin aldığı min-maks puanlar
Klinik eğitimci alt boyutu	21-105	36-104
Sağlık Personeli alt boyutu	31-155	50-155
Ölçek toplamı	52-260	98-257

Kırşan'ın (2019) çalışmasında ölçeğin toplam Cronbach alfa değeri 0,96, "Klinik Eğitimci" alt boyutu Cronbach alfa değeri 0,92 ve "Sağlık Profesyoneli" alt boyutu Cronbach alfa değeri 0,94 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada ise toplam Cronbach alfa değeri 0,88 olarak bulunmuştur.

Veri Toplama Süreci

Çalışmada veriler gerekli izinler alındıktan sonra araştırmacı tarafından intörn öğrencilerin klinik uygulamada olmadıkları, okulda klinikleriyle ilgili hasta temelli vaka tartışması yaptıkları zamanlarda toplanmıştır. Anket uygulaması araştırmacı ve araştırmacıdan farklı bir araştırma görevlisi tarafından gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere çalışmanın amacı açıklanarak bu çalışmadan elde edilen verilerden herhangi bir not almayacakları ve eksiksiz doldurmalarının önemi anlatılmıştır. Her öğrenciye veri toplama araçları dağıtılarak yüzyüze görüşme yöntemi ile veriler toplanmıştır. Her bir

öğrencinin anketleri yanıtlaması yaklaşık 15-20 dakika arasında sürmüştür.

İstatistiksel Analiz

Araştırmadan elde edilen veriler Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 24.0 istatistiksel paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Tüm analizlerde $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Çalışmadan elde edilen verilerin öncelikle betimsel analizi yapılmıştır. Katılımcıların ölçekten aldıkları puanların medyan, bir ve üçüncü çeyreklik değerleri (Q25-75), kurtosis (basıklık) ve skewness (çarpıklık) değerleri ve Kolmogorov-Smirnov normallik testleri yapılmıştır. Çalışmada Kruskal Wallis ve Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın verileri toplanmadan önce Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu onayı (karar no ekle: 22/10/2019-108) alınmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerden, çalışmada toplanan verilerin sadece bilimsel amaçla kullanılacağı, kişisel verilerin paylaşılmayacağı şeklinde açıklama yapıldıktan sonra yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Çalışmanın sadece bir fakültede yürütülmüş olması ve araştırma sonuçlarının sadece örnekleme yer alan öğrencilerin görüşleri /yanıtları ile sınırlı olması araştırmanın kısıtlılığdır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması $21,90 \pm 1,17$ olup, %46,3'ü 21 yaş ve %69,4'ü kadın katılımcılardan oluşmaktadır. Öğrencilerin %15,7'sinin genel cerrahi servisinde klinik uygulama yaptıkları ve %50,7'sinin klinik uygulama sırasında etik sorun yaşadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin %19,4'ü yarar sağlama ilkesini en önemli etik ilke olarak benimsediklerini belirtmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %20,2'si hekimlerle, %20,1'i ise

hemşirelerle kliniklerde en sık etik sorun yaşadıklarını belirtmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelik Öğrencilerinin Tanımlayıcı Özellikleri

Tanımlayıcı Özellikler	n	%
Yaş ortalaması (Ort.± ss.)	21,90±1,17	
Yaş grupları		
21 yaş	106	46,3
22 yaş	76	33,2
23 yaş ve üzeri	47	20,5
Cinsiyet		
Kadın	159	69,4
Erkek	70	30,6

Tablo 3. (Devamı)

Uygulama yapılan klinikler	Genel Cerrahi	36	15,7
	Genel Cerrahi Yoğun Bakım	17	7,4
	Ortopedi	31	13,5
	Beyin Cerrahi	20	8,7
	Beyin Cerrahi Yoğun Bakım	16	7,0
	Kalp Damar Cerrahi	21	9,2
	Kalp Damar Cerrahi Yoğun Bakım	16	7,0
	Üroloji	19	8,3
	Acil	15	6,6
	Göğüs Cerrahi	22	9,6
Göğüs Cerrahi Yoğun Bakım	16	7,0	
Etik sorun yaşama durumu	Evet	116	50,7
	Hayır	113	49,3
Önemsenen etik ilkeler*	Yarar sağlama	366	19,4
	Özerkliğe saygı	158	8,4
	Adil olma	178	9,4
	Zarar vermeme	203	10,8
	Yaşama saygı gösterme	186	9,9
	Aydınlatma ve onam alma	148	7,9
	Dürtüst olma	167	8,9
	Mahremiyete saygı duyma	186	9,9
	Sır saklama	140	7,4
Ayrımcılıktan kaçınma	153	8,1	
Öğrencilerin sık etik sorun yaşadığı kişi/kişiler*	Hekim	179	20,2
	Hemşire	178	20,1
	Diğer sağlık personeli (yaşlı bakımı, diyaliz, acil tıp teknikeri vd.)	99	11,2
	Diğer personel (tıbbi sekreter, klinik destek ekibi vd.)	107	12,1
	Hasta	130	14,7
	Hasta yakınları	149	16,8
Klinik eğitmeni	44	5,0	

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Hemşirelik öğrencilerinin bazı tanımlayıcı özellikleri ile ölçek toplam puan ve alt boyut toplam puanlarının karşılaştırılmasında cinsiyet ve etik sorun yaşama durumuna göre ölçek puanlarının istatistiksel olarak anlamlı ($p<0,05$) olduğu belirlenmiştir (Tablo 4).

Hemşirelik öğrencilerinin klinik öğretimde etik sorun yaşama durumlarını saptamak amacı ile yapılan bu çalışmada öğrencilerin %50,7'si etik sorun ile karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Gümüşler Başaran'ın (2020)¹⁷ hemşirelik öğrencileri ile yaptığı bir çalışmanın sonuçları da araştırmamıza benzer şekilde öğrencilerin %54,7'sinin klinik uygulama sırasında etik sorunlarla karşılaştığını ortaya koymuştur. Hastalara tedavi ve bakım hizmetlerinin verildiği klinik ortamların karmaşık ve insan odaklı birçok faktörün olması nedeni ile birçok etik sorunla karşılaşabilmektedir.

Öğrencileri meslek hayatına hazırlayan klinik uygulama alanları aynı zamanda çalışma hayatları boyunca karşılaşacakları

etik sorunlar karşısında sergileyecekleri tutumlar konusunda da yol göstericidir. Öğrenciler hemşirelik eğitimi boyunca mesleki değerler doğrultusunda yetiştirilmesine rağmen uygulama alanlarında çeşitli faktörlerden kaynaklanan zorluklar nedeniyle etik sorunla karşılaştıklarında sessiz kalabilmekte ve bu sorunları göz ardı etmek durumunda kalabilmektedirler.¹²⁻¹⁸ Callister ve ark.'nın (2009) lisans hemşirelik öğrencileri ile yaptığı bir çalışmada hemşirelik öğrencilerinin etik sorun yaşadıkları, ancak bunu ifade etmekten çekindikleri, konuşmaları gerektiğinde kendilerini güvende hissetmeyip sessizliği tercih ettikleri belirlenmiştir.³ Akın Korhan ve ark.'nın (2018) çalışmasında da öğrencilerin karşılaştıkları etik sorunlarla sessiz kalarak başetmeye çalıştıkları belirlenmiştir.¹² Bu durumun öğrencilerin etik sorunlarla karşılaştıklarında sağlık personelleri tarafından tavır alınması, öğrencinin kendini risk altında hissetmesi, klinik eğitici tarafından not korkusu yaşaması ve sağlık personelinin bundan dolayı zarar görmesi gibi çeşitli çevresel faktörlerin etkisinde kalmalarından¹⁹ kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma sonuçlarımıza göre öğrenciler klinik uygulamaları sırasında en sık etik sorun yaşadıkları meslek grubunu hekim ve hemşireler olarak ifade etmişlerdir. Literatür incelendiğinde bu çalışma bulguları ile benzer sonuçlara rastlanmaktadır.^{4, 12, 20} Akın Korhan ve ark. (2018) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları benzer bir çalışmada bu öğrenci hemşirelerin en çok etik sorun yaşayan meslek grubunu hekim ve hemşireler olarak ifade etmişlerdir.¹² Haahr ve ark. (2020) klinik uygulamada hemşireler tarafından tanımlanan ve deneyimlenen etik ikilemleri ortaya koydukları literatür derlemesinde hemşirelerin anlamasalar veya desteklemeseler bile verilen hekimlerin hastalarla ilgili aldıkları tıbbi kararları takip etmek zorunda kaldıkları ve etik ikilem yaşadıkları durumlarda ise moral distres yaşadıkları belirtilmektedir.²¹

Tablo 4. Hemşirelik Öğrencilerinin Tanımlayıcı Özellikleri ile HKÖESÖ Puanları Arasındaki İlişki

Tanımlayıcı Özellikler	Ölçek toplam puan ortancası	Klinik Eğitimi alt boyutu toplam puan ortancası	Sağlık Personeli alt boyutu toplam puan ortancası
	Ortc (Q25- Q 75)	Ortc.(Q25- Q 75)	Ortc.(Q25- Q 75)
Yaş grupları			
21 yaş	192,00(162,75-213,50)	76,50(65,00-86,00)	115,50(94,25-128,00)
22 yaş	192,50(156,50-215,25)	76,00(66,00-86,00)	116,00(94,25-128,00)
23 yaş ve üzeri	196,00(167,00-214,00)	78,00(66,00-91,00)	115,00(96,00-125,00)
p*	0,989	0,810	0,983
Cinsiyet			
Kadın	195,00(172,00-217,00)	77,00(66,00-89,00)	118,00(101,00-128,00)
Erkek	178,50(134,75-208,25)	73,50(60,00-84,00)	110,50(75,00-125,00)
p**	0,007	0,021	0,009
Uygulama yaptığı klinik			
Genel Cerrahi	182,00(143,00-201,25)	71,50(63,50-85,25)	106,00(79,75-123,00)
Genel Cerrahi Yoğun Bakım	200,00(180,25-212,00)	80,50(68,00-89,50)	118,00(104,75-125,00)
Ortopedi	190,00(161,25-202,00)	74,00(63,50-82,25)	116,00(99,50-122,25)
Beyin Cerrahi	190,00(155,00-206,00)	70,00(64,50-77,00)	114,00(91,00-127,50)
Beyin Cerrahi Yoğun Bakım	218,00(198,00-235,00)	84,00(71,00-91,00)	136,00(121,00-148,00)
Kalp Damar Cerrahi	190,00(171,00-216,00)	77,00(72,50-87,00)	11,00(98,50-128,00)
Kalp Damar Cerrahi Yoğun Bakım	206,00(174,50-224,50)	79,50(69,75-93,00)	121,00(105,50-134,50)
Üroloji	189,00(150,00-209,00)	75,00(65,00-86,00)	116,00(88,00-128,00)
Acil	194,00(166,50-215,25)	77,00(63,00-94,50)	119,50(93,75-125,25)
Göğüs Cerrahi	196,00(164,25-223,00)	83,50(65,25-92,25)	113,00(95,50-134,25)
Göğüs Cerrahi Yoğun Bakım	220,00(191,00-228,00)	83,00(77,00-93,00)	128,00(114,00-142,00)
p*	0,116	0,126	0,111
Etik sorun yaşama durumu			
Evet	183,00(150,00-199,75)	72,50(63,25-81,00)	112,50(85,00-122,00)
Hayır	202,00(177,00-221,00)	81,00(67,00-89,00)	121,00(105,00-135,00)
p**	0,000	0,000	0,000

Ortc: Ortanca, Q25-Q75: 1. ve 3. çeyreklik değerleri, *Kruskall Wallis testi, ** Mann Whitney U testi

Etik sorunlar tıbbi eylemi en doğru şekilde sürdürmenin belirsizleştiği, değer sorunlarının yaşandığı karmaşık süreçlerdir.²² Klinik ortamda hasta ve hasta yakınlarıyla en çok ilişki içinde olan bu iki meslek grubunun etik sorun yaşamaları doğal bir sonuçtur.

Çalışmada öğrencilerin önemli buldukları etik ilkelerin ilk sırada yarar sağlama (%19,4) daha sonra zarar vermeme (%10,8) ilkesi olduğu belirlenmiştir. Küçük ve ark. (2017) çalışmalarında hemşirelik öğrencilerinin en çok benimsedikleri etik ilkenin yarar sağlama ilkesi (%23,5) olduğunu belirlemişlerdir.²³ Öğrencilerin lisans eğitimleri boyunca gerek teorik dersler gerekse klinik uygulamaları sırasında sıklıkla bu ilkeleri duymaları, hemşirelik mesleğinin özünde insana yardım ve zarar vermeme olması ve öğrencilerin bu değerlerle eğitim görmeleri özellikle bu ilkeleri daha fazla

önemsemelerinin nedenleri olarak düşünülmektedir.

Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Öğretimde Etik Sorunlar Ölçeği ile bazı sosyo-demografik özellikleri arasındaki ilişki incelendiğinde, yaş ve klinik uygulama alanına göre ölçek puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamazken, kadın cinsiyetinde olanların ölçek puanlarının daha yüksek olduğu ve daha az etik sorun yaşadıkları belirlenmiştir. Özyer ve Azizoğlu (2010) cinsiyetin bireylerin etik tutumuna etkisini inceledikleri çalışmada, erkeklerin görece etik alt boyutunda daha yüksek puan ortalamasına sahip olduğu yani erkeklerin etik kararlar açısından daha fazla ben merkezli olabildiği sonucunu ortaya koymuştur.²⁴ Salar ve arkadaşları (2016)'nın yaptığı çalışmada kadınların erkeklere göre etik duyarlılığının daha yüksek olduğu ve daha az etik sorun yaşadığı saptanmıştır.²⁵ Cinsiyet ile etik sorunlara yaklaşım arasında bir ilişki

olmadığını ifade eden çalışmalar da mevcuttur²⁶. Çalışmamızda kadınların daha düşük etik sorun yaşadığı literatürle benzerlik göstermektedir. Ayrıca öğrencilerden etik sorun yaşadığını belirtenlerin ölçek toplam puanları etik sorun yaşamadığını söyleyenlere göre daha düşük bulunmuştur. Bunun yanı sıra çalışmada öğrencilerin HKÖESÖ alt boyut puan ortalamalarına bakıldığında da sağlık personeli alt boyut puan ortalamalarının ve klinik eğitimci alt boyut puan ortalamalarının etik sorun yaşayanlarda daha düşük çıkması ölçeğin

genel puan ortalaması ve alt boyutları arasında tutarlılık olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınan puan düştükçe bu alanlarda öğrencilerin etik sorun ile karşılaştıkları görülmektedir. Öğrencilerin klinik uygulama alanlarında klinik eğitimci ve sağlık personelleri ile daha çok etkileşimde bulunmaları etik sorunu en çok bu grupla yaşamalarının bir nedeni olarak düşünülebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin yarısının klinik öğretim ortamlarında etik sorun yaşadıkları, özellikle erkek öğrencilerin kadınlara göre daha yüksek etik sorunlarla karşılaştıkları saptanmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda; hemşirelik öğrencilerinin klinik ortamda yaşadıkları etik sorunların üstesinden gelebilmeleri için öğrencilerin müfredatlarında yer alan meslek etiği derslerinin öğrencilerin etik akıl

yürütme becerilerini en üst düzeye çıkarmalarına yardımcı olacak şekilde klinik uygulamada karşılaşılabilecekleri vakalarla desteklenerek düzenlenmesi önerilebilir. Araştırmanın daha büyük örneklem gruplarıyla ve çok merkezli karşılaştırmalı yöntemler ile yürütülmesi, öğrenciler adına daha etkili sonuçlara ulaşılması ve etik sorun kaynaklarına ve daha sonraki çözüm arayışlarına öncülük etmesi için önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. İbrahimoglu, Ö, Mersin, S. ve Saray Kılıç, H. (2019). "Hemşirelik Eğitim Müfredatı ve Öğrenme Çıktıları". Yükseköğretim ve Bilim Dergisi, 9 (1), 12-16.
2. Ateş, N, Güçlüel, Y, Pirecioğlu, M, Güngörmüş, E. ve Yıldırım, A. (2017). "İntörn Klinik Uygulama Programına Yönelik İntörn Hemşire, Rehber Hemşire ve Klinik Sorumlu Hemşiresinin Görüş ve Önerileri". Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi, 19 (3), 1-11.
3. Callister, L.C, Luthy, K.E, Thompson, P. and Memmott, R.J. (2009). "Ethical Reasoning in Baccalaureate Nursing Students". Nursing Ethics, 16 (4), 499-510.
4. Cameron, M.E, Schaffer, M. and Park, H.A. (2001). "Nursing Students' Experience of Ethical Problems and Use of Ethical Decision-Making Models". Nursing Ethics, 8 (5), 432-447.
5. Polat, Ş, Ayyıldız Erkan, H, Çımar, G. ve Afşar Doğrusöz, L. (2018). "Bir Üniversite Hastanesinde Klinik Uygulama Yapan Öğrenci Hemşirelerin Uygulama Alanlarına Yönelik Görüşleri". Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi, 5 (2), 64-74.
6. Yılmaz, M, Çetin, Ç, Egelioglu Çetışli, N, Ünsal Avdal E. ve Tokem, Y. (2018). "Hemşirelik Öğrencilerinin ve Hemşirelerin İntörnlüğe İlişkin Görüşleri". Pamukkale Tıp Dergisi, 11 (3), 329-336.
7. Dinç, L. and Görgülü, R.S. (2002). "Teaching Ethics in Nursing". Nursing Ethics, 9 (3), 259-268.
8. Göçmen Baykara, Z, Çalışkan, N. ve Karadağ, A. (2014). "Vaka Analiz Yönteminin Hemşirelik Öğrencilerinin Etik Sorun Değerlendirme Becerilerine Etkisi". International Journal of Human Sciences, 11 (1), 236-255.
9. Woods, M. (2005). "Nursing Ethics Education: Are We Really Delivering the Good(s)?" Nursing Ethics, 12 (1), 5-18. <https://doi.org/10.1191/0969733005ne7540a>.
10. Şentürk Erenel, A, Dal, Ü, Kutlutürk, S. ve Vural, G. (2008). "Hemşirelik Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin ve Hemşirelerin İntörnlük Uygulamasına İlişkin Görüşleri". Sağlık Bilim Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 16-25.
11. Gül, Ş. (2017). "Patricia Benner: Hemşirelik Uygulamalarında Bakım, Klinik Tecrübe ve Etik". In: A. Karadağ, N. Çalışkan, Z. Göçmen Baykara (Ed.). Hemşirelik Teorileri ve Modelleri (678-698). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.
12. Akın Korhan, E, Ceylan, B, Üstün, Ç. ve Kırşan M. (2018). "Hemşirelik Öğrencileri Gözüyle Klinik Alanda Etik Sorunlar". Ege Tıp Dergisi, 57 (2), 75-81.
13. Akıncı, N. ve Çelebi, C. (2019). "Cerrahi Hemşireliğinde Etik İlkeler". Social Sciences Studies Journal, 5 (29), 272-277. <http://doi.org/10.26449/sss.1225>
14. Fraenkel, J.R, Wallen, N.E. and Hyun, H.H. (2018). "How to Design and Evaluate Research in Education". New York: McGraw-Hill.

15. Uysal Toraman, A, Bayık Temel, A, Kalkım, A. ve Erkin Balyacı, Ö. (2013). "Klasik ve Entegre Eğitim Modeli ile Öğrenim Gören Hemşirelik Öğrencilerinin Araştırmaya Yönelik Tutum ve Farkındalıkları". Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi, 6 (3), 132-138.
16. Kırşan, M. (2019). Hemşirelikte Klinik Öğretimde Etik Sorunlar Ölçeği Geliştirme. Yüksek Lisans Tezi. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
17. Gümüşler Başaran, A. (2020). "Hemşirelik Bölümü Son Sınıf Öğrencilerinin İntörnlük Uygulamasında Karşılaştığı Sorunlar, Tutumları ve Etik Açısından Değerlendirmeleri". Eurasian Journal of Health Sciences, 3 (3),177-183.
18. Iacobucci, T.A, Daly, B.J, Lindell, D. and Griffin, M.Q. (2013). "Professional Values, Self-Esteem and Ethical Confidence of Baccalaureate Nursing Students". Nursing Ethics, 20 (4), 479-490.
19. Sarı, D, Baysal, E, Güneş Çelik, G. and Eser, İ. (2018). "Ethical Decision Making Levels of Nursing Students". Pakistan Journal of Medical Sciences, 34 (3), 724-729.
20. Park, H.A, Cameron, M.E, Han, S.S, Ahn, S.H, Oh, H.S. and Kim, K.U. (2003). "Korean Nursing Students' Ethical Problems and Ethical Decision Making". Nursing Ethics, 10 (6), 638-653.
21. Haahr, A, Norlyk, A, Martinsen, B. and Dreyer, P. (2020). "Nurses Experiences of Ethical Dilemmas: A Review". Nursing Ethics, 27 (1), 258-272.
22. Yıldırım, G. ve Kadioğlu, S. (2007). "Etik ve Tıp Etiği Temel Kavramları". Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 29 (2), 7-12.
23. Küçük, S, Uysal, N, Çakırer Çalbayram, N, Kahriman, İ, Altundağ, S. ve Göneç, İ. (2017). "Hemşirelik Öğrencilerinin Etik Karar Verme Düzeyleri ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi". Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, (3), 157-162.
24. Özyer, K. ve Azizoğlu, Ö. (2010). "Demografik Değişkenlerin Kişilerin Etik Tutumları Üzerindeki Etkileri". Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6 (2), 59-84.
25. Salar, A.R, Zare, S. and Sharifzadeh, E. (2016) "The Survey of Nursing Students' Ethical Sensitivity". Biology and Medicine, 8 (5), 1-4.
26. Bayrak Aykan, E, Eren Fidancı, B. ve Yıldız D. (2019). "Hemşirelik Öğrencilerinde Ahlaki Olgunluk ve Etik Duyarlılığın Değerlendirilmesi". SBÜ Hemşirelik Dergisi, 1 (2), 84-91.

The Effects of Complementary Alternative Methods Used by Nursing Students on Coping with Stress

Hemşirelik Öğrencilerinin Kullandığı Tamamlayıcı Alternatif Yöntemlerin Stresle Baş Etmelerine Etkisi

Halil İbrahim TUNA¹

ABSTRACT

This study was conducted to determine the effect of complementary and alternative therapies used by nursing students on coping with stress. The study was conducted with 184 students who agreed to participate in the nursing department of a university between November 1-30, 2020. Data were collected on the internet. Descriptive features data form, form containing complementary alternative therapy usage features, and visual analog scale were used. The average stress score of the students was 3.04 ± 0.88 , 60.3% experienced stress, 34.8% had stress-related constipation, 66.3% used a complementary and alternative therapie methods to cope with stress and the most preferred complementary and alternative therapie method (67.2%) was found to be music therapy. It was found that 98.3% of the students were satisfied with the complementary and alternative therapie method they used. It has been concluded that the use of music therapy and herbal tea used by nursing students are effective in coping with stress, and the increasing internet use affects the use of complementary and alternative therapie method and the information source.

Keywords: Complementary Alternative Therapies, Internet, Music Therapy, Nursing Student, Stress,

ÖZ

Bu araştırma, hemşirelik bölümü öğrencilerinin kullandığı tamamlayıcı ve alternatif terapi yöntemlerinin stresle baş etmelerine olan etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma 1-30 Kasım 2020 tarihleri arasında bir üniversitenin hemşirelik bölümünde araştırmaya katılmayı kabul eden 184 öğrenci ile yapılmıştır. Veriler internet ortamında toplanmıştır. Veri toplama için tanımlayıcı özellikler veri formu, tamamlayıcı alternatif terapi kullanım durumunu içeren form ve visual analog skala kullanılmıştır. Öğrencilerin stres puanı ortalamalarının $3,04 \pm 0,88$ olduğu, % 60,3'ünün stres yaşadığı, % 34,8'inin strese bağlı kabızlık problemi yaşadığı, % 66,3'ünün stresle baş etmek için bir tamamlayıcı ve alternatif terapi yöntemi kullandığı ve en çok tercih edilen yöntemin (%67,2) müzik terapi olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin % 98,3'ünün kullandığı tamamlayıcı ve alternatif terapi yönteminden memnun kaldığı tespit edilmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin kullandığı müzik terapi ve bitki çayı tüketmenin stresle baş etmelerinde etkili olduğu ve artan internet kullanımının tamamlayıcı ve alternatif terapi yöntemi kullanımı ve bilgi kaynağını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Öğrencisi, İnternet, Müzik Terapi, Stres, Tamamlayıcı Alternatif Terapiler

Bu araştırma 2. Uluslararası İç Hastalıkları Hemşireliği Kongresi 17-19 Aralık 2020 İzmir isimli kongrede sözel bildiri olarak sunulmuştur.

¹Öğr. Gör. Dr. Halil İbrahim TUNA, İç Hastalıkları Hemşireliği, Selçuk Üniversitesi Akşehir Kadir Yallagöz SYO, Hemşirelik Bölümü, tunameister@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2119-5874

İletişim / Corresponding Author: Halil İbrahim TUNA
e-posta/e-mail: tunameister@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 28.12.2020
Kabul Tarihi/Accepted: 16.03.2022

INTRODUCTION

Stress has been identified as an important problem experienced by nursing students during their education. Some studies have shown that the stress experienced by nursing students is higher than that of medical school students and students studying other health sciences.^{1,2} School lessons, courses, clinical experiences, difficulty in adapting to the school environment and where they live, personal problems, dietary changes can be a source of stress for nursing students.³ Continuous exposure of students to stress can also cause negative effects on learning, participation in classes, self-confidence, academic and clinical competence, and self-concept.⁴ In addition, stress causes symptoms such as constipation, insomnia, fatigue, and loss of appetite in students that impair the quality of life.^{5,6} The future effects of stress on nursing students may have a negative impact on the nursing workforce, as it may cause inadequate nurses to enter nursing practices.⁷ Finding ways to reduce stress and promote healthy behaviors in this population can improve work and school performance, improve overall health, and contribute to creating and maintaining.⁸

Various complementary and alternative medicine (CAM) approaches for stress management have been proposed to nursing students. In a literature review, it was mentioned that the stress of nursing students should be reduced.⁹ In coping with stress, awareness programs such as meditation and yoga, body-based methods such as massage, chiropractic and acupuncture, and energy therapies such as therapeutic touch are used as alternatives to drug therapy.¹⁰⁻¹²

Since most of the nursing students experience stress in their school life, it is important to explore the students' strategies to prevent stress in their educational environment. Relevant studies in the literature mostly measured nursing students' knowledge and attitudes towards complementary alternative methods. It is thought that there is a literature gap in examining complementary alternative methods used by nursing students to cope with stress. Therefore, this study was conducted to determine the effect of CAM methods used by nursing students on their coping with stress.

MATERIALS AND METHODS

The Importance of Study

Nursing students can manage the stress they are exposed to during their education by using CAM consciously and effectively.

Study Type

This study is planned in a descriptive type.

Place And Time of The Study

It was held between 1-November 2020 - 30 November 2020 with students who continue their education in the Nursing Department of a University.

Universe And Sample

All students (N=220) in the first, second, third and fourth grade who continue their education in the Undergraduate Nursing Department of a university have been formed.

No sample selection was made in the study. The study was carried out with 184 students who accepted to participate in the study on the data collection dates.

Inclusion Criteria

Being a nursing student

Data Collection Tools

In collecting the data, a questionnaire containing the descriptive characteristics of the students, a questionnaire containing information about complementary and alternative medicines and their use cases, and Visual Analogue Scale were used.

Question Form Including The Descriptive Characteristics of The Students

A form containing questions such as the students' gender, age, type of high school they

graduated from, family structure, where their family lives was created.

Question Form Containing Complementary And Alternative Medicines Information And Use Cases

It is a form prepared by the researcher using the literature. In this form, students' use of a CAM method to cope with stress, which CAM methods they used and their satisfaction with using CAM were questioned.

Visual Analog Scale (VAS)

This form includes numbers and is used in the assessment of stress severity. Students mark their stress severity on a 5 cm ruler which is written no stress on one side and the most severe stress as possible on the other side. It has been stated that VAS is more sensitive and reliable in the measurement of stress severity than one sized scales. There are different studies in which VAS is used to measure students' stress levels.^{13,14}

Implementation of The Study

After obtaining approval from the students who accepted to participate in the study, they were asked to fill in the questionnaires. Surveys on the internet google docs. collected with the help of internet address. Meanwhile,

similar answers given by the students about CAM methods are grouped. Then the questionnaires were taken from the website and transferred to a statistics program. With this process, errors in data processing are prevented. Support was received from an expert for statistical analysis.

Ethical Aspect of The Study

For the study, permission was obtained from the Non-Clinical Research Ethics Committee of a university with the number 2020/487 (21.10.2020). Throughout the study, all principles of the Helsinki Declaration were followed. In addition, the board's permission numbered 600/80649 was obtained from the school where we worked.

Data Analysis

Data analysis was done with SPSS 25.0. Descriptive data are presented by number (n), mean and percentage (%). The Mann Whitney-U test Z table value was used to compare the VAS averages.

Limitations

The research was conducted with the participation of only nursing students. The research is single centered. These research results should not be generalized.

RESULTS AND DISCUSSION

It was determined that the average age of the students participating in the study was 20.09 ± 1.76 and most of them were women 79.9%. In addition, it was determined that

37.5% of the students attended the 3rd grade and 73.9% of them graduated from a science-style high school (Table 1).

Table 1. Distribution of Students' Socio-Demographic Characteristics (N = 184)

		n	%
Gender	Female	147	79,9
	Male	37	20,1
Class	1	45	24,5
	2	69	37,5
	3	47	25,5
	4	23	12,5
High School Graduated	Anatolian high School	136	73,9
	Vocational high School	29	15,8
	Science high school	19	10,3
Family lives	Province	87	47,3
	District	69	37,5
	Town	28	15,2
Age		$\bar{X} \pm SD$	20.09±1.76

$\bar{X}\pm SD$: Mean value and standard deviation

It was found that 60.3% of the students participating in the study experienced stress because they studied in the nursing department, their average stress level was 3.04 ± 0.88 and 77.2% of the students could not cope with their stress. It was found that the students had constipation (34.8%), insomnia (31.5%) and anorexia (25.0%) problems due

to the stress they experienced. It was determined that 66.3% of the students used a CAM method to cope with stress, the most used CAM method was music therapy (67.2%), the students learned the method most from the internet (68.5%) and 98.3% benefited from the CAM method applied (Table 2).

Table 2. Distribution of Students' Characteristics About Stress Situations and CAM Use (N = 184)

		n	%
Does being in the nursing department cause stress?	Yes	111	60,3
	No	73	39,7
What discomfort does stress cause you?	Constipation	64	34,8
	Insomnia	58	31,5
	Anorexia	46	25,0
	Distractibility	10	5,4
	Tiredness	6	3,3
Level of stress	$\bar{X}\pm SD$		3.04±0.88
Do you use CAM?	Yes	122	66,3
	No	62	33,7
Which CAM method do you use?	Music therapy	82	67,2
	Herbal teas	28	22,9
	Distraction	12	9,9
Where did you learn about your method?	From the Internet	89	72,9
	From my friends	21	17,2
	From TV	12	9,9
Did you see the benefit of the CAM method you applied?	Yes	120	98,3
	No	2	1,7

$\bar{X}\pm SD$: Mean value and standard deviation

However, different results have been reported in the literature regarding CAM methods, which are mostly used among students. James et al. determined CAM methods used among health sciences students as prayer with 28.3%, herb with 23.8% and massage with 17.9%.¹⁵ The most well-known CAM method among students is acupuncture in Singapore and Pakistan, while among American students it is massage, herbal medicine, and meditation.¹⁶ In Turkey, in a survey of herbal teas medical students (80.8%), reiki (23.7%), aromatherapy (19.9%), spas (15.1%), acupuncture (2.4%) Top It has been identified as the CAM methods used. In our study, the fact that the most preferred CAM method by students is music therapy can be explained by the fact that students can access music easily and free of charge on the internet and that music has a positive effect on stress. In addition, it is known that students experience stress-induced constipation and constipation is associated with high levels of anxiety.¹⁷ We think that

music therapy helps to relieve anxiety in students and thus also relieves constipation.

In this study, it was determined that the students learned the CAM method they used on the internet and were satisfied with the CAM method they used (Table 2). In one study, it was reported that the main sources of information about CAM were newspapers, and in another study, the main source of information on CAM use was the circle of friends.^{18,19} Farooqui et al. (2016) reported that after friends and family members, media and internet are the third main sources of information as CAM sources.²⁰ In a study in which health sciences students' information sources related to CAM were investigated, it was determined that the students' primary information source was the internet.²¹ Wode et al. (2019) reported that the main source of information on CAM is the internet.²² We think that the reason for this change of CAM information source may be related to the

increasing use of the internet and social media.

In a study examining the use and satisfaction of the nursing students, it was reported that approximately two-thirds of the students were satisfied with a CAM method they used (Table 2).¹⁵ Turkey was also detected to measure the concentrations of research about students' knowledge and attitudes of CAM.²³⁻²⁶ In this study, it was determined that students using the CAM method experienced less stress than students who did not use the CAM method, and the majority of students using CAM were satisfied with the method they used. The findings of this study add new information to the literature.

A difference was found between the VAS scores of students who used the CAM method

to cope with stress and those who did not. The VAS mean scores of the students who used the CAM methods of music therapy ($p= 0.002$), herbal teas ($p= 0.000$) and distraction ($p= 0.000$) were found to be lower than the students who did not (Table 3).

Table 3. Analysis of VAS Changes According to The CAM Methods Used by Students (N = 184)

	Mean±SD	Statistical evaluation
Music therapy		
Uses	2,32±0,946	Z: -3,041
Not using	3,13±1,015	p: 0,002
Herbal teas		
Uses	2,64±0,810	Z: - 4,553
Not using	3,31±1,082	p: 0,000
Distraction		
Uses	2,43±0,805	Z: - 7,256
Not using	3,53±0,937	p: 0,000

$\bar{X}\pm SD$: Mean value and standard deviation

Z: Mann Whitney U Test

CONCLUSION

In this study, it was determined that the students mostly used the CAM methods to cope with stress, using music therapy, herbal tea consumption and distraction methods, and were satisfied with the CAM method used by the students. Students' preference of the internet as their primary learning resource for the CAM method has been associated with the increasing use of internet today. In this study, the stress levels of the students who used music therapy, herbal teas and distraction

methods to cope with stress were found to be lower than the students who did not use any method. This shows that the CAM method applied is effective on students. It is our suggestion that students are directed to reliable internet addresses for CAM information resources and that the cost of music therapy and herbal teas are recommended to nursing students to cope with stress.

REFERENCES

1. Baldwin, P. (1999). "Stress and the Nurse". *Nursing Standard*, 13 (16), 22.
2. Beck, D.L, Hackett, M.B, Srivastava, R, McKim, E. and Rockwell, B. (1997). "Perceived Level and Sources of Stress in University Professional Schools". *Journal of Nursing Education*, 36 (4), 180-186.
3. Zhang, Y, Peters, A. and Chen, G. (2018). "Perceived Stress Mediates The Associations Between Sleep Quality and Symptoms of Anxiety and Depression Among College Nursing Students". *International Journal of Nursing Education Scholarship*, 15 (1). <https://doi.org/10.1515/ijnes-2017-0020>
4. Grobecker, P.A. (2016). "A Sense of Belonging and Perceived Stress among Baccalaureate Nursing Students in Clinical Placements". *Nurse Education Today*, 36, 178-183.
5. Cheung, T, Wong, S.Y, Wong, K.Y, Law, L.Y, Tong, M.T. and Yip, P. (2016). "Depression, Anxiety and Symptoms of Stress among Baccalaureate Nursing Students in Hong Kong: A Cross-Sectional Study". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13 (8), 779.
6. Ramachandiran, M. and Dhanapal, S. (2018). "Academic Stress among University Students: A Quantitative Study of Generation Y And Z's Perception". *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 26 (3), 1-14.
7. Bahadır, E. (2016). "Academic and Clinical Stress, Stress Resources and Ways of Coping Among Turkish First-Year Nursing Students in Their First Clinical Practice". *Kontakt*, 18 (3), e145-e151. <https://doi.org/10.1016/j.kontakt.2016.08.001>
8. Kinchen, E. and Loerzel, V. (2018). "Nursing Students' Attitudes and Use of Holistic Therapies for Stress Relief". *Journal of Holistic Nursing*, 37 (1), 6-17.
9. Goodare, P. (2017). "Literature Review: Why Do We Continue to Lose Our Nurses?". *Australian Journal of Advanced Nursing*, 34 (4), 50-56.
10. Galbraith, N.D. and Brown, K.E. (2011). "Assessing Intervention Effectiveness for Reducing Stress in Student Nurses: Quantitative Systematic Review". *Journal of Advanced Nursing*, 67 (4), 709-721.

11. Herman, L, Shtayermman, O, Aksnes, B, Anzalone, M, Cormerais, A. and Liodice, C. (2011). "The Use of Prescription Stimulants To Enhance Academic Performance Among College Students In Health Care Programs". *Journal Of Physician Assistant Education (Physician Assistant Education Association)*, 22 (4), 1-10.
12. Yildirim, Y, Parlar, S, Eyigor, S, Sertoz, O.O, Eyigor, C, Fadiloglu, C. and Uyar, M. (2010). "An Analysis of Nursing and Medical Students' Attitudes Towards and Knowledge of Complementary and Alternative Medicine (CAM)". *Journal of Clinical Nursing*, 19 (7-8), 1157-1166.
13. Cline, M.E, Herman, J, Shaw, E.R. and Morton, R.D. (1992). "Standardization of the Visual Analogue Scale." *Nursing Research*, 41 (6), 378-380.
14. Zhang, H, Wang, W, Goh, S.H.L, Wu, X.V. and Mörelius, E. (2020). "The Impact of A Three-Phase Video-Assisted Debriefing on Nursing Students' Debriefing Experiences, Perceived Stress And Facilitators' Practices: A Mixed Methods Study". *Nurse Education Today*, 10 (4), 460.
15. James, P.B, Bah, A.J. and Kondorvoh, I.M. (2016). "Exploring Self-Use, Attitude and Interest to Study Complementary and Alternative Medicine (CAM) among Final Year Undergraduate Medical, Pharmacy and Nursing Students in Sierra Leone: A Comparative Study." *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 16 (1), 121.
16. Ameade, E.P.K, Amalba, A, Helegbe, G.K. and Mohammed, B. S. (2016). "Medical Students' Knowledge and Attitude Towards Complementary and Alternative Medicine—A Survey in Ghana". *Journal Of Traditional And Complementary Medicine*, 6 (3), 230-236.
17. Sönmez, C.I, Başer, D.A, Küçükdağ, H.N, Kayar, O, Acar, İ. ve Güner, P.D. (2018). "Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp ile İlgili Bilgi Durumlarının ve Davranışlarının Değerlendirilmesi". *Konuralp Tıp Dergisi*, 10 (3), 276-281. <https://doi.org/10.18521/ktd.455211>
18. Holroyd, E, Zhang, A.L, Suen, L.K.P. and Xue, C.C.L. (2008). "Beliefs and Attitudes Towards Complementary Medicine among Registered Nurses in Hong Kong". *International Journal of Nursing Studies*, 45 (11), 1660-1666.
19. Shih, V, Chiang, J.Y.L. and Chan, A. (2009). "Complementary and Alternative Medicine (CAM) Usage in Singaporean Adult Cancer Patients". *Annals of Oncology*, 20 (4), 752-757.
20. Farooqui, M, Hassali, M.A, Shatar, A.K. A, Farooqui, M.A., Saleem, F, ul Haq, N. and Othman, C.N. (2016). "Use of Complementary and Alternative Medicines among Malaysian Cancer Patients: A Descriptive Study". *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 6 (4), 321-326.
21. Walker, B.F, Armson, A, Hodgetts, C, Jacques, A, Chin, F.E., Kow, G. and Wright, A. (2017). "Knowledge, Attitude, Influences and Use of Complementary and Alternative Medicine (CAM) among Chiropractic and Nursing Students". *Chiropractic & Manual Therapies*, 25 (1), 29.
22. Wode, K, Henriksson, R, Sharp, L, Stoltenberg, A. and Nordberg, J.H. (2019). "Cancer Patients' Use of Complementary and Alternative Medicine in Sweden: A Cross-Sectional Study". *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 19 (1), 1-11.
23. Aktaş, B. (2017). "Hemşirelik Öğrencilerinin Bütüncül Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbı Karşı Tutumları. *JAREN/Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*, 3 (2), 55-59.
24. Çamurdan, Ç, and Gül, A. (2013). "Complementary and Alternative Medicine Use among Undergraduate Nursing & Midwifery Students in Turkey". *Nurse Education In Practice*, 13 (5), 350-354.
25. Taşpınar, B, Taşpınar, F, Gökçen, S, Erdoğan, A, İsmail, O. ve Okur, E.Ö. "Sağlık Bilimleri Öğrencilerinin Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavilerle İlgili Bilgi, Tutum ve İnanışlarının Araştırılması". *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation*, 7 (2), 128-136.
26. Yeşil, P, Öztunç, G. and Eskimez, Z. (2015). "Personal Characteristics and Styles of Coping with Stress of Nursing Students of A University in Turkey". *Journal of Nursing Education and Practice*, 5 (5), 73.

Çölyak Hastası Çocukların Hastalıklarına Yönelik Tutumları ve Etkileyen Faktörler

Attitude of Children With Celiac Disease and The Factors Affecting It

Fetih BİŞGİN¹, Selen ÖZAKAR AKÇA², Ahu Pınar TURAN³

ÖZ

Bu çalışma ile 9-17 yaş aralığında çölyak hastası çocukların hastalıklarına yönelik tutumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel olup, İç Anadolu Bölgesinde bir ilde bulunan bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Pediatrik Gastroenteroloji Polikliniğinde yapılmıştır. Araştırma, 01 Mart 2019-01 Mart 2020 tarihleri arasında gastroenteroloji polikliniğine başvuran, en az altı aydır çölyak hastası olan, kendisi ve ebeveyni çalışmaya katılmayı kabul eden 54 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Çocuğun Kendi Hastalığına Yönelik Tutumu Ölçeği" (ÇKHYTÖ) kullanılarak toplanmıştır. Araştırma verileri uygun istatistiksel analizlerle değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan çölyak hastası çocukların yaş ortalaması 13,09±2,68'dir. Çocukların ailelerinin %55,6'sının glutensiz gıdalara ulaşmada/hazırlamada zorlandığı belirlenmiş olup, ÇKHYTÖ puan ortalaması 2,88±0,71'dir. Araştırmadaki çocukların tanı alma zamanları, aile desteğini yeterli görme, glutensiz diyetle uyuma ve glutensiz diyeti uygulamakta zorlanma durumları ile ÇKHYTÖ puan ortalamaları arasındaki fark anlamlıdır (p<0,05). Araştırmada, çölyak hastası olan çocuklar kendi hastalıklarına yönelik olumsuz tutum içindedirler. Çölyak hastası çocukların hastalıklarına ilişkin olumlu tutum edinmeleri ve psikososyal destek alarak farkındalık kazanmaları için pediatri hemşirelerinin eğitilmeleri uygun olacaktır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Çölyak Hastalığı, Hemşire, Tutum

ABSTRACT

With this study, it is aimed to determine the attitudes of children aged 9-17 towards their condition, celiac disease. This descriptive and cross-sectional study was conducted in a Pediatric Gastroenterology Polyclinic of a Training and Research Hospital in a province in the Central Anatolia Region. The study was carried out with 54 children who applied to the gastroenterology clinic between 01 March 2019-01 March 2020, who have had celiac disease for at least six months and whose parents agreed to participate in the study. The research data were collected by using the "Introductory Information Form" and the "Child Attitude Towards Illness Scale" (CATIS). Research data evaluated with appropriate statistical analyzes. The average age of children with celiac disease who participated in the study was 13.09±2.68. It was determined that 55,6% of the families of the children had difficulties in reaching/preparing gluten-free foods, and the mean score of the CATIS is 2.88±0.71. The difference between the mean scores of the CATIS was found significant that varies based on, the time of diagnosis, adequate family support, compliance with gluten-free diet and difficulty in implementing gluten-free diet (p<0.05). Children diagnosed with Celiac disease have a negative attitude towards their own diseases. It would be appropriate to train pediatric nurses so that children with celiac disease acquire a positive attitude towards their disease and gain awareness by receiving psychosocial support.

Keywords: Child, Celiac Disease, Nurse, Attitude

Bu çalışma yüksek lisans tezinden türetilmiştir. Araştırmanın yapılabilmesi için Hitit Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'ndan onay (04.01.2019/2019-10), Çorum İl Sağlık Müdürlüğü'nden yazılı izin (14.01.2019) alınmıştır.

¹Öğr. Gör. Fetih BİŞGİN, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Sinop Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Anestezi Programı, fetihbisgin@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0155-7180

²Doç. Dr. Selen ÖZAKAR AKÇA, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, selenozakar@hitit.edu.tr, ORCID: 0000-0002-69 43-6713

³Arş. Gör. Ahu Pınar TURAN, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, ahupnr@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7645-8320

İletişim / Corresponding Author: Selen ÖZAKAR AKÇA
e-posta/e-mail: selenozakar@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 29.07.2021
Kabul Tarihi / Accepted: 17.07.2022

GİRİŞ

Çölyak hastalığı, kalıtsal eğilimi olan bireylerde gluten bulunan gıdaların yenilmesi ile ortaya çıkan gastrointestinal sistem (GİS) ve GİS dışı semptomlarla seyreden çevresel (gluten) ve genetik faktörlerin birleşmesi sonucu ortaya çıkan sistemik otoimmün bir enteropatidir.¹ Buğday, arpa, çavdar ve yulafta ya da bunların melezlerinde bulunan, bazı insanların intolerans gösterdiği, suda ve 0.5 mol/L NaCl'de çözünemeyen proteinler prolamin proteinleri olarak tanımlanmaktadır. Bu proteyinlerin ince bağırsakta kısmen hidrolizi sonucu oluşan toksik gluten peptitler, ince bağırsaklarda villilerde körelme ve iltihaplanma gibi karakteristik belirtilere sebep olurlar.² Kronik emilim bozukluğunun en sık sebeplerinden olan bu hastalık ishal, karın ağrısı ve büyüme gelişme geriliği olarak bilinen bulgu üçlemesi ile seyretilmektedir.³

Çölyak hastalığı prevalansı, dünyada ortalama %0,5-1 olarak saptanmıştır.⁴ Çölyak hastalığı yaygınlık oranları; Güney Amerika'da 1/67-681, Kuzey Amerika'da 1/100-200, Amerika Birleşik Devleti'nde 1/100, Afrika ülkelerinde 1/18-355, Avrupa ülkelerinde 1/88-262, Orta Doğu'da 1/87-166, Avustralya'da 1/87-251 olarak bildirilmektedir.^{4, 5} Ülkemizde 2017 yılında yapılan tarama çalışmasında ise sağlıklı okul çocuklarında %0,47 oranında çölyak hastalığı olduğu saptanmıştır.⁶ Son birkaç on yılda çölyak hastalığı insidansının arttığı ve teşhis edilmemiş olan hastaların çölyak buzdüğünün büyük bölümünü meydana getirdiği bildirilmektedir.⁷ Bu artış çölyak tarama testlerinin yaygınlaşmasının yanında Atipik ve latent çölyak hastalığındandır.⁵⁻⁸

Günümüzde glutensiz diyet uygulaması çölyak hastalığının tek tedavisidir. Kişinin diyetinden ömür boyu kesin olarak arpa, buğday ve çavdar gibi sindirim sistemi için toksik etkiye neden olan besinleri çıkartması gerekmektedir.⁸ Glutensiz diyeti ömür boyu uygulamak zorunda olan çölyak hastası çocuklar, beslenme ihtiyaçları ile ilgili zorluklarla baş etmek zorundadırlar. Bu durum, çölyak hastası çocukların sosyal

ortamlarda beslenme ihtiyaçlarını karşılamada zorluk yaşamalarına neden olmakta ve çocukların hastalıklarına yönelik tutumlarını olumsuz etkilemektedir.^{9, 10}

Kronik hastalıkların tedavisinde, hastanın hastalığa karşı geliştirdiği tutum önemlidir. Yapılan çalışmalarda, kronik hastalığı olan çocukların hastalığa uyum açısında olumlu tutum geliştirmelerinin önemli olduğu gösterilmiştir.^{11, 12} Kronik hastalığa sahip çocukların hastalıklarına yönelik olumsuz his ve duygularının olduğu, ayrıca uyumsuz davranışlar gösterdiği belirlenmiştir. Bu doğrultuda çocukların, kronik hastalığa uyumlarını sağlamak için hastalığa yönelik geliştirdikleri tutumun bilinmesinin önemi ortaya çıkmaktadır.^{9, 13} Çünkü bireylerin davranışlarına yönelik değişiklik yapabilmek için tutumlarını değiştirmek bunun için de davranışla ilgili tutumlarının belirlenmesi gerekmektedir.^{14, 15}

Kronik hastalıklarda çocuk ve aileyi holistik bakım yaklaşımında bir bütün olarak değerlendirmek, çocuk ve ailenin hastalığa karşı geliştirmiş oldukları tutumu saptayarak gerekli önlem ve düzenlemelerin planlanmasında birincil rol pediatri hemşirelerine aittir. Pediatri hemşirelerinin çocuk ve aileye hastalıkla mücadele sürecinde bilgi ve eğitim vermesi, hastayı psikososyal yönden desteklemesi önemlidir.¹⁶ Konu ile ilgili literatür incelendiğinde kronik hastalıklarla ilgili tutum çalışmalarının olduğu fakat, çölyak hastası çocuklarla ilgili tutum çalışmalarına rastlanmadığı gözlenmiştir.⁹ Çocuklarda çölyak hastalığı tedavisinde, çocukların hastalığa yönelik tutumlarının belirlenmesi ve bu konudaki farkındalıklarının artırılması hastalığa uyumu kolaylaştırmakta ve tedaviyi desteklemektedir.^{9, 17} Bu çalışmada amaçlanan; çölyak hastası çocukların hastalığa yönelik tutumlarını ve bunu etkileyen faktörleri belirleyerek, hasta ve ailede farkındalık yaratıp tedaviye katkı sağlamaktır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, tanımlayıcı ve kesitseldir.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma, Mart 2019 - Mart 2020 tarihleri arasında İç Anadolu Bölgesi'nde bulunan bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Pediatrik Gastroenteroloji polikliniğinde yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Pediatrik Gastroenteroloji polikliniğine kayıtlı olan ve düzenli olarak kontrole gelen 9-17 yaş aralığında çölyak hastası çocuklar oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemini ise 54 çocuk oluşturmuştur. Araştırmada örneklem hesabı power analizi ile yapılmış, I. Tip hata miktarı 0,05, testin gücü 0,80 ($\alpha= 0,05$, $1-\beta= 0,80$) olarak alındığında minimal örneklem büyüklüğü 54 çocuk olarak hesaplanmıştır.

Araştırmada kullanılan Çocuğun Kendi Hastalığına Yönelik Tutumu Ölçeği (ÇKHYTÖ) kronik hastalığı bulunan çocukların özerk olarak doldurabileceği bir ölçek olarak tasarlandığından, çölyak hastası çocuklar 18 yaşından sonra yetişkin polikliniğine gittiğinden ve ÇKHYTÖ'de belirtilen yaş aralığı 9-17 yaş aralığında olduğundan örneklem seçiminde çocuklar belirlenirken; 9-17 yaş aralığında olan, en az ilköğretim düzeyinde okuma yazma bilen, Çölyak hastalığı tanısını en az 6 aydır almış olan, zihinsel ve iletişimsel bir problemi olmayan ve araştırmaya katılma konusunda gönüllü olan çocuklar çalışma kapsamına alınmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Çocuğun Kendi Hastalığına Yönelik Tutumu Ölçeği (ÇKHYTÖ)" ile toplanmıştır.

Tanıtıcı bilgi formu; uzman görüşleri ve literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.^{1, 8, 9, 13, 16, 18} Bu formda, çölyak hastası çocuklar ve ailelerine ilişkin tanıtıcı özellikleri (yaş, cinsiyet, annenin öğrenim

durumu vb.) ile çölyak hastası çocukların klinik özellikleri (tanı alma yaşı, tanı alma zamanı, vb.) ve tedavi özelliklerini (glutensiz diyeti uygulama süresi, uygulamakta zorlanma durumu, vb.) belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır.

Çocuğun Kendi Hastalığına Yönelik Tutumu Ölçeği (ÇKHYTÖ); Austin ve Huberty tarafından 1993 yılında geliştirilmiş olup, kronik hastalığı olan çocukların hastalıklarına yönelik geliştirdikleri tutumları değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır.^{18,}

¹⁹ Bu ölçeğin Türkçe geçerliliği Ersun tarafından 2010 yılında yapılmıştır.²⁰ ÇKHYTÖ, 9 yaşına ve ilkökul 3. sınıf seviyesine gelmiş kronik hastalığa sahip çocukların doldurabileceği bir öz kayıt ölçeği olarak düzenlenmiştir. Ölçek, 13 maddeden oluşmuş ve beşli likert tipi olarak değerlendirilmektedir. 13 maddenin 4'ü çift kutuplu sıfatlardan, 9 maddesi ise kronik hastalığa sahip olma ile ilgili çocukların ne sıklıkla olumlu veya olumsuz duygular hissettiklerini "çok sık, sık sık, bazen, sık değil, hiçbir zaman" önermeleriyle değerlendirilmektedir. Çocukların hastalıklarına yönelik geliştirdiği tutumları ölçen maddelerin puan ortalaması 1-5 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan 1 ve 2 puan negatif tutumu, 3 puan nötral tutumu, 4 ve 5 puan ise pozitif tutumu göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı Ersun tarafından 0,79 olarak bulunmuştur.²⁰ Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,84'tür.

Verilerin Toplanması

Araştırma verileri, Mart 2019 - Mart 2020 tarihleri arasında yüze görüşme yöntemi kullanılarak araştırmacı tarafından "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve ÇKHYTÖ aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmanın yapıldığı poliklinikte çölyak hastası çocukların takip ve izlemleri randevulu sistemle yapıldığından, çocuklar ve aileleri telefonla aranmış, kontrole geldiklerinde görüşülmek üzere randevu alınmıştır. Araştırmacı, araştırmaya alınma kriterlerine uyan çölyak hastası çocukların rutin sağlık kontrolleri

yapılmadan önce poliklinikte bulunan hasta eğitim odasında aile ve çocuklarla görüşmeler yaparak çalışmanın amacını anlatmıştır. Çocuk ve ailenin gönüllü onamları alındıktan sonra Tanıtıcı Bilgi Formu ve ÇKHYTÖ, çocuklara verilerek yaklaşık 20 dakikada her iki formun doldurulması sağlanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

İstatistiksel analizler SPSS (Version 22.0) paket programı ile yapılmıştır. Sayısal değişkenler ortalama ve standart sapma olarak, kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak gösterilmiştir. Ölçek puanlarının karşılaştırılması amacıyla student t testi, tek yönlü varyans analizi (One-way ANOVA) kullanılmıştır. Bu amaçla iki bağımsız grubun karşılaştırılmasında student t testi, ikiden fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında ise tek yön varyans analizi (One-way ANOVA) kullanılmıştır. İstatistiksel olarak $p < 0,05$ değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Değişkenleri

Çalışmaya katılan çölyak hastası çocuklar ile ailelerinin tanıtıcı özellikleri ve çölyak hastalığına ilişkin klinik özellikleri araştırmanın bağımsız değişkenlerini, çölyak hastası çocukların ÇKHYTÖ puan ortalamaları araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmuştur.

Araştırma Etiği

Araştırmaya başlamadan önce ÇKHYTÖ'nün kullanım izni, etik kurul onayı (4 Ocak 2019/2019-10) ve çalışmanın yapıldığı kurumdan kurum izni alınmıştır. Ayrıca veri toplama öncesi çocukların ve ebeveynlerin soruları yanıtlanmış ve konu ile ilgili bilgi verildikten sonra yazılı onamları alınmıştır.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Çocukların hastalıklarına yönelik tutumlarının belirlenmesi için kullanılan ölçek ile toplanan araştırma verileri, çocukların verdikleri cevaplar ile sınırlıdır. Bu nedenle çalışmanın sonuçları yalnızca Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Gastroenteroloji Polikliniğine başvuran çölyak hastası çocuklara genellenebilir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışmaya katılan çölyak hastası çocukların ÇKHYTÖ genel puan ortalaması $2,88 \pm 0,71$ 'dir (Tablo 1). Çocukların hastalıklarına yönelik geliştirdiği tutumlarını değerlendiren ÇKHYTÖ puan ortalamalarında 4 ve 5 puan pozitif tutumu, 3 puan nötral tutumu, 1 ve 2 puan negatif tutumu gösterdiği göz önüne alınırsa bu çalışma sonucunda elde edilen ölçek puan ortalaması çölyak hastası çocukların kendi hastalıklarına yönelik tutumlarının olumsuz olduğunu göstermektedir.^{19, 20, 21}

Tablo 1. Çölyak Hastası Çocukların ÇKHYTÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı

	$\bar{X} \pm SS$	En büyük değer	En küçük değer
ÇKHYTÖ	$2,88 \pm 0,71$	4,31	1,77

ÇKHYTÖ: Çocuğun Kendi Hastalığına Yönelik Tutumu Ölçeği

Yapılan çalışmalarda da kronik hastalığa sahip çocukların hastalıklarına yönelik tutumlarının olumsuz olduğu bildirilmiştir.^{12,}

²² Ramsey ve ark. (2013) tarafından yapılan çalışmada 7-18 yaş arası adolesanların $2,96 \pm 0,58$ ÇKHYTÖ puan ortalaması ile hastalıklarına yönelik olumsuz tutuma sahip oldukları belirlenmiştir.¹² Ryan ve ark. (2012) tarafından yapılan çalışmada, çocukların hastalıklarına yönelik negatif tutuma sahip oldukları saptanmıştır.²² Çölyak hastası çocukların ölçek puan ortalamasına göre ($2,88 \pm 0,71$) hastalıklarına yönelik tutumlarının olumsuz olduğu belirlenen bu çalışmanın bulgusu literatürle^{12, 22} benzerdir.

Tablo 2'de çölyak hastası çocukların ve ailelerinin tanıtıcı özelliklerine göre ÇKHYTÖ puan ortalamaları incelendiğinde; 12-14 yaş grubu çölyak hastası çocukların 9-11 yaş ve 15-17 yaş grubundakilere göre, kız çocukların erkek çocuklarına göre, anne ya da babası üniversite öğrenim seviyesine sahip çocukların anne ya da babası ilk ve orta öğrenim seviyesine sahip çocuklara göre,

babası memur/işçi olan çocukların babası serbest meslek sahibi olanlara göre, geliri giderinden yüksek olan çocukların geliri giderinden düşük ve eşit olanlara göre çölyak hastalığına yönelik tutumlarının daha olumsuz olduğu belirlenmiş olup, ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$; Tablo 2).

Tablo 2. Çölyak Hastası Çocukların ve Ailelerinin Tanıtıcı Özelliklerine Göre ÇKHYTÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı (N=54)

Özellikler	n (%)	$\bar{X}\pm SS$	p
Yaş			
9-11	17 (31,5)	3,12 \pm 0,69	
12-14	18 (33,4)	2,62 \pm 0,60	0,107 ^a
15-17	19 (35,1)	2,92 \pm 0,78	
Cinsiyet			
Kız	30 (55,6)	2,79 \pm 0,74	0,305 ^b
Erkek	24 (44,4)	3,00 \pm 0,67	
Annenin öğrenim durumu			
İlköğretim	21 (38,9)	2,97 \pm 0,75	
Ortaöğretim	28 (51,8)	2,84 \pm 0,69	0,768 ^a
Üniversite	5 (9,3)	2,77 \pm 0,77	
Annenin mesleği			
Ev hanımı	38 (70,4)	2,90 \pm 0,65	0,034 ^a
Memur/işçi	16 (29,6)	3,13 \pm 0,62	
Babanın öğrenim durumu			
İlköğretim	27 (50,0)	2,94 \pm 0,69	
Ortaöğretim	14 (25,9)	2,95 \pm 0,75	0,585 ^a
Üniversite	13 (24,1)	2,70 \pm 0,68	
Babanın mesleği			
Serbest meslek	34 (63,0)	2,94 \pm 0,69	0,632 ^b
Memur/işçi	20 (37,0)	2,84 \pm 0,75	
Ailenin sosyo-ekonomik durumu			
Gelir < gider	17 (31,4)	3,04 \pm 0,64	
Gelir = gider	30 (55,6)	2,90 \pm 0,71	0,169 ^a
Gelir > gider	7 (13,0)	2,44 \pm 0,80	

Yine bu çalışmada çocuklardan annesi ev hanımı olanların hastalıklarına yönelik tutumları, annesi memur/işçi olanlardan daha olumsuzdur ve ölçek puan ortalamaları arasındaki fark anlamlıdır ($p<0,05$; Tablo 2). Bu bulgu, çalışan anne çocuklarının hastalıklarının sorumluluğunu kendilerinin üstlendiğini dolayısıyla hastalıklarına yönelik olumlu tutuma sahip olduklarını düşündürmektedir.

Çölyak hastası çocukların klinik özellikleri ve bu özelliklere göre ÇKHYTÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması incelendiğinde (Tablo 3); çölyak hastası çocukların %48,1'inin 6-10 yaşları arasında çölyak hastalığı tanısı aldığı, %52,6'sının 6-10 yıl arasında çölyak hastası olduğu belirlenmiştir. Çölyak hastası çocuklardan tanı alma süresi 11-15 yıl arasında olanların 0-5 yıl ve 6-10 yıl arasında olanlara göre

ÇKHYTÖ puan ortalamasının düşük olduğu saptanmıştır ve ölçek puan ortalamaları arasındaki fark anlamlıdır ($p<0,05$; Tablo 3).

Yapılan çalışmalarda çölyak hastalığı tanı alma yaş ortalamasının, özellikle okul çağındaki çocuklar ve adolesanlarda arttığı belirtilmektedir.^{23, 24} Türkiye çölyak hastalığı ile ilgili ilk yerel yayınlık çalışmasında çölyak hastası çocukların %45,5'inin okul çağında, %31,6'sının ise adolesan dönemde tanı aldığı bildirilmiştir.²⁵ Bu çalışmada çölyak hastası çocukların büyük çoğunluğuna 6-10 yaşları arasında çölyak hastalığı tanısının konulmuş olması literatüre benzerdir.²³⁻²⁵ Çölyak hastası çocukların tanı alma sürelerine göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olması uzun süre tanı almış çocukların (11-15 yıl) hastalıklarına yönelik tutumlarının daha olumsuz olduğunu ve uzun süre önce tanı alan çocukların çölyak hastalığı ile baş etmekten yorulmalarından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Tablo 3'te çölyak hastası çocukların %85,2'sinin aile desteğini yeterli bulduğu, aile desteğini yeterli gören çocukların kısmen yeterli görenlere göre ölçek puan ortalamasının düşük olduğu görülmektedir. Çölyak hastası çocukların aile desteğini yeterli bulma durumuna göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,001$; Tablo 3).

Yapılan çalışmalarda aile desteğinin kronik hastalığa sahip çocukların hastalıklarına yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir.^{16, 26} Bu çalışmada literatürün aksine ailelerinden yeterli destek gören çocukların ailelerinden kısmen destek gören çocuklara göre hastalıklarına yönelik tutumlarının daha olumsuz olduğunu ortaya koyması, kısmen aile desteği gören çocukların farklı destek sistemleri geliştirmiş olabileceklerini ya da hastalıklarının yönetimlerini kendilerinin daha iyi yaptıklarını düşündürmektedir.

Tablo 3'te çölyak hastası çocukların yaklaşık yarısında (%48,1) hastalığın günlük yaşam aktivitelerini etkilemediği görülmektedir. Çocuklardan hastalığının

günlük yaşam aktivitelerini “etkilemediğini” ifade edenlerin ölçek puan ortalamasının hastalığının günlük yaşam aktivitelerini “etkilediğini” ve etkileyip etkilememe konusunda “kararsız” olduğunu belirtenlere göre düşük olduğu belirlenmiştir. Araştırmadaki çocukların hastalığının günlük yaşam aktivitelerini etkileme durumuna göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu saptanmıştır ($p < 0,001$; Tablo 3).

Tablo 3. Çölyak Hastası Çocukların Klinik Özellikleri ve Bu Özelliklere Göre ÇKHYTÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=54)

Özellikler	n (%)	$\bar{X} \pm SS$	p
Tanı alma yaşı			
0-5 yaş	15 (27,8)	2,54±0,57	0,090 ^a
6-10 yaş	26 (48,1)	3,03±0,68	
11-15 yaş	13 (24,1)	2,99±0,83	
Tanı alma süresi			
0-5 yıl	28 (42,0)	2,97±0,73	0,049 ^a
6-10 yıl	23 (52,6)	2,90±0,66	
11-15 yıl	3 (5,4)	1,92±0,20	
Birinci derece akrabada Çölyak hastalığı varlığı			
Evet (Var)	17 (31,5)	2,71±0,62	0,226 ^b
Hayır (Yok)	37 (68,5)	2,96±0,74	
Aile desteğini yeterli bulma durumu			
Yeterli	46 (85,2)	2,76±0,67	<0,001 ^b
Kısmen yeterli	8 (14,8)	3,73±0,38	
Yetersiz	0 (0,0)	- ± -	
Hastalığın günlük yaşam aktivitesini etkileme durumu			
Etkiliyor	19 (35,2)	3,36±0,50	<0,001 ^a
Etkilemiyor	26 (48,1)	2,53±0,64	
Kararsız	9 (16,7)	2,91±0,75	
Hastalık hakkında bilgi alma durumu			
Alan	57 (100)	2,88±0,71	-
Almayan	0 (0,0)	- ± -	
Hastalık hakkında kendi algısına göre bilgi durumu			
Yeterli	43 (79,6)	2,83±0,68	0,254 ^b
Kısmen yeterli	11 (20,4)	3,10±0,83	
Yetersiz	0 (0,0)	- ± -	

a: One Way ANOVA Testi; b: Student T Testi

Yapılan çalışmalarda kronik hastalıkların tedavi ve bakımının çocukların günlük yaşam aktivitelerini aksatabildiği bildirilmiş, hastalıklarının oyun oynamalarına engel olduğunu düşünen çocuklarda hastalıklarına yönelik tutumlarının daha olumsuz olduğu belirtilmiştir^{27, 28} Bu çalışmada ise literatürün aksine hastalıklarının günlük yaşam aktivitelerini etkilemediğini düşünen çocukların hastalıklarına yönelik olumsuz tutum gösterdikleri saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 4’te çölyak hastası çocukların tedavi özellikleri ve bu özelliklerine göre ÇKHYTÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması incelendiğinde; çölyak hastası çocukların %44,4’ünün 4-6 yıl arası glutensiz diyet uyguladıkları, glutensiz diyet uygulama süresi 10 yıl ve üzeri olan çocukların ÇKHYTÖ puan ortalamasının 10 yılın altında olanlara göre düşük olduğu belirlenmiştir. Çocukların %38,9’unun glutensiz diyeti uygulamakta zorlandıkları, glutensiz diyeti uygulamakta zorlanmadığını ifade eden çocukların zorlandığını belirtenlere göre ölçek puan ortalamasının düşük olduğu saptanmıştır. Çölyak hastası çocukların glutensiz diyeti uygulamakta zorlanma durumuna göre ölçek puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p < 0,001$; Tablo 4). Yine bu çalışmada çölyak hastası çocukların %50,0’sinin glutensiz diyet takibini annelerinin yaptığı saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Çölyak Hastası Çocukların Tedavi Özellikleri ve Bu Özelliklerine Göre ÇKHYTÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Özellikler	n (%)	$\bar{X} \pm SS$	p
Glutensiz diyet uygulama süresi (yıl)			
1-3	14 (25,9)	3,20±0,80	0,133 ^a
4-6	24 (44,4)	2,89±0,64	
7-9	10 (18,5)	2,68±0,75	
10+	6 (11,2)	2,47±0,49	
Glutensiz diyet uygulamakta zorlanma durumu			
Zorlanan	21 (38,9)	3,28±0,69	<0,001 ^b
Zorlanmayan	33 (61,1)	2,63±0,61	
Glutensiz diyeti takip eden kişi			
Kendisi	24 (44,4)	2,64±0,64	0,064 ^a
Annesi	27 (50,0)	3,04±0,74	
Diğer	3 (5,6)	3,46±0,11	
Glutensiz diyet uyma durumu			
Uyan	34 (63,0)	2,71±0,69	0,018 ^b
Uymayan	20 (37,0)	3,18±0,65	
Ailelerin glutensiz gıdalara ulaşmada/hazırlamada zorlanma durumu			
Zorlanan	30 (55,6)	2,66±0,65	0,037 ^b
Zorlanmayan	24 (44,4)	3,06±0,72	

a: One Way ANOVA Testi; b: Student T Testi

Çölyak hastalığı tedavisinde bilinen tek tedavi yöntemi glutensiz diyettir.²⁹ Sıkı glutensiz diyet uygulamasının psikolojik, ekonomik ve sosyal zorlukları özellikle çocukları ve ergenleri daha çok zorlamaktadır.^{10, 29} Sarkhy ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmada çölyak hastası çocukların %50’sinden fazlasının diyet

yaparken zorlandığı (sosyal ortamlara katılma, restoranlarda yemek yeme, aile ile seyahat etme, glutensiz yiyeceklere ulaşma, glutensiz yiyeceklerin pahalı olması) saptanmıştır.¹⁰ Bu çalışmada literatürün aksine çölyak hastası çocuklardan glutensiz diyeti uygulamakta zorlanmadığını belirtenlerin oranının yüksek olması (%61,1) çocukların çoğunluğunun glutensiz diyetini takip eden kişinin annesi olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Tablo 4'te araştırmadaki çölyak hastası çocukların %63,0'nun glutensiz diyete uyduğu, bu çocukların ailelerinin %55,6'sının glutensiz gıdalara ulaşmada/hazırlamada zorlandığı saptanmıştır. Diyete uymayan çocukların uyan çocuklara ve glutensiz diyete ulaşmada/hazırlamada zorlanmayan çocukların zorlananlara çocuklara göre ölçek puan ortalamalarının yüksek olduğu ve aralarındaki puan ortalamaları farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$; Tablo 4).

Yapılan çalışmalarda uzun vadede çölyak hastalığının komplikasyonlarını engellemek

için glutensiz diyete sıkı sıkıya bağlılığın olması gerektiği belirtilse de, glutensiz diyete uyumun %40,0 ile %95,0 arasında değiştiği bildirilmektedir.³⁰⁻³⁴ Bu çalışmada çocukların yarısından fazlasının diyete uyduğu gözlemlenirse de istendik düzeyde değildir. Ayrıca glutensiz gıdaların üretimi için gerekli olan hammaddelerin ve sanayi yatırım maliyetinin yüksek olması, ülkemizde glutensiz gıda üreten yerli firma sayısının kısıtlı olmasına neden olmakta, dolayısıyla ülkemizde glutensiz gıdaların satış fiyatı yükselmektedir.³⁵ Bu durum ailelerin glutensiz gıdalara erişimini zorlaştırmaktadır. Yine çölyak hastalarına yapılan Sosyal Kurum ödemelerinin yetersiz bulunması, glutensiz ürünlerin çeşitliliğinin ve miktarının yetersiz olması, dağıtım ağının azlığı nedeniyle de ülkemizin her noktasında çocukların ve ailelerin bu ürünlere erişimini zorlaştırmaktadır.^{35, 36} Bu çalışmada glutensiz gıdaya ulaşmada/hazırlamada zorlanma oranının yüksek olduğu düşünülürse glutensiz gıdaların ülkemizde üretimi için bir an önce gerekli çalışmaların yapılmasının önemi gündeme gelmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada bulunan ÇKHYTÖ puan ortalamasına göre, çölyak hastası çocukların hastalıklarına yönelik olumsuz bir tutuma sahip oldukları saptanmıştır. Çocukların hastalıklarına yönelik olumsuz tutumlarının iyileştirilmesi için, pediatri hemşireleri tarafından psikososyal destek verilmesi tedavi sürecine fayda sağlayacağı için önemlidir. Yine çalışmada çölyak hastası çocukların glutensiz diyete istendik düzeyde uymadıkları belirlenmiştir. Glutensiz diyet uygulanmasının zorluklarından biri de

glutensiz ürünlere olan erişimin zor olmasıdır. Bu nedenle ülkemizde glutensiz gıdaların üretimi için gerekli çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Çocukluk döneminde çölyak hastalığının takibi doktor, hemşire, çocuk gelişim uzmanı, diyetisyen ve psikoloğun yer aldığı multidisipliner bir yaklaşım gerektirmektedir. Çölyak hastası çocuklara ve ailelerine düzenli olarak farkındalık artırıcı eğitimler verilmesi hastalığın tedavi sürecine olumlu katkı sağlayacağından önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Gallegos, C. and Merkel, R. (2019). "Current Evidence in the Diagnosis and Treatment of Children With Celiac Disease". *Gastroenterology Nursing*, 42 (1), 41-48.
2. Karademir, E. ve Yalçın, E. (2017). "Toksik Gluten Peptitlerin Detoksifikasyonunda Yeni Yöntemler ve Gluten Toksisitesinin Belirlenmesi". *Gıda*, 42 (2), 177-185
3. Bingham, S.M. and Bates, M.D. (2020). "Pediatric Celiac Disease: A Review for Non-Gastroenterologists". *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, 100786.
4. Caio, G, Volta, U, Sapone, A, Leffler, D.A, De Giorgio, R, Catassi, C. and Fasano, A. (2019). "Celiac Disease: A Comprehensive Current Review". *BMC Medicine*, 17 (1), 1-20.
5. Gujral, N, Freeman, H.J. and Thomson, A.B. (2012). "Celiac Disease: Prevalence, Diagnosis, Pathogenesis and Treatment". *World Journal of Gastroenterology*, 18 (42), 6036-6059.

6. Emiroğlu, H.H, Emiroğlu, M, Akbulut, H, Eryılmaz, A, Bayram, R.O, Yüksel, A. ve Ağır, M.A. (2017). "Çölyak Hastalığı Tanısı ile İzlenen Çocuklarda Klinik Özellikler: Tek Merkez Sonuçları". *Çağdaş Tıp Dergisi*, 7 (4), 333-339.
7. Kivelä, L. and Kurppa, K. (2018). "Screening for Celiac Disease In Children". *Acta Paediatrica*, 107 (11), 1879-1887.
8. Lionetti, E, Antonucci, N, Marinelli, M, Bartolomei, B, Franceschini, E, Gatti, S. and Catassi, C. (2020). "Nutritional Status, Dietary Intake, and Adherence to The Mediterranean Diet of Children With Celiac Disease on A Gluten-Free Diet: A Case-Control Prospective Study". *Nutrients*, 12 (1), 143.
9. Ramsey, R.R, Ryan, J.L, Fedele, D.A, Mullins, L.L, Chaney, J.M. and Wagner, J.L. (2016). "Child Attitude Toward Illness Scale (CATIS): A Systematic Review of The Literature". *Epilepsy & Behavior*, 59, 64-72.
10. Sarkhy, A, El Mouzan, M.I, Saeed, E, Alanazi, A, Alghamdi, S, Anil, S. and Assiri, A. (2016). "Socioeconomic Impacts Of Gluten-Free Diet Among Saudi Children with Celiac Disease". *Pediatric Gastroenterology, Hepatology & Nutrition*, 19 (3), 162-167.
11. Heath, J, Norman, P, Christian, M. and Watson, A. (2017). "Measurement of Quality of Life and Attitudes Towards Illness in Children and Young People with Chronic Kidney Disease". *Quality of Life Research*, 26 (9), 2409-2419.
12. Ramsey, R.R, Bonner, M.S, Ryan, J.L, Mullins, L.L. and Chaney, J.M. (2013). "A Prospective Examination of Attitudes Toward Illness and Depressive Symptoms in Youth with Juvenile Rheumatic Diseases". *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 25 (2), 171-180.
13. Blackwell, C.K, Elliott, A.J, Ganiban, J, Herbstman, J, Hunt, K, Forrest, C.B. and Camargo, C.A. (2019). "General Health and Life Satisfaction in Children with Chronic Illness". *Pediatrics*, 143 (6), 1-10.
14. Bekir, H. (2020). "Early Child Development". In: *Handbook of Research on Prenatal, Postnatal, and Early Childhood Development (181-196)*. IGI Global.
15. Kruglanski, A.W, Jasko, K, Chernikova, M, Milyavsky, M, Babush, M, Baldner, C. and Pierro, A. (2015). "The Rocky Road From Attitudes to Behaviors: Charting The Goal Systemic Course of Actions". *Psychological Review*, 122 (4), 598-620.
16. McElfresh, P.B. and Merck, T.T. (2018). "Family-Centered Care of The Child with Special Needs". In: M.J. Hockenberry ve D. Wilson (Eds.). *Wong's Nursing Care of Infants and Children (761-824)*. Netherlands: Elsevier Health Sciences.
17. Chishty, S, Singh, M. and Singh, N. (2016). "Knowledge and Practices Among Parents of Children Suffering from Celiac Disease". *International Journal of Food, Agriculture and Veterinary Sciences*, 6 (2), 31-38.
18. Austin, J.K. and Huberty, T.J. (1993). "Development of the Child Attitude Toward Illness Scale". *Journal of Pediatric Psychology*, 18 (4), 467-480.
19. Austin, J.K, Dunn, D.W, Perkins, S.M. and Shen, J. (2006). "Youth With Epilepsy: Development of A Model of Children's Attitudes Toward Their Condition". *Children's Health Care*, 35 (2), 123-140.
20. Ersun, A. ve Bolışık, B. (2012). "Çocuğun Kendi Hastalığına Yönelik Tutumu Ölçeği Türkçe Formu Geçerlik ve Güvenirliliği". *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 28 (1), 37-45.
21. Asmelash, D, Abdu, N, Tefera, S, Baynes, H.W. and Derbew, C. (2019). "Knowledge, Attitude, and Practice Towards Glycemic Control and Its Associated Factors Among Diabetes Mellitus Patients". *Journal of Diabetes Research*, 2019, 1-9.
22. Ryan, J.L, Ramsey, R.R, Fedele, D.A, Wagner, J.L, Smith, G. and Chaney, J.M. (2012). "Exploration of Age and Sex Differences in Depressive Symptoms and Illness Attitudes for Youth With Epilepsy and Juvenile Rheumatic Disease". *Journal of Child Neurology*, 27 (8), 1004-1010.
23. Aljebreen, A.M, Almadi, M.A, Alhammad, A. and Al Faleh, F.Z. (2013). "Seroprevalence of Celiac Disease Among Healthy Adolescents in Saudi Arabia". *World Journal of Gastroenterology*, 19 (15), 2374.
24. Popp, A. and Mäki, M. (2019). "Changing Pattern of Childhood Celiac Disease Epidemiology: Contributing Factors". *Frontiers in Pediatrics*, 7 (357), 1-16.
25. Demirçeken, F.G, Kansu, A, Kuloğlu, Z, Girgin, N, Güriz, H. and Ensari, A. (2008). "Human Tissue Transglutaminase Antibody Screening By Immunochromatographic Line Immunoassay for Early Diagnosis of Celiac Disease in Turkish Children". *The Turkish Journal of Gastroenterology*, 19, 14-21.
26. Heath, J, Norman, P, Christian, M. and Watson, A. (2017). "Measurement of Quality of Life and Attitudes Towards Illness in Children and Young People with Chronic Kidney Disease". *Quality of Life Research*, 26 (9), 2409-2419.
27. Fitzgerald, M.P, Hennigan, K, O'Gorman, C.S. and McCarron, L. (2019). "Obesity, Diet and Lifestyle in 9-Year-Old Children with Parentally Reported Chronic Diseases: Findings From The Growing Up in Ireland Longitudinal Child Cohort Study". *Irish Journal of Medical Science*, 188 (1), 29-34.
28. Kahraman, A. ve Bolışık, B. (2014). "Epilepsili Çocukların Hastalıklarına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi". *Akademik Spor Sağlık ve Tıp Bilimleri Dergisi*, 10 (4), 53-66.
29. Makovicky, P, Makovicky, P, Caja, F, Rimarova, K, Samasca, G. and Vannucci, L. (2020). "Celiac Disease and Gluten-Free Diet: Past, Present, and Future". *Gastroenterology and Hepatology from Bed to Bench*, 13 (1), 1.
30. Bathrellou, E, Kontogianni, M.D. and Panagiotakos, D.B. (2018). "Celiac Disease and Non-Celiac Gluten or Wheat Sensitivity and Health in Later Life: A Review". *Maturitas*, 112, 29-33.
31. Niland, B. and Cash, B.D. (2018). "Health Benefits and Adverse Effects of A Gluten-Free Diet in Non-Celiac Disease Patients". *Gastroenterology & Hepatology*, 14 (2), 82-91.
32. Czaja-Bulsa, G. and Bulsa, M. (2018). "Adherence to Gluten-Free Diet in Children With Celiac Disease". *Nutrients*, 10 (1424), 1-9.
33. Hall, N.J, Rubin, G. and Charnock, A. (2009). "Systematic Review: Adherence to A Gluten-Free Diet in Adult Patients with Coeliac Disease". *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 30 (4), 315-330.
34. MacCulloch, K. and Rashid, M. (2014). "Factors Affecting Adherence to A Gluten-Free Diet in Children with Celiac Disease". *Paediatr Child Health*, 19 (6), 305-309.
35. Atar, N. (2018). "T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı Gıda ve Kontrol Genel Müdürlüğü: Meclis Araştırma Komisyonu Çölyak Raporu". Erişim adresi: <https://www.tarimorman.gov.tr/GKGM/Duyuru/334/Meclis-Arastirma-Komisyonu-Colyak-Raporu> (Erişim tarihi: 13.07.2021).
36. Meclis Araştırması Komisyonu Raporu, (2018). "Çölyak Hastalığının Teşhis Aşamasının, Sebeplerinin, Sonuçlarının ve Bu Hastalığa Maruz Kalanlara Sağlanabilecek Yardımların Araştırılarak Alınması Gereken Önlemlerin Belirlenmesine İlişkin Önerge". Erişim adresi: <https://www.tbmm.gov.tr/sirasayi/donem26/yil01/ss554.pdf>. (Erişim tarihi: 13.07.2021).

Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerin Kültürel Yeterlilikleri ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi

Evaluation of Cultural Competences and Factors Affecting Cultural Competences of Nurses Working in a University Hospital

Mehmet KORKMAZ¹, İlknur AYDIN AVCİ², Neslihan DUMAN KIRMACI³, Derya KORKMAZ⁴, Şeyma SOYANIT⁵

ÖZ

Farklı kültürlerin bir arada yaşadığı toplumlarda çeşitlilik giderek artmaktadır. Çeşitliliğin artması ile birlikte hemşireler farklı özellikleri olan bireylere bakım vermeye başlamıştır. Farklı kültürlerden bireylere bakım vermek hemşirelik bakımına zorluklar getirdiği gibi kolaylıklar da sağlamaktadır. Kültürel olarak yeterli bakım verme bakımın kalitesini ve bakım sonrası çıktıları olumlu yönde etkilemektedir. Hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeyi hastaların bakım kalitesini etkileyen önemli faktörlerden biridir. Bu araştırma Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde çalışan araştırmaya katılmayı kabul eden 182 hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel türde planlanmıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması 34,57 yaş, %67,0'ı lisans mezunu, %66,5'i evli ve hemşirelerin çoğunun (%94,5) uzun süre yaşadığı yerleşim birimi il merkezidir. Hemşirelerin çoğunluğu (%72,5) daha önce farklı kültürden gelen yabancı hastalara bakım verdiğini belirtmiştir. Hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeyi orta düzeyde bulunmuştur. Son 10 yılda yaşanan insan hareketliliği nedeniyle birçok farklı kültürden insanın Türkiye'ye göç etmesiyle artan kültür çeşitliliği bakım vermede kültürel yeterliliğin önemi bir kez daha ortaya koymuştur. Hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeylerinin geliştirilmesi için bakım verdikleri hastanın kültürlerine dair bilgi seviyelerini artırıcı ve farklı kültürleri tanıtıcı faaliyetler düzenlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Hemşire, Hemşire Kültürel Yeterlilik Ölçeği, Kültürel Yeterlilik, Kültürel Yeterliliği Etkileyen Faktörler.

ABSTRACT

Diversity is increasing in societies where different cultures live together. With the increase in diversity, nurses have started to care for individuals with different characteristics. Providing care to individuals from different cultures not only brings difficulties to nursing care, but also provides convenience. Caregiving with culturally competence positively affects the quality of care and post-care outcomes. Cultural competence level of nurses is one of the important factors affecting the quality of care of patients. This research was carried out with 182 nurses who work at Samsun Ondokuz Mayıs University Health Practice and Research Center and agreed to participate in the research. The research was designed as descriptive and cross-sectional type. The average age of the nurses participating in the research is 34.57, 67.0% of them are undergraduate graduates, 66.5% of them are married, and most of the nurses (94.5%) live in the province for a long time. Most of the nurses (72.5) stated that they had given care to foreign patients from different cultures before. The cultural competence level of the nurses (51.42±13.85) was found to be moderate. The cultural diversity that has increased with the migration of people from many different cultures to Turkey due to human mobility in the last 10 years has once again revealed the importance of cultural competence in caregiving. In order to improve the cultural competence levels of nurses, activities should be organized to increase the knowledge level of the patients they care for and to introduce different cultures.

Keywords: Nurse, Nursing Cultural Competence Scale, Cultural Competence, Factors Affecting Cultural Competences.

Bu araştırma 23-26 Nisan 2018 tarihleri arasında Ankara'da düzenlenen 1. Uluslararası - 2. Ulusal Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan onay (2017/45) alınmıştır.

¹Arş. Gör, Mehmet KORKMAZ, Halk Sağlığı Hemşireliği, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, mehmet.korkmaz@omu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0241-2466

²Prof. Dr, İlknur AYDIN AVCİ, Halk Sağlığı Hemşireliği, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, ilknura@omu.edu.tr, ORCID:0000-0002-5379-3038

³Öğr. Gör, Neslihan DUMAN KIRMACI, Hemşirelik Esasları, Kastamonu Üniversitesi Çatalzeytin Meslek Yüksekokulu, Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, neslihandumankirmaci@gmail.com, ORCID:0000-0002-5968-1045

⁴Hemşire, Derya KORKMAZ, Hemşire, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, deryakorkmaznsr@gmail.com, ORCID:0000-0001-6973-1061

⁵Arş. Gör, Şeyma SOYANIT, Halk Sağlığı Hemşireliği, Sinop Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, seymasoyanitt@gmail.com, ORCID:0000-0001-6972-6625

GİRİŞ

Kültür, birey ve grupların değer, inanç ve davranışlarını belirleyen önemli bir sosyal faktördür. Kültür aynı zamanda tarihsel olarak toplumsal gelişme süreci içinde oluşturulan tüm maddi ve manevi değerler ile bu değerleri oluşturmada ve sonraki dönemde yaşayan bireylere aktarmada kullanılan bir araçtır. İnsanın doğal ve toplumsal çevresine egemenliğinin ölçüsünü gösteren araçlar kültürü oluşturmaktadır.^{1,2}

Bireylerin isteyerek ya da zorunlu olarak yaşam birimlerini değiştirmeleri ile oluşan hareketlilik küreselleşmeyi meydana getirmiştir. Küreselleşme sonucunda farklı kültürlerden bireyler, aileler ve gruplardan oluşan çok kültürlü nüfus yapıları ortaya çıkmıştır. Çok kültürlülüğün artması ile birlikte hemşirelerin kendi sağlık inançlarından, dillerinden, dinlerinden ve yaşam deneyimlerinden farklı bireylerle etkileşimde bulunmaya başlamışlardır.³

Bireyler nasıl yaşayacaklarını, nasıl davranacaklarını ve yaşamlarının anlamını kültür aracılığıyla öğrenirler. Kültür, tüm sağlık çalışanları için hayatları boyunca karşılaşacakları durumlara ve koşullara yönelik yol göstericidir. Çeşitliliğin artması ile birlikte hemşireler farklı kültürlerden bireylere bakım vermeye başlamıştır.^{3,4} Çeşitlilik hemşirelik bakımına zorluklar getirdiği gibi kolaylıklar da sağlamakta ve kültürel yeterlilik kavramının önemini giderek artmasına yol açmaktadır.

Kültürel yeterlilik önemi giderek artan bir kavramdır. Yetenek, beceri ve bilgiyi ifade eden yeterlilik bireyin kendi varlığının, hislerinin, düşüncelerinin ve çevresinin farkında olmayı ve bireyin özgünlüğüne saygı duymayı içermektedir.⁵

Kültürel yeterlilik, sosyal, kültürel ve dil olarak hastanın ihtiyaçlarını karşılayan etkili bakım verme yeteneğidir.⁵ Sağlık hizmetleri sunan profesyoneller ve sağlık politika yapımcıları, sağlık bakım hizmeti vermede kültürel yeterlilik becerisine sahip olmalıdırlar. Yetenek, beceri ve bilgiyi ifade eden yeterlilik, bireyin kendi varlığının, hislerinin, düşüncelerinin ve çevresinin farkında olmak ve bireyin özgünlüğüne saygı duymaktır.⁵

Hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeyi hastaların bakım kalitesini etkileyen önemli faktörlerden biridir ve hastaların etnik ve ırksal ayrımcılığa maruz kalmasını engellemektedir. Hemşirelerin, hastaların kültürlerini anlama becerilerinin iyi düzeyde olması hastaların sağlığına olumlu yönde katkı sağlamaktadır.^{6,7} Kültürel yeterlilikleri iyi düzeyde olan hemşireler, hastalara kültürel yeterli bir bakım sunmaktadırlar. Bakım sırasında bireyin kültürünün göz önüne alınması bireye holistik ve kişiye özgü bakım verilmesini sağlamaktadır. Holistik ve kişiye özgü bakım alan hastaların aldıkları bakımdan memnuniyet düzeyleri daha yüksektir.^{3,5} Gözüm ve arkadaşları (2016) tarafından Hemşire Kültürel Yeterlilik Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanarak, geçerlilik ve güvenilirliğinin yapıldığı çalışmanın dışında Türkiye'de hemşirelerin kültürel yeterliliğinin değerlendirildiği bir çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada hemşirelerin kültürel yeterliliğinin değerlendirilmesi, aynı zamanda hemşirelerin kültürel yeterliliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi bu çalışmanın özgün değerini oluşturmaktadır. Bu çalışmanın amacı hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeylerinin ve kültürel yeterlilik düzeylerini etkileyen faktörlerin belirlenmesidir.

MATERYAL VE METOT

Bu araştırmanın evrenini hastanede çalışan 430 hemşire, örneklemini ise çalışmanın gerçekleştirildiği tarihlerde nöbet, doğum izni ya da raporlu olmayan ve çalışmaya katılmayı

kabul eden ve 182 hemşire oluşturmaktadır. Bu araştırma 15 Haziran-20 Eylül 2017 tarihleri arasında Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde çalışan araştırmaya katılmayı

kabul eden 182 hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma tanımlayıcı araştırma ilkelerine göre yapılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak tanımlayıcı özelliklere ilişkin soru formu ve "Hemşire kültürel yeterlilik ölçeği" kullanılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Verilerin toplanmasında kullanılan soru formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup tanıtıcı bilgi formu ve "Hemşire kültürel yeterlilik ölçeği" olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Tanıtıcı bilgi formunda yaş, eğitim durumu, medeni durum, en uzun süre yaşanan yer, hemşirelik yapılan yıl süresi, farklı kültürden birine bakım verme durumu gibi sorular yer almaktadır. Araştırmaya başlamadan önce soru formu 13 hemşirede uygulanarak uygunluğu test edilmiştir. Ölçüm aracında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Ön uygulama yapılan 13 hemşire örnekleme dahil edilmemiştir.

Hemşire Kültürel Yeterlilik Ölçeği (HKYÖ)

Perng and Watson tarafından 2012 yılında geliştirilmiştir. Ölçek Gözüm ve arkadaşları (2016) tarafından Türkçe'ye uyarlanarak, geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır.⁸ Ölçekte bireylerin kültürel yeterliliklerini belirlemeye yönelik 20 madde bulunmakta ve ölçek kültürel beceri (12 madde), kültürel bilgi (6 madde) ve kültürel duyarlılık (2 madde) olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır.^{8,9} Kültürel beceri; bireyle ilgili kültürel veri toplama ve bununla birlikte bireyin kültürel temelli bir fiziksel değerlendirmesini yapabilme yeteneğidir. Kültürel bilgi farklı kültürel ve etnik gruplarla ilgili bilgi kaynağına erişme ve edinme sürecidir. Kültürel duyarlılık ise bilişsel ve duygusal hazır olmayı içeren süreçtir. Bu süreçte farklı kültürden bireylerle etkileşim halinde olurken kişisel engeller, inanç ve tutumların farkında olunmalıdır.^{10,11} Beşli likert tipte olan ölçekte kesinlikle katılmıyorum (1 puan), katılmıyorum (2 puan), kararsızım (3 puan), katılıyorum (4 puan), kesinlikle katılıyorum (5 puan) yanıtları bulunmaktadır. Ters puanlanan maddenin bulunmadığı bu ölçekten alınan

puanın artması kültürel yeterlilik düzeyinin arttığını göstermektedir. Hemşire Kültürel Yeterlilik Ölçeğinden elde edilebilecek en düşük puan 20 en yüksek puan ise 100'dür. Ölçekten alınan yüksek puan kültürel yeterliliğin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin geçerliliğinin ve güvenilirliğinin yapıldığı çalışmada Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.97, Türkçeye uyarlandığı çalışmada 0.96 bulunmuştur. Bu çalışmada ise Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı 0.95'dir.^{8,9}

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasına başlamadan önce kurumdan gerekli yazılı izinler ve katılımcılardan yazılı ve sözlü onam alınmıştır. Verilerin toplanması araştırmacılar tarafından geliştirilmiş soru formunun hemşirelere uygulanması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Soru formunu 187 hemşire yanıtlamıştır. Araştırmaya katılan hemşirelerden 5 hemşirenin yanıtladığı formda eksiklikler bulunması nedeniyle araştırmaya dahil edilmemiştir. Bu araştırma 182 hemşire ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma, çalışmaya dahil olan 182 (evrenin % 42.32'si) hemşire ile yürütülmüştür. Soru formunun yanıtlanma süresi ortalama 15 dakika sürmüştür.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS 21.0 istatistik paket programı (Statistical Package for Social Sciences) kullanılmıştır. Çalışmanın tanıtıcı verileri sayı, yüzde, ortalama, standart sapma olarak ifade edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı ve Ki Kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel olarak anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etiği

Araştırmaya başlamadan önce Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulundan onay (2017/45) alınmıştır. Aynı zamanda araştırmanın verilerinin toplandığı Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesinden kurum izni alınmıştır. Araştırmada veri toplamak amacıyla oluşturulan soru formunda kullanılan HKYÖ'nin Türkçe'ye uyarlanarak, geçerlilik ve güvenilirliğini yapan

araştırmacılar dan hem Gözüm hem de Tuzcu'dan ölçeğin kullanımı için e-mail yolu ile izin alınmıştır. Araştırmaya katılan hemşirelere oluşturulan soru formunun ilk bölümünde çalışmanın amacı, araştırma ekibinin tanıtımı yapılmış, katılımın gönüllülük esasına dayandığı, bilgilerinin gizli tutulacağı ve araştırma sonunda elde edilen verilerin yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacağı ifade edilmiştir. Bu yöntemle katılımcıların aydınlatılmış onamları alınmıştır. Çalışmanın tüm aşamalarında

Helsinki bildirgesindeki (2008) etik ilkelere uyulmuştur

Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın belirli bir sürede uygun örneklemin kullanılması, katılımın gönüllü olması ve sadece Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde çalışan hemşirelerle yapılmış olması ve sonuçların güvenilirliği katılımcıların verdiği bilgiler ile sınırlı olması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Çalışma kapsamındaki katılımcıların yaş ortalaması 34.57 ± 7.4 (min:19;max:51), %67'si lisans düzeyinde eğitime sahip, %66.5'i evli, %94.5'i en uzun il/ilçede yaşamış, %44'ü 5-10 yıldır görev yapmakta ve %59.3'ü dahili birimlerde çalışmaktadır. Hemşirelerin %16.5'ü yabancı dil bilmekte,

yabancı dil bilenlerin ise %93.3'ü İngilizce dilini bilmektedir. Çalışma kapsamındaki hemşirelerin %4.4'ü yurtdışında yaşamış, %22.5'i yurtdışına gitmiş, %41.8'inin yabancı uyruklu arkadaş/komşusu olmuş ve %72.5'ü yabancı uyruklu hastaya bakım vermiştir (Tablo 1)

Tablo 1. Hemşirelerin Sosyo-Demografik Ve Mesleki Özellikleri (N=182)

Değişkenler	N	%
Yaş $x \pm SD$ (Mim-Max)	34.57±7.4(min:19;max:51)	
Eğitim düzeyi		
Lise	17	9.3
Ön Lisans	34	18.7
Lisans	122	67.0
Lisansüstü	9	4.9
Medeni durum		
Bekar	61	33.5
Evli	121	66.5
En uzun süre yaşanılan yer		
İl ve ilçe	172	94.5
Köy	10	5.5
Görev yapılan birim		
Dahili birimler	108	59.3
Cerrahi birimler	74	40.7
Görev yapılan süre		
0-5 yıl	39	21.4
5-10 yıl	31	17.0
10-20 yıl	80	44.0
20 yıl ve üzeri	32	17.6
Yabancı dil bilme durumu		
Biliyor	30	16.5
Bilmiyor	152	83.5
Bilinen yabancı dil(n:30)		
İngilizce	28	93.3
Almanca	2	6.7
Yurtdışında yaşama durumu		
Yaşayan	8	4.4
Yaşamayan	174	95.6
Yurtdışına gitme durumu		

Tablo 1. (Devamı)

Giden	41	22.5
Gitmeyen	141	77.5
Yabancı uyruklu arkadaş/komşusu olma durumu		
Olan	76	41.8
Olmayan	106	58.2
Yabancı uyruklu hastaya bakım verme durumu		
Veren	132	72.5
Vermeyen	50	27.5
Toplam	182	100

%Yüzde

Ölçek alt boyut ve toplam puan ortalamaları Tablo 2’de verilmiştir. Hemşire Kültürel Yeterlilik ölçeği toplam puan ortalaması 51.42±13.85’dir Kültürel beceri,

kültürel bilgi ve kültürel duyarlılık alt boyut toplam puanları sırasıyla şu şekildedir; 30.92±8.64, 15.50±4.50 ve 5.00±1.65 (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşire Kültürel Yeterlilik Ölçeğinin Alt Boyutları Ve Toplam Puan Ortalamaları

Alt Boyutlar	n	Ort±SS	Min	Maks
Kültürel Beceri	182	30.92±8.64	12	50
Kültürel Bilgi	182	15.50±4.50	6	27
Kültürel Duyarlılık	182	5.00±1.65	2	10
Toplam Puan Ortalaması	182	51.42±13.85	20	87

Ort: Ortalama, SS: Standart Sapma, Min: Minimum, Maks: Maksimum

Çalışmaya katılan hemşirelerin eğitim düzeyi, görev yapılan süre, yabancı dil bilme durumu, yurtdışında yaşama durumu, yurtdışına gitme durumu, yabancı uyruklu, arkadaş/komşu olma durumu ve yabancı uyruklu hastaya bakım verme durumu ile hemşire kültürel yeterlilik ölçeği kültürel beceri alt boyutu puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 3).

Hemşirelerin medeni durumu, eğitim düzeyi, görev yapılan süre, yabancı dil bilme durumu, yurtdışında yaşama durumu, yurtdışına gitme durumu, yabancı uyruklu, arkadaş/komşu olma durumu ve yabancı uyruklu hastaya bakım verme durumu ile hemşire kültürel yeterlilik ölçeği kültürel bilgi alt boyutu puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 3).

Hemşirelerin uzun süre yaşanan yer, görev yapılan süre, yabancı dil bilme durumu ve yabancı uyruklu hastaya bakım verme durumu ile hemşire kültürel yeterlilik ölçeği kültürel duyarlılık alt boyutu arasında

istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (p<0.05)(Tablo 3).

Çalışmaya katılan hemşirelerin eğitim düzeyi, görev yapılan süre, yabancı dil bilme durumu, yurtdışında yaşama durumu, yurtdışına gitme durumu, yabancı uyruklu, arkadaş/komşu olma durumu ve yabancı uyruklu hastaya bakım verme durumu ile hemşire kültürel yeterlilik ölçeği toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur(p<0.05). Bu sonuca göre lise mezunu hemşirelerin diğer eğitim düzeylerine sahip hemşirelere göre, 20 yıldan daha uzun süre görev yapan hemşirelerin daha az süre görev yapan hemşirelere göre, yabancı dil bilen, yurtdışına giden ve yurtdışında yaşayan hemşirelerin yabancı dil bilmeyen, yurtdışına gitmemiş ve yurt dışında yaşamamış hemşirelere göre kültürel yeterliliklerinin daha iyi düzeyde olduğu bulunmuştur. Aynı zamanda yabancı uyruklu arkadaş/komşusu olan ve yabancı uyruklu hastaya bakım veren hemşirelerinde de yabancı uyruklu arkadaş/komşusu olmayan ve yabancı uyruklu hastaya bakım vermemiş

olan hemşirelere göre kültürel yeterlilik düzeylerinin daha iyi seviyede olduğu bulunmuştur (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Hemşire Kültürel Yeterlilik Ölçeği Toplam Ve Alt Boyutları Puan Ortalamaları

	Kültürel Beceri	Kültürel Bilgi	Kültürel Duyarlılık	Toplam Puan Ortalaması
	X±ss	X±ss	X±ss	X±ss
Medeni durum				
Evli	31.54±8.45	15.98±4.37	5.16±1.6	52.69±13.43
Bekar	29.72±8.95	14.55±4.64	4.67±1.72	48.95±14.44
t değeri	-1.343	-2.204	-1.907	-1.727
p değeri	0.190	0.043	0.058	0.094
Eğitim düzeyi				
Lise	32.23±6.3	16.23±4.91	5.00±1.41	53.47±14.32
Ön lisans	29.09±8.04	14.26±4.42	4.67±1.75	48.12±12.88
Üniversite	31.73±8.62	15.97±4.31	5.12±1.65	52.79±13.66
Lisansüstü	24.33±8.50	12.44±5.12	4.55±1.74	41.13±14.90
F değeri	2.806	2.928	0.868	2.817
p değeri	0.041	0.036	0.459	0.041
Uzun süre yaşanılan yer				
İl ve ilçeleri	31.15±8.52	15.63±4.45	5.06±1.65	51.85±13.64
Köy	27.00±10.23	13.30±4.98	3.90±1.28	44.20±16.18
t değeri	1.483	1.600	2.179	1.706
p değeri	0.140	0.179	0.031	0.090
Görev yapılan birim				
Dahili birimler	30.90±8.84	15.50±4.61	5.13±1.16	51.50±14.09
Cerrahi birimler	30.95±8.40	15.50±4.37	4.79±1.64	51.31±13.59
t değeri	0.400	0.014	1.370	0.900
p değeri	0.968	0.989	0.173	0.928
Görev yapılan süre				
1-5 yıl	28.84±8.83	13.94±4.44	4.46±1.50	47.25±13.47
5-10 yıl	28.67±9.16	14.70±4.51	4.61±1.76	48.00±14.66
10-20 yıl	31.68±7.84	16.12±4.41	5.30±1.55	53.05±12.93
20 yıldan fazla	33.87±9.09	16.62±4.34	5.28±1.81	55.96±14.23
F değeri	2.945	3.148	3.226	3.414
p değeri	0.034	0.026	0.024	0.019
Yabancı dil bilme durumu				
Biliyor	32.02±8.39	15.94±4.27	5.13±1.65	53.10±13.35
Bilmiyor	25.46±7.89	13.26±5.02	4.33±1.53	43.06±13.48
t değeri	3.940	3.047	2.564	3.750
p değeri	0.000	0.003	0.016	0.001
Yurtdışında yaşama durumu				
Yaşayan	31.27±8.62	15.63±4.5	5.04±1.6	51.94±13.8
Yaşamayan	23.37±5.12	12.75±3.3	4.12±1.2	40.25±8.95
t değeri	4.410	2.352	1.996	3.505
p değeri	0.003	0.046	0.126	0.019
Yurtdışına gitme durumu				
Giden	32.01±8.29	15.88±4.4	5.11±1.5	53.05±13.3
Gitmeyen	27.12±8.89	14.19±4.3	4.60±1.8	45.75±14.2
t değeri	3.236	2.137	1.721	3.004
p değeri	0.003	0.033	0.114	0.005
Yabancı uyruklu arkadaş/komşusu olma durumu				

Tablo 3. (Devamı)

Olan	32.11±7.99	16.45±4.2	5.19±1.5	53.72±12.7
Olmayan	29.26±9.28	14.18±4.54	4.72±1.74	48.21±14.7
t değeri	2.147	3.451	1.917	2.675
p değeri	0.029	0.001	0.061	0.010
Yabancı uyruklu hastaya bakım verme durumu				
Veren	31.56±9.55	16.04±5.0	5.24±1.7	52.84±15.5
Vermeyen	30.68±8.29	15.30±4.2	4.90±1.6	50.88±13.1
t değeri	0.607	0.985	1.203	0.847
p değeri	0.570	0.361	0.241	0.433

p<0.05

Bu çalışmada hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeyi puanı 51.42±13.85 olup orta düzeydedir. Literatürdeki diğer araştırmalara bakıldığında Yılmaz'ın (2020) çocuk kliniğinde çalışan hemşireler ile ilgili çalışmada kültürel yeterlilik puanı 61,10±13,76, Savaş'ın (2019) çalışmada birinci basamak sağlık kurumu için kültürel yeterlilik puanı 66.58±13.47, ikinci basamak sağlık kurumu için ise kültürel yeterlilik puanı 67.44±13.27 olarak tespit edilmiştir.^{12,13} Bu çalışma literatür ile benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada hemşirelerin medeni durumu ile kültürel bilgi alt boyutun toplam puan ortalamasının da anlamlı farklılık bulunmuştur. Çalışmada evli olan hemşirelerin bilgi düzeyi puan ortalaması bekar olan hemşirelere göre daha yüksektir. Yılmaz'ın (2022) çalışmada birinci basamak sağlık çalışanlarında kültürel bilgi düzeyi bekâr olan bireylerin yüksek olarak bulunmuştur.¹⁴ Literatürde yer alan bazı çalışmalarda ise medeni durum ile kültürel yeterlilik arasında fark saptanmamıştır.^{12,15-17} Çalışmaya katılan hemşirelerin %66.5'i evlidir. Literatür ile farklı olmasının katılımcıların büyük çoğunluğunun evli olmasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada hemşirelerin eğitim düzeyi ile kültürel bilgi, kültürel beceri alt boyutlarına ve kültürel yeterlilik ölçeği toplam puan ortalamasına göre anlamlı farklılık vardır. Çalışmada hemşirelerin hem kültürel yeterlilik ölçeği toplam puan ortalaması hem de kültürel bilgi ve kültürel beceri alt boyutlarında puan ortalamaları lise eğitim düzeyinde olanlarda yüksek olarak saptanmıştır. Yılmaz (2020)'ın çocuk

kliniğinde çalışan hemşirelerle yaptığı çalışmada eğitim düzeyine göre kültürel yeterlilik puanları arasında anlamlı bir fark vardır.¹² Hemşirelerden lisans eğitim düzeyinde olanların kültürel yeterlilik düzeyi daha yüksektir.¹² Literatürdeki diğer çalışmalarda eğitim düzeyi ile hemşirelerin kültürel yeterlilikleri, duyarlılıkları ve becerileri arasında bir ilişki saptanmadığı görülmüştür. Savaş (2019)'ın birinci ve ikinci basamak sağlık kurumlarında yapmış olduğu çalışmada eğitim düzeyi ve kültürel yeterlilik puanı arasında ilişki belirlenmemiştir.¹³ Yılmaz ve arkadaşlarının (2019) aile sağlığında çalışan hemşire/ebelerin katılımlarının sağlandığı çalışmada eğitim düzeyi ile kültürel beceri arasında fark bulunmamıştır.¹⁸ Yılmaz (2022) birinci basamak sağlık çalışanlarında kültürel yeterlilik ve ilişkili faktörleri incelediği araştırmada eğitim düzeylerine göre hem kültürel yeterlilik ölçeği toplam puan ortalaması hem de ölçeğin alt boyutlarına göre fark saptanmamıştır.¹⁴ Demiral (2021) çalışmada cerrahi servislerde çalışan hemşirelerin eğitim düzeyi ile kültürel duyarlılık arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.¹⁶ Özkan'nın (2021) birinci basamak sağlık kurumundaki sağlık profesyonelleri ile yaptığı çalışmada eğitim düzeyi ile kültürel duyarlılık arasında bir fark bulunmamaktadır.¹⁷ Çalışmanın sonucu çoğunlukla literatür ile aynı yönde çıkmamıştır. Çalışmanın yapıldığı bölgeler farklı olduğundan farklı sonuçlar elde edildiği düşünülmektedir.

Çalışmada hemşirelerin uzun süre yaşadığı yer ile kültürel yeterlilik ölçeğinin kültürel duyarlılık alt boyutunda anlamlı bir farklılık

vardır. Bu çalışmada uzun süre yaşadığı yer il ve ilçe olan hemşirelerin köy olan hemşirelere göre kültürel duyarlılık toplam puan ortalaması yüksek olarak bulunmuştur. Aile sağlığında çalışan hemşire/ebelerin katılımlarının sağlandığı çalışmada, birinci basamak sağlık çalışanları ile ilgili çalışmada ve birinci basamak sağlık kurumundaki sağlık profesyonellerinin yetiştiği bölge ile kültürel duyarlılık arasında fark bulunmamıştır.¹⁸ Bu çalışmaya katılan hemşirelerin büyük çoğunluğu (%67) lisans mezunudur ve katılımcıların neredeyse tamamının (%94.5) uzun süre yaşadığı yer il ve ilçedir. Bu durumun literatür ile farklı sonuçların elde edilmesine yol açtığı düşünülmektedir.

Çalışmada hemşirelerin görev yapılan yapma süresi ile kültürel yeterlilik ölçeği toplam puan ortalaması, kültürel bilgi, kültürel beceri ve kültürel duyarlılık alt boyutları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Görev yapılan süre arttıkça hemşirelerin kültürel bilgi düzeyi artmıştır. Savaş'ın (2019) Adıyaman ilinde yaptığı çalışmada birinci basamak sağlık kurumunda çalışan sağlık profesyonellerinin 10 yıl ve üzeri görev yapanlarda kültürel yeterlilik düzeyi yüksek iken, ikinci basamak sağlık kurumlarında görev yapan sağlık profesyonelinin görev süresi ile kültürel yeterlilik düzeyinde anlamlılık tespit edilmemiştir.¹³ Amerika, İsrail, Türkiye ve Tayvan'da yapılan bazı çalışmalarda hemşirelerin görev yapma süresinin kültürel yeterlilik düzeyini etkilemediği saptanmıştır.^{12,16,19-21} Türkiye'de lisans düzeyinde hemşirelik eğitimi 1996 yılından itibaren verilmekte, hemşirelik eğitiminde uluslararası öğrencilerin sayıları ve Erasmus programı ile Türkiye'deki hemşire öğrencilerinin yurt dışı deneyimleri artmaktadır.^{13,22} Bu çalışmanın katılımcısı olan hemşirelerin %41.8'inin yabancı uyruklu arkadaşı/komşusu olmuş ve %72.5'i yabancı uyruklu bireye bakım vermiştir. Elde edilen bu sonuçlar doğrultusunda hemşirelerin görev yapma süreci arttıkça, yabancı uyruklu bireylerle karşılaşma ve onlara bakım verme olanağının daha fazla olduğu görülmektedir. Hemşirelerin çalışma yılının artması ile birlikte farklı kültürlerden bireylere bakım

verme deneyiminin artmasının uzun süre çalışan hemşirelerin kültürel yeterliliğinin daha yüksek olmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin yabancı dil bilme durumu ile hemşire kültürel yeterlilik ölçeği kültürel beceri, kültürel bilgi ve kültürel duyarlılık alt boyutu ve ölçek toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve yabancı dil bilen hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeylerinin daha iyi seviyede olduğu tespit edilmiştir. Bulduk ve arkadaşlarının (2017) sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencileriyle yaptığı bir çalışmada yabancı dil bilgisinin kültürlerarası duyarlılığı etkilediği sonucu bulmuşlardır bulunmuştur.²³ Tıp ve hemşirelik öğrencileri ile yapılan bir başka çalışmada yabancı dil konuşanların kültürel duyarlılık düzeylerinin anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.²⁴ Yılmaz'ın (2020) hemşirelerle yapılan bir çalışmada yabancı dil bilmenin hemşirelerin kültürel yeterlilik puanlarını olumlu etkilediği bulunmuştur.¹² Güney Kore'de hemşirelerle yapılan bir araştırmada da dil bilmenin kültürel yeterliliği olumlu etkilediği belirlenmiştir.²⁵ Yabancı dile sahip olan hemşirelerin dil öğrenirken farklı kültürleri de tanıyıp olması ve hastalara bakım verirken, bakım sürecinde ortak dil kullanması hemşirelik bakımına ve iletişime dair sorunları engelleyebileceğinden aynı zamanda anlaşılmayı ve sunulan bakımı kolaylaştıracağından hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeyleri daha yüksek çıkmış olabilir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin yurt dışında yaşama durumu ile hemşire kültürel yeterlilik ölçeği kültürel beceri, kültürel bilgi alt boyutu ve ölçek toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve yurt dışında yaşayan hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeylerinin daha iyi seviyede olduğu tespit edilmiştir. Safipour ve arkadaşlarının (2017) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları bir çalışmada ise yurt dışında yaşama deneyimi olanlarla olmayanlar arasında kültürel yeterlilik düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.²⁶ Japonya'da hemşirelerde yapılan bir araştırmada yurt

dışında yaşamış olmanın kültürel yeterlilik üzerinde olumlu yönde etkili olduğu bulunmuştur.²⁷ Choi ve Kim'in (2018) araştırmasında altı aydan fazla bir ülkede yaşama durumunun kültürel yeterlilik üzerine olumlu yönde etkili olduğu sonucu bulunmuşlardır.²⁸ Yurt dışında yaşayan hemşireler farklı kültürden bireylerle tanışmakta ve farklı kültürleri tanımaktadır. Farklı kültürleri tanıma ve bu kültürden kişilerle etkileşim halinde olma hemşirelerin kültürel bilgi ve becerilerini artırabilecek bir durumdur. Hemşirelerin yurt dışında yaşamalarının kültürel bilgi ve becerilerini arttırmasının, bu hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeylerinin daha yüksek olmasına neden olduğu düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin yabancı uyruklu arkadaş/komşusu olma durumu ile hemşire kültürel yeterlilik ölçeği kültürel beceri, kültürel bilgi alt boyutu ve ölçek toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve yabancı uyruklu arkadaş/komşusu olan hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeyleri daha iyi seviyede olduğu tespit edilmiştir. Hemşirelerde yapılan bir çalışmada farklı kültürden komşusu ya da arkadaşı olma durumunun hemşirelerin kültürel yeterliliklerini olumlu olarak etkilediği belirlenmiştir.⁹ Choi ve Kim'in (2018) hemşirelik öğrencileri ile yaptığı araştırmasında başka bir kültürden arkadaşların veya komşuların olması durumunun kültürel yeterliliği olumlu

etkilediği sonucu bulunmuştur.²⁸ Hemşirelerin yabancı uyruklu arkadaş/komşuya sahip olması farklı kültüre özgü bilgi ve becerisinin artabilmesine olanak sağlayabilir ve bu durum sonucunda da hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeyleri daha yüksek çıkmış olabilir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin yabancı uyruklu hastaya bakım verme ile hemşire kültürel yeterlilik ölçeği kültürel beceri, kültürel bilgi ve kültürel duyarlılık alt boyutu ve ölçek toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve yabancı uyruklu hastaya bakım veren hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeylerinin daha iyi seviyede olduğu tespit edilmiştir. Noji ve arkadaşlarının (2017) hemşirelerle yaptıkları bir çalışmada farklı kültürden bireylere bakım vermenin kültürel yeterliliği olumlu etkilediği bulunmuştur.²⁷ Bir başka çalışmada da yabancı hasta bakımı eğitimi alma durumunun kültürel yeterliliği olumlu etkilediği belirlenmiştir.²⁵ Tanrıverdi ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmada ise yabancı uyruklu hastalara bakım veren hemşirelerin kültürel duyarlılıkları yerel hastalara bakım veren hemşirelere göre daha yüksek çıkmıştır.²⁹ Hemşirelerin yabancı uyruklu hastaya bakım vermesi farklı kültürler hakkında bilgi ve beceri sahibi olmasını sağlamaktadır. Bu durumun yabancı uyruklu hastaya bakım veren hemşirelerin kültürel yeterlilik düzeylerinin daha yüksek olmasına neden olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünya'da son dönemlerde artan insan hareketliliği, toplumların giderek farklı kültürden insanların bir arada yaşadığı çok kültürlü toplumlar olmasına yol açmıştır. Yoğun göç hareketleri sonucu farklı kültürden insanların Türkiye'ye göç etmesiyle artan kültür çeşitliliği hemşirelerin bakım vermede kültürel yeterliliğin önemi bir kez daha ortaya koymuştur. Kültürel yeterlilik sağlık bakım hizmetlerinin önemli bir bileşeni olan hemşireler hastalara verilen bakım kalitesini artırmada oldukça önemlidir. Bu çalışmaya katılan hemşirelerin kültürel yeterliliği orta düzeydedir. Hemşirelerin kültürel yeterlilik

düzeylerinin geliştirilmesi için bakım verdikleri hastanın kültürlerine dair bilgi seviyelerini artırıcı ve farklı kültürleri tanıtıcı faaliyetler düzenlenmelidir.

Hemşirelik eğitim müfredatları kültürel bakım ve kültürel yeterlilik yönünden gözden geçirilmeli, öğrenciler mezun olmadan kültürel yeterlilik düzeylerini geliştirecek uygulamalara yer verilmelidir. Öğrenciler ve çalışan hemşireler yabancı dil bilme konusunda teşvik edilmeli ve farklı kültürler ile ilgili farkındalıkları artırılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Eunyong, ES. (2004). "The model cultural competence through an evolutionary concept analysis", *Journal of Transcultural Nursing*, 15 (2), 93-102.
2. Türk Dil Kurumu. (2019). "Güncel Türkçe Sözlük". Erişim adresi: <https://sozluk.gov.tr/?kelime=k%C3%BCt%C3%BCr>. (Erişim tarihi 08.03.2021).
3. Douglas, M.K. Rosenkoetter, M. and Pacquiao, D.F. (2014) "Guidelines for Implementing Culturally Competent Nursing Care". *Journal of Transcultural Nursing*, 25(2), 109-121.
4. Schim, S.M. and Doorenbos, A.Z. (2010) "A three-dimensional model of cultural congruence: framework for intervention". *Journal of Social Work in End-of-Life and Palliative Care*, 6 (3-4), 256-70.
5. Purnell, LD. And Fenkl, E.A. (2019). "The Purnell model for cultural competence". In *Handbook for Culturally Competent Care*, Springer, Cham, DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-21946-82>
6. Giger, J. Davidhizar, RE. Purnell, L. Harden, J.T. Phillips, J. and Strickland, O. (2007). "American Academy of Nursing Expert Panel report developing cultural competence to eliminate health disparities in ethnic minorities and other vulnerable populations". *Journal of Transcultural Nursing*, 18 (2), 95-102.
7. Reyes, H. Hadley, L. and Davenport, D. (2013). "A comparative analysis of cultural competence in beginning and graduating nursing students". *International Scholarly Research Notice*, 1-5.
8. Perng, S.J. and Watson, R. (2012). "Construct validation of the nurse cultural competence scale: A hierarchy of abilities". *Journal of Clinical Nursing*, 21 (11-12), 1678-84.
9. Gözüm, S. Tuzcu A. ve Kirca, N. (2016). "Validity and reliability of the Turkish version of the Nurse Cultural Competence Scale". *Journal Of Transcultural Nursing*, 27 (5), 487-495.
10. Vanderpool, H.K. (2005). "Report of the ASHP Ad Hoc Committee on Ethnic Diversity and Cultural Competence". *American Journal of Health-System Pharmacy*, 6 (18), 924-1930.
11. Tanrıverdi, G. (2017) "Hemşirelerde Kültürel Yeterliliği Geliştirmeye Yönelik Yaklaşım ve Öneriler". *FNJN Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 25 (3), 227-236.
12. Yılmaz, M. (2020). Çocuk Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Kültürel Yeterlilik Düzeyleri: "Bir Gaziantep Devlet Hastanesi Örneği". Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
13. Savaş, M. (2019). Adıyaman İl Merkezinde Birinci Ve İkinci Basamak Sağlık Kurumlarında Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının Kültürel Yeterlilik Düzeylerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
14. Yılmaz, H.E. (2022). Birinci Basamak Sağlık Çalışanlarında Kültürel Yeterlilik Ve İlişkili Faktörler. Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale.
15. Yılmaz, S.E. ve Çalışkan, H. (2017). "Hemşirelerde Kültürel Yetkinlik Algısının İş Performansına Etkisi". *Sağ. Perf. Kal. Derg.* (13), 127-149.
16. Demiral, M. (2021). Cerrahi Servislerinde Çalışan Ve Farklı Kültürden Gelen Hastalara Bakım Veren Hemşirelerin Kültürlerarası İletişim Yeterliliği. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
17. Özkan, M. (2021). Birinci Basamak Sağlık Kuruluşlarında Çalışan Sağlık Profesyonellerinin Kültürlerarası Ve Etik Duyarlılık Düzeyleri ve İlişkili Faktörler. Yüksek Lisans Tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
18. Yılmaz, M. Yeni, C. Avcı, E. ve Uluk, N. (2019). "Aile Sağlığı Merkezlerinde Çalışan Hemşire/Ebelerin Kültürel Duyarlılık ve Kültürel Beceri Düzeylerinin İncelenmesi". *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12 (3), 170-178.
19. Starr, S. and Wallace, D.C. (2009). "Self-reported cultural competence of public health nurses in a Southeastern U.S. Public Health Department". *Public Health Nursing*, 26 (1), 48-57.
20. Eldar, O. and Roth, M. (2013) "Cultural Competence Among Hospital Nurses in Israel". Retrieved from: [file:///C:/Users/exper/Downloads/orit_eldar_abstract_english\(2\).pdf](file:///C:/Users/exper/Downloads/orit_eldar_abstract_english(2).pdf). (Erişim tarihi: 10.03.2022).
21. Bunjitpimol, P. Somrongthong, R. and Kumar, R. (2016). "Factors affecting nursing cultural competency in private hospitals at Bangkok, Thailand". *International Journal of Healthcare*, 2 (1), 5-11.
22. Biçer, G. ve Düztepe, Ş. (2003). "Yetkinlikler Ve Yetkinliklerin İşletmeler Açısından Önemi". *Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi*, 1 (2), 13-20.
23. Bulduk, S. Usta, E. ve Dincer, Y. (2017). "Kültürlerarası Duyarlılık Ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Bir Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Örneği". *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7 (2), 73-77.
24. Meydanlıoğlu, A. Arıkan, F. ve Gözüm, S. (2015). "Cultural sensitivity levels of university students receiving education in health disciplines". *Adv Health Sci Educ Theory Pract*, 20 (5), 1195-204.
25. Chae, D. and Park, Y. (2018). "Development and cross-validation of the short form of the Cultural Competence Scale for Nurses". *Asian Nursing Research*, 12 (1), 69-76.
26. Safipour, J. Hadziabdic, E. Hulstjög, S. and Lindström, M.B. (2017). "Measuring Nursing Students' Cultural Awareness : A Cross-Sectional Study Among Three Universities in Southern Sweden". *Journal of Nursing Education and Practice*, 7 (1), 107-113.
27. Noji, A, Mochizuki, Y, Nosaki, A, Glaser, D, Gonzales, L, Mizobe, A. and Kanda, K. (2017). "Evaluating Cultural Competence among Japanese Clinical Nurses: Analyses of A Translated Scale". *International Journal of Nursing Practice*, 23 (S1), e12551. DOI: <https://doi.org/10.1111/ijn.12551>
28. Choi, J.S. and Kim, J.S. (2018). "Effects Of Cultural Education And Cultural Experiences On The Cultural Competence Among Undergraduate Nursing Students". *Nurse Education in Practice*, 29, 159-162.
29. Tanrıverdi, G. Yakar Karabuğa, H. Yalçın Gürsoy, M. Erdem, Ö. ve Gülyenli, N. (2019). "Farklı Hasta Profiline Bakım Veren İki Hemşire Grubunun Kültürel Duyarlılık ve Farkındalıklarının Karşılaştırılması". *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 1 (2), 26-37.

Erkek Sıçanlarda Diklofenak Kaynaklı Testis Hasarı Üzerine Krisin'in İyileştirici Etkileri

Healing Effects of Chrysin on Diclofenac-induced Testicular Damage in Male Rats

Cüneyt ÇAĞLAYAN¹

ÖZ

Diklofenak, insanlarda ve hayvanlarda farklı patolojik durumlarla ilişkili akut ve kronik ağrıyı tedavi etmek için kullanılan bir anti-inflamatuar ilaçtır. Aşırı doz ve uzun süreli kullanımı hem insanlarda hem de sıçanlarda erkek üreme organı üzerinde olumsuz etkilere neden olmaktadır. Krisin; bal, propolis ve birçok bitki özünde yaygın olarak bulunan doğal bir fitokimyasaldır. Bu çalışma, erkek sıçanlarda diklofenak kaynaklı testis toksisitesine karşı krisinin koruyucu etkilerini araştırmak için yapıldı. Toplam 35 adet erkek sıçan sırasıyla i) kontrol, ii) krisin, iii) diklofenak, iv) diklofenak + krisin 25, v) diklofenak + krisin 50 grupları olmak üzere 5 gruba eşit olarak ayrıldı. Diklofenakın testis dokusunda kaspaz-3 ve Bcl-2 bağlı X proteini (Bax) gibi apoptotik parametrelerin mRNA transkript seviyelerini artırırken, B-hücreli lenfoma 2 (Bcl-2) mRNA transkript seviyesini azaltarak apoptoza neden olduğu tespit edildi. Ayrıca nükleer faktör eritroid 2 (Nrf-2) ve hem oksijenaz-1 (HO-1) gibi oksidatif stresle ilişkili markırların mRNA transkript seviyelerini azalttı. Yine matriks metalloproteinazların bir üyesi olan matriks metalloproteinaz-2 (MMP2) mRNA transkript seviyeleri diklofenak tarafından arttı. Buna karşın tedavi amacıyla verilen krisin'in yukarıda bahsi geçen parametrelerin seviyeleri üzerine olumlu etki göstererek oksidatif stres ve apoptozu azalttığı belirlendi. Sonuç olarak, bu çalışma krisin'in oksidatif stresi ve apoptozu azaltarak diklofenak kaynaklı testis toksisitesini hafifletebileceğini gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Apoptoz, Diklofenak, Krisin, Oksidatif stres, Testis toksisitesi

ABSTRACT

Diclofenac is an anti-inflammatory drug used to treat acute and chronic pain associated with different pathological conditions in humans and animals. Overdose and prolonged use cause adverse effects on the male reproductive organ in both humans and rats. Chrysin is a natural phytochemical commonly found in honey, propolis and many plant extracts. This study was conducted to investigate the protective effects of chrysin against diclofenac-induced testicular toxicity in male rats. A total of 35 male rats were divided equally into 5 groups as i) control, ii) chrysin, iii) diclofenac, iv) diclofenac + chrysin 25, v) diclofenac + chrysin 50 groups. It was determined that while diclofenac increased the mRNA transcript levels of apoptotic parameters such as caspase-3 and Bcl-2-associated X protein (Bax) in testis tissue, it caused apoptosis by decreasing the B-cell lymphoma 2 (Bcl-2) mRNA transcript level. It also reduced the mRNA transcript levels of markers associated with oxidative stress such as nuclear factor erythroid 2-related factor 2 (Nrf-2) and heme oxygenase-1 (HO-1). Matrix metalloproteinase-2 (MMP2) mRNA transcript levels, also a member of matrix metalloproteinases, were increased by diclofenac. On the other hand, it was determined that chrysin given for treatment had a positive effect on the levels of the above-mentioned parameters and reduced oxidative stress and apoptosis. In conclusion, this study showed that chrysin can alleviate diclofenac-induced testicular toxicity by reducing oxidative stress and apoptosis.

Keywords: Apoptosis, Chrysin, Diclofenac, Oxidative stress, Testis toxicity

Bu çalışma Bingöl Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu Başkanlığı tarafından onaylandı (Karar No: 2022-53633).

¹ Doç. Dr. Cüneyt ÇAĞLAYAN, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Tıp Fakültesi, ccaglayan007@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5608-554X

İletişim / Corresponding Author: Cüneyt ÇAĞLAYAN
e-posta/e-mail: ccaglayan007@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 30.09.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 18.12.2022

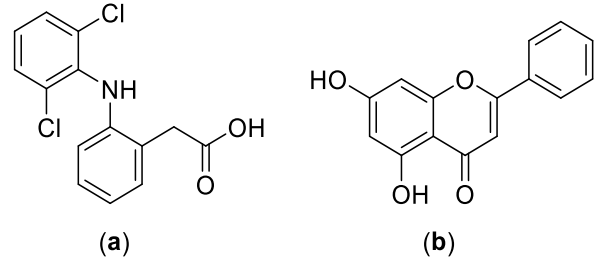
GİRİŞ

Steroid yapıda olmayan yangı giderici ilaçlar (NSAID), analjezik, antipiretik ve anti-inflamatuar etkilerinden dolayı çeşitli iltihaplanmalar ve ağrı kontrolü için sıklıkla kullanılırlar. Yararlı etki gösterdikleri sağlık sorunlarının çeşitliliği ve günümüzde ulaşılabilirliğinin kolay olması sebebiyle NSAID kullanımının tehlikeli boyutlara ulaştığı bildirilmiştir.¹ NSAID'lerin ateş düşürücü, ağrı kesici ve yangı giderici etkilerinin siklooksijenaz (COX) enzimini inhibe ederek prostaglandin sentezini baskılamasıyla ortaya çıktığı bilinmektedir.²

Diklofenak, NSAID ilaçlar içerisinde en güçlü analjezik etkiye sahip olması ve etki süresinin kısa olması sebebiyle en çok kullanılan narkotik olmayan ağrı kesicilerden biridir. Ancak kontrolsüz diklofenak kullanımının karaciğer, mide, bağırsak, testis ve böbrek dokularında serbest radikaller olarak da bilinen reaktif oksijen türleri (ROS) oluşumunu artırdığı, oksidan-antioksidan dengeyi oksidan tarafa kaydırıp doku ve hücre hasarına sebep olduğu bildirilmiştir.³⁻⁶

Flavonoidler sebze, meyve ve bitki köklerinde bulunan doğal fenolik bileşiklerdir. Kalp-damar hastalıkları, kanser,

nörodejeneratif hastalıklar, diyabet gibi birçok hastalığın önlenmesinde ve tedavisinde faydalı etkileri vardır.⁷ Krisin (5,7- dihidroksi flavon) bal ve propolis gibi doğal ürünlerde ve uçucu yağlarda bulunan güçlü bir flavonoid bileşimidir. Önceki araştırmalar krisinin antioksidan savunma sistemini desteklediği, çeşitli dokularda inflamasyon, apoptoz ve oksidatif strese karşı iyileştirici etkilerinin olduğunu göstermiştir.^{8,9} Krisin, yapısındaki hidroksil grupları sayesinde serbest radikal eliminasyon etkisi yaparak antioksidan özellik gösterir.¹⁰



Şekil 1. (a) Diklofenak'ın Açık Yapısı, (b) Krisin'in Açık Yapısı

Bu çalışma, erkek sıçanlarda diklofenak'ın neden olduğu testis toksisitesi üzerine krisin'in iyileştirici etkilerini araştırmak için tasarlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

İlaç ve Kimyasallar

Çalışmada kullanılan krisin (CAS no: 480-40-0, 25 gram) analitik saflıkta olup, Sigma-aldrich firmasından satın edilmiştir. Diklofenak (75 mg / 3 ml, dikloron) deva şirketinden satın alındı. Krisin ve diklofenak doz seçimleri önceki çalışmalar esas alınarak yapılmıştır.^{11,12}

Çalışmada Kullanılan Hayvanlar

Deneyde ağırlıkları 250-300 gr olan 35 adet Wistar Albino cinsi erkek sıçan kullanıldı. Hayvanlar 24-25 °C sabit sıcaklık ve onikişer (12 h) saatlik aydınlık-karanlık döngüsü sağlanarak deney için hazırlanmış uygun bir odada, plastik kafeslerde tutuldu. Hayvanların su ve standart yeme ulaşmaları

ad libitum sağlandı. Hayvanların ortama uyum sağlamaları için 1 hafta bekletildikten sonra deneylere başlandı.

Bu çalışmada erkek sıçanlar rastgele her grupta 7 sıçan olacak şekilde 5 gruba ayrıldı.

1. Grup (Kontrol); 5 gün intraperitoneal (i.p.) yoldan 0.5 ml serum fizyolojik verildi.

2. Grup (Krisin); 50 mg/kg/gün dozunda krisin oral yoldan gavaj kullanılarak 5 gün süre ile verildi.¹¹

3. Grup (Diklofenak); 4 ve 5. günler 50 mg/kg/vücut ağırlığı i.p. diklofenak uygulandı.¹²

4. Grup (Diklofenak + krisin 25 mg/kg); 25 mg/kg/gün krisin oral yoldan 5 gün süre ile verildi, sonrasında 4 ve 5. günler 50

mg/kg/vücut ağırlığı i.p. diklofenak uygulandı.

5. Grup (Diklofenak + krisin 50 mg/kg); 50 mg/kg/gün krisin oral yoldan 5 gün süre ile verildi, sonrasında 4 ve 5. günler 50 mg/kg/vücut ağırlığı i.p. diklofenak uygulandı.

Numunelerin Alınması

Çalışma süresinin bitiminde (son diklofenak ve krisin uygulamasından 24 saat sonra) hayvanlar hafif sevofloran anestezisi altında dekapite edilerek testis doku örnekleri alındı. Testis dokuları biyokimyasal analizler için alınarak analizler yapıncaya kadar -20 °C’de saklandı.

Real-Time PCR Analizleri

Sıçanlardan alınan testis dokuları bir doku parçalayıcı cihazı kullanılarak sıvı azot içerisinde toz hale getirildi. Daha sonra dokulardan QIAzol Lysis Reagent (Qiagen, Cat: 79306, Germany) ile üreticinin talimatlarına uyularak total RNA izolasyonu gerçekleştirildi. Elde edilen RNA’lardan ise iScript™ cDNA Synthesis Kit’i (BIO-RAD, United States) vasıtasıyla üreticinin talimatları bire bir takip edilerek cDNA sentez edildi. Sonrasında cDNA’lar kaspaz-3 (F: ACTGGAATGTCAGCTCGCAA, R: GCAGTAGTCGCTCTGAAGA), Bax (F: TTTCATCCAGGATCGAGCAG, R: AATCATCCTCTGCAGCTCCA), Bcl-2 (F: GACTTTGCAGAGATGTCCAG, R:

TCAGGTACTCAGTCATCCAC), Nrf2 (F: TTTGTAGATGACCATGAGTCGC, R: TCCTGCCAACTTGCTCCAT), HO-1 (F: ATGTCCCAGGATTTGTCCGA, R: ATGGTACAAGGAGGCCATCA) ve MMP2 (F: CTCTAGGAGAAGGACAAGTG, R: CTCAAAGTTGTACGTGGTGG) primerleri ve iTaq Universal SYBR Green Supermix (BIORAD) ile mix hazırlandıktan sonra ROTOR-GENE Q (Qiagen, Germany) cihazında mRNA transkript seviyeleri analiz edildi. Housekeeping gen olarak β -actin (F: CAGCCTTCCTTCTTGGGTATG, R: AGCTCAGTAACAGTCCGCCT) kullanıldı. Göreli mRNA transkript seviyeleri ise Liwak ve Schmittgen (2002) metoduna göre hesaplandı.¹³

İstatistiksel Analizler

Verilerin istatistiksel analizi için SPSS 20.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Gruplar arası farklılıklar One-way ANOVA post hoc Tukey testi ile belirlendi. P<0.05 seviyesindeki sonuçlar önemli kabul edilirken tüm değerler ortalama \pm standart sapma (SD) olarak verildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışma Bingöl Üniversitesi Hayvan Deneyleri Yerel Etik Kurulu Başkanlığı tarafından onaylandı (Karar No: 2022-53633).

BULGULAR VE TARTIŞMA

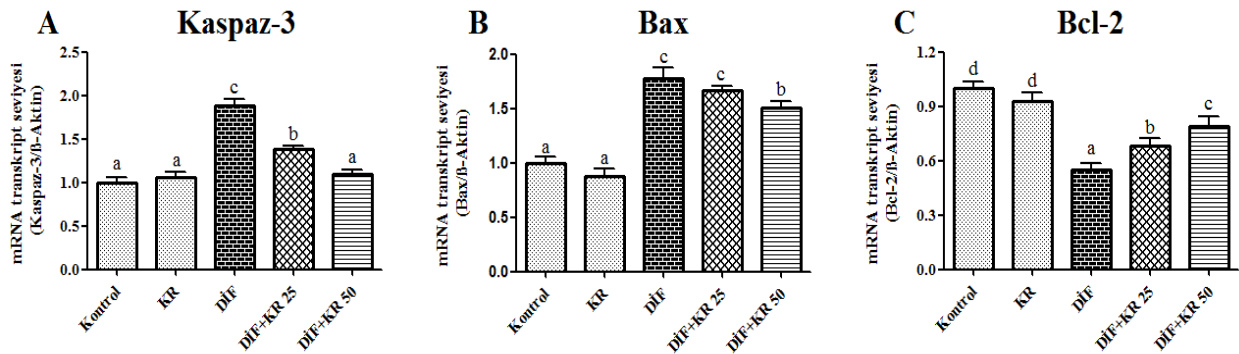
Dünya genelinde yaygın olarak kullanılan diklofenak, insan sağlığı ve refahı için ağrı, inflamasyon, ateş gibi istenmeyen durumlara karşı sıklıkla kullanılmaktadır. Çeşitli sağlık sorunlarına çözüm olması amacıyla kullanılırken, kontrolsüz ve aşırı kullanımı oksidatif strese yol açabilmekte ve çeşitli doku ve organlara zarar verebilmektedir.¹⁴ Oksidan türlerine düşük konsantrasyonlarda normal sinyal iletimi için ihtiyaç duyulsa da yüksek konsantrasyonlarının birçok patolojik duruma sebebiyet verdiği bildirilmiştir.¹⁵ NSAID’lerin farklı organ ve sistemler üzerine olumsuz etkileri çeşitli çalışmalarla saptanmış olup, diklofenak kaynaklı bir ROS

artışı görüldüğü, buna bağlı olarak gelişen hücre hasarlarını takiben nefrotoksisite, hepatotoksite, nörotoksisite, genotoksisite gibi farklı organ hasarları geliştiği rapor edilmiştir.¹⁶⁻¹⁹ Günümüzde toksik ajanlara karşı antioksidan maddelerin kullanımıyla sıklıkla karşılaşmakta ve özellikle krisin, hesperidin, morin ve rutin gibi flavonoid grubu antioksidanların doku ve organ hasarlarına karşı iyileştirici etkilerinin olduğu çeşitli çalışmalarla bildirilmiştir.²⁰⁻²³

Apoptoz, çeşitli patolojik ve fizyolojik uyaranlar tarafından yönlendirilen, normal ve programlı hücre ölümünün ana tiplerinden biridir.²⁴ Temel apoptotik yol, mitokondriden

sitokrom c'nin salınması ile başlar ve bu yol, Bcl-2 gibi anti-apoptotik proteinler ve Bax gibi apoptotik proteinler tarafından kontrol edilir. Bcl-2 apoptoz inhibitörü (anti-apoptotik) olarak görev yaparken Bax ise apoptozu uyaran bir rol üstlenmiştir.²⁵ Kaspaz-3 proteini, CASP3 geni tarafından kodlanan, memelilerde 14 farklı çeşidi olan kaspaz ailesinin bir üyesi olup, kaspaz-8 ve kaspaz-9 ile etkileşime giren önemli bir apoptotik markıdır.²⁶ Benzer çalışmalarda elde edilen sonuçlar, programlı hücre ölümüne giden yolda kaspaz-3 mRNA transkript seviyelerinin belirlenmesinin, hücre ölümü ve doku hasarı hakkında önemli bilgiler sunduğunu göstermiştir.^{24, 25} Apoptotik sinyalin alınmasından sonra Bax proteinleri mitokondri zarının iyon geçirgenliğini azaltır ve bu zar değişimleri sonucu mitokondri zarı içerisinde yer alan

sitokrom-c ve Apoptosis Inducing Factor (AIF) gibi apoptotik faktörler sitoplazmaya geçer. AIF doğrudan çekirdeğe yönelirken sitokrom-c bir sitoplazma proteini olan Apaf-1'e bağlanarak prokaspaz-9'u aktive eder. Prokaspaz-9 bir takım apoptotik yolağı uyarır ve çeşitli kaspaz aktivasyonlarını başlatır. Bu uyarımlar sonucu kaspaz-3 aktive olur.²⁷ Bax/Bcl-2 genleri ve kaspaz-3 proteinleri apoptozun tespiti ve doku hasarının belirlenmesinde önem arz eden yolaklardır. Sunulan çalışmada diklofenak enjekte edilen sıçanların testis dokularında kaspaz-3 ve Bax mRNA transkript seviyeleri artarken, Bcl-2 mRNA transkript seviyelerinin azaldığı tespit edilmiştir. Tedavi amacıyla verilen 25 ve 50 mg/kg dozlarındaki krisin'in Bax ve kaspaz-3 seviyelerini azalttığı, Bcl-2 seviyesini ise artırdığı tespit edilmiştir ($p < 0.05$).

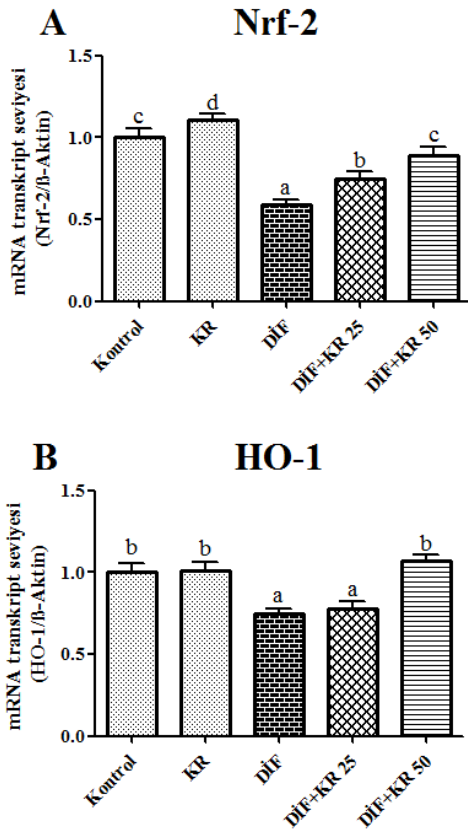


Şekil 2. Deneysel Gruplardaki Sıçanların Testis Dokularında (A) Kaspaz-3, (B) Bax ve (C) Bcl-2 Genlerine Ait mRNA Transkript Seviyeleri. Farklı Harfler (a, b, c ve d) Gruplar Arası Farklılığı İfade Eder ($p < 0.05$)

Hem oksijenaz (HO), yüksek derecede zararlı serbest hemi azaltabilen ve antioksidanlar, anti-inflamatuarlar ve proliferasyon modülatörleri üreterek patolojik koşullar altında homeostazi sürdürebilen strese duyarlı bir enzimdir. Memelilerde HO-1 ve HO-2 olmak üzere 2 izoformu vardır ve bunlardan HO-1 oksidatif hasara karşı savunma rollerinden birini oluşturur.²⁸ Nrf-2, Faz II detoksifikasyonun indüksiyonunu veya antioksidan enzimleri (HO-1, SOD, KAT ve GPx) düzenleyerek, oksidatif stresin sebep olabileceği sitotoksositeye karşı hücre savunmasında rol oynayan bir transkripsiyon faktörüdür.²⁹

Normal fizyolojik süreçte, Nrf-2 ve kelch benzeri ECH ile ilişkili protein 1 (Keap1) hücrede heterodimer formunda kalır. İnflamasyon, toksisite ve hasar gibi hücreye dışarıdan bir uyarı gelmesi durumunda Nrf-2 ve Keap1 birbirinden ayrılarak hücre içindeki denge bozulur. Daha sonra Nrf-2 hücre çekirdeğine girer ve HO-1, KAT, SOD ve GPx gibi antioksidan enzimleri kodlayan genleri aktive ederek hücre oksidatif hasarı azaltır.²⁰ Çalışmamızdan elde edilen testis dokularına ait mRNA transkript seviyeleri değerlendirildiğinde, krisin uygulamasının Nrf-2 ekspresyonunu aktive ederek antioksidan enzim olan HO-1 sinyal

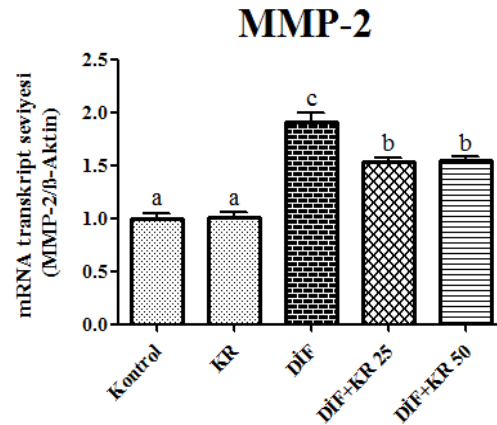
yolunu tetiklediği, oksidatif stresi azaltarak inflamasyonu iyileştirici etkiler gösterdiği saptanmıştır.



Şekil 3. Deneysel Gruplardaki Sıçanların Testis Dokularında (A) Nrf-2 ve (B) HO-1 Genlerine Ait mRNA Transkript Seviyeleri. Farklı Harfler (a, b, c ve d) Gruplar Arası Farklılığı İfade Eder ($p<0.05$)

Matriks metalloproteinaz-2 canlılarda MMP-2 geni tarafından kodlanan, normal hücre gelişimi ve fizyolojide hücre dışı matriks proteinlerini parçalayarak inflamatuvar yanıtta kilit rol oynayan endopeptidazlar ailesine ait bir enzimdir.³⁰ Testiste MMP-2 aktivasyonu, sertoli hücreleri ve germ hücreleri arasındaki

bağlantıları değiştirerek sertoli hücrelerinin azalmış destek kapasitesine katkıda bulunur ve bu tür bozulmalar, germ hücre dekolmanının başlamasına neden olur.³¹ Yapılan bir *in vivo* çalışmada, bir MMP-2 inhibitörü ile ön tedavinin MMP-2 ile indüklenen germ hücre dekolmanı inhibe ettiği rapor edilmiştir.³² Bir diğer çalışmada ise doksorubisin kaynaklı testis hasarında kurkumin ve kafeik asit fenetil ester tedavilerinin testis dokusu homojenatlarında MMP-2, -3, -8 ve -13 seviyelerini azalttığı rapor edilmiştir.³³ Bu çalışmada, RT-PCR sonuçları, diklofenakın sıçan testis dokusunda MMP-2'nin mRNA transkript düzeylerini arttırdığını göstermiştir. Terapötik olarak uygulanan krisinin, MMP-2'nin transkripsiyon seviyelerini azalttığı bulunmuştur.



Şekil 4. Deneysel Gruplardaki Sıçanların Testis Dokularında MMP-2 Genine Ait mRNA Transkript Seviyeleri. Farklı Harfler (a, b, c ve d) Gruplar Arası Farklılığı İfade Eder ($p<0.05$)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Elde edilen veriler doğrultusunda, sıçan testis dokularında diklofenak ile indüklenen oksidatif stres ve apoptoza karşı krisin'in iyileştirici etkileri olduğu tespit edilmiştir. Krisin doğada bol bulunan ve geniş farmakolojik özellikler gösteren bir fenolik bileşiktir. Dolayısıyla, diklofenak kaynaklı

testiküler toksisite tedavisi için krisin umut verici bir ajan olabilir veya adjuvan olarak kullanılabilirliğe sahiptir. Fakat bu konu ile ilgili daha kapsamlı çalışmaların yapılması krisinin terapötik etkinliğinin ortaya konmasında önem kazanacaktır.

KAYNAKLAR

1. Soleimanpour, M, Imani, F, Safari, S, Sanaie, S, Soleimanpour, H, Ameli, H. and Alavian, S.M. (2016). "The Role of Non-steroidal Antiinflammatory Drugs (NSAIDs) in the Treatment of Patients with Hepatic Disease: A Review Article". *Anesthesiology and Pain Medicine*, 6 (4), e37822.
2. Walter, H.H. (2010). "Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs and the Kidney". *Pharmaceuticals*, 3 (7), 2291-2321.
3. Adeyemi, W.J. and Olayaki, L.A. (2018). "Diclofenac-Induced Hepatotoxicity: Low Dose of Omega-3 Fatty Acids Have More Protective Effects". *Toxicology Reports*, 5, 90-95.
4. Simon, J.P. and Evan Prince, S. (2021). "Ameliorative Activity of Aqueous Leaf Extract From Madhuca Longifolia Against Diclofenac-Administered Toxicity on Rat Stomach and Intestine". *Journal of Histotechnology*, 44 (3), 114-126.
5. Owumi, S.E, Aliyu-Banjo, N.O. and Odunola, O.A. (2020). "Selenium Attenuates Diclofenac-Induced Testicular and Epididymal Toxicity in Rats". *Andrologia*, 52 (9), e13669.
6. Abiola, T.S, Adebayo, O.C. and Babalola, O.O. (2019). "Diclofenac-Induced Kidney Damage in Wistar Rats: Involvement of Antioxidant Mechanism". *Journal of Biosciences and Medicines*, 7 (12), 96832.
7. Benzer, F, Kandemir, F.M, Ozkaraca, M, Kucukler, S. and Caglayan, C. (2018). "Curcumin Ameliorates Doxorubicin-Induced Cardiotoxicity By Abrogation of Inflammation, Apoptosis, Oxidative DNA Damage, and Protein Oxidation in Rats". *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology*, 32 (2), e22030.
8. Kandemir, F.M, Kucukler, S, Eldutar, E, Caglayan, C. and Gülçin, İ. (2017). "Chrysin Protects Rat Kidney From Paracetamol-Induced Oxidative Stress, Inflammation, Apoptosis, and Autophagy: A Multi-Biomarker Approach". *Scientia Pharmaceutica*, 85 (1), 4.
9. Temel, Y, Kucukler, S, Yıldırım, S, Caglayan, C. and Kandemir, F.M. (2020). "Protective Effect of Chrysin on Cyclophosphamide-Induced Hepatotoxicity and Nephrotoxicity via The Inhibition of Oxidative Stress, Inflammation, and Apoptosis". *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*, 393 (3), 325-337.
10. Kucukler, S, Benzer, F, Yıldırım, S, Gur, C, Kandemir, F.M, Bengu, A.S, Ayna, A, Caglayan, C. and Dortbudak, M.B. (2021). "Protective Effects of Chrysin Against Oxidative Stress and Inflammation Induced By Lead Acetate in Rat Kidneys: A Biochemical and Histopathological Approach". *Biological Trace Element Research*, 199 (4), 1501-1514.
11. Eldutar, E, Kandemir, F.M, Kucukler, S. and Caglayan, C. (2017). "Restorative Effects of Chrysin Pretreatment on Oxidant-Antioxidant Status, Inflammatory Cytokine Production, and Apoptotic and Autophagic Markers in Acute Paracetamol-Induced Hepatotoxicity in Rats: An Experimental and Biochemical Study". *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology*, 31 (11), e21960.
12. Prince, S.E. (2018). "Diclofenac-Induced Renal Toxicity in Female Wistar Albino Rats is Protected By The Pre-Treatment of Aqueous Leaves Extract of Madhuca Longifolia Through Suppression of Inflammation, Oxidative Stress and Cytokine Formation". *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 98, 45-51.
13. Livak, K.J. and Schmittgen, T.D. (2001). "Analysis Of Relative Gene Expression Data Using Real-Time Quantitative PCR and The $2^{-\Delta\Delta CT}$ Method". *Methods*, 25, 402-408.
14. Elder, D.J, Halton, D.E, Hague, A. and Paraskeva, C. (1997). "Induction of Apoptotic Cell Death in Human Colorectal Carcinoma Cell Lines By A Cyclooxygenase-2 (COX-2)-Selective Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drug: Independence From COX-2 Protein Expression". *Clinical Cancer Research*, 3 (10), 1679-1683.
15. Özdemir, S, Kucukler, S, Çomaklı, S. and Kandemir, F.M. (2020). "The Protective Effect of Morin Against Ifosfamide-Induced Acute Liver Injury in Rats Associated with The Inhibition of DNA Damage and Apoptosis". *Drug and Chemical Toxicology*, 45 (3), 1308-1317.
16. Famurewa, A.C, Akunna, G.G, Nwafor, J, Chukwu, O.C, Egedigwe, C.A.E. and Oluniran, J.N. (2019). "Nephroprotective Activity of Virgin Coconut Oil on Diclofenac-Induced Oxidative Nephrotoxicity is Associated With Antioxidant and Antiinflammatory Effects in Rats". *Avicenna Journal of Phytomedicine*, 10 (3), 316-324.
17. Adeyemi, W.J. and Olayaki, L.A. (2018). "Diclofenac-Induced Hepatotoxicity: Low Dose of Omega-3 Fatty Acids Have More Protective Effects". *Toxicology Reports*, 5, 90-95.
18. Motawi, T.K, Ahmed, S.A, El-Boghdady, N.A, Metwally, N.S, and Nasr, N.N. (2019). "Protective Effects of Betanin Against Paracetamol and Diclofenac Induced Neurotoxicity and Endocrine Disruption in Rats". *Biomarkers*, 24 (7), 645-651.
19. Mogilner, J.G, Lurie, M, Coran, A.G, Nativ, O, Shiloni, E. and Sukhotnik, I. (2006). "Effect of Diclofenac on Germ Cell Apoptosis Following Testicular Ischemia-Reperfusion Injury in A Rat". *Pediatric Surgery International*, 22 (1), 99-105.
20. Çelik, H, Kucukler, S, Çomaklı, S, Caglayan, C, Özdemir, S, Yardım, A, Karaman, M. and Kandemir, F.M. (2020). "Neuroprotective Effect of Chrysin on Isoniazid-Induced Neurotoxicity via Suppression of Oxidative Stress, Inflammation and Apoptosis in Rats". *Neurotoxicology*, 81, 197-208.
21. Caglayan, C, Kandemir, F.M, Darendelioglu, E, Küçükler, S. and Ayna, A. (2021). "Hesperidin Protects Liver and Kidney Against Sodium Fluoride-Induced Toxicity Through Anti-Apoptotic and Anti-Autophagic Mechanisms". *Life Sciences*, 281, 119730.
22. Kucukler, S, Caglayan, C, Darendelioglu, E. and Kandemir, F.M. (2020). "Morin Attenuates Acrylamide-Induced Testicular Toxicity in Rats By Regulating the NF- κ B, Bax/Bcl-2 and PI3K/Akt/mTOR Signaling Pathways". *Life Sciences*, 261, 118301.
23. Caglayan, C, Kandemir, F.M, Darendelioglu, E, Yıldırım, S, Kucukler, S. and Dortbudak, M.B. (2019). "Rutin Ameliorates Mercuric Chloride-Induced Hepatotoxicity in Rats Via Interfering With Oxidative Stress, Inflammation and Apoptosis". *Journal of Trace Elements in Medicine and Biology*, 56, 60-68.
24. Küçükler, S, Kandemir, F.M, Özdemir, S, Çomaklı, S. and Caglayan C. (2021). "Protective Effects of Rutin Against Deltamethrin-Induced Hepatotoxicity and Nephrotoxicity in Rats via Regulation of Oxidative Stress, Inflammation, and Apoptosis". *Environmental Science and Pollution Research*, 28, 62975-62990.
25. Kandemir, F.M, Yıldırım, S, Kucukler, S, Caglayan, C, Darendelioglu, E. and Dortbudak, M.B. (2020). "Protective Effects of Morin Against Acrylamide-Induced Hepatotoxicity and Nephrotoxicity: A Multi-Biomarker Approach". *Food and Chemical Toxicology*, 138, 111190.
26. Porter, A.G. and Jänicke, R.U. (1999). "Emerging Roles of Caspase-3 in Apoptosis". *Cell Death and Differentiation*, 6 (2), 99-104.

27. Atagün, G, Zafer, E. ve Gürkanlı, İ. (2011). "Apoptoziste Mitokondrinin Rolü". Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi, 4 (2), 49-53.
28. Kim, H.P, Wang, X, Lee, S.J, Huang, M.H, Wan, Y, Ryter, S.W. and Choi, A.M. (2008). "Autophagic Proteins Regulate Cigarette Smoke Induced Apoptosis: Protective Role of Heme Oxygenase-1". Autophagy, 4 (7), 887-895.
29. Çelik, H, Kandemir, F.M, Çağlayan, C, Özdemir, S, Çomaklı, S, Kucukler, S. and Yardım, A. (2020). "Neuroprotective Effect of Rutin Against Colistin-Induced Oxidative Stress, Inflammation and Apoptosis in Rat Brain Associated With The CREB/BDNF Expressions". Molecular Biology Reports, 47 (3), 2023-2034.
30. Park, K.S, Kim, S.J, Kim, K.H. and Kim, J.C. (2011). "Clinical Characteristics of TIMP2, MMP2, and MMP9 Gene Polymorphisms in Colorectal Cancer". Journal of Gastroenterology and Hepatology, 26 (2), 391-397.
31. Yalcın, A. (2019). "The Effects of N-Acetylcysteine on MMP-2 and MMP-9 Immune Activities in Testicular Tissue of Streptozotocin Induced Diabetic Rats". Sakarya Tıp Dergisi, 9 (1), 59-67.
32. Yao, P.L, Lin, Y.C. and Richburg, J.H. (2009). "TNF Alpha-Mediated Disruption of Spermatogenesis in Response to Sertoli Cell Injury in Rodents is Partially Regulated By MMP2". Biology of Reproduction, 80 (3), 581-589.
33. Huyut, Z, Alp, H.H, Yaman, T, Keleş, Ö.F, Yener, Z, Türkan, F. and Ayengin, K. (2021). "Comparison of The Protective Effects of Curcumin and Caffeic Acid Phenethyl Ester Against Doxorubicin-induced Testicular Toxicity. Andrologia, 53 (2), e13919.

Temel Okçuluk Eğitiminin Dikkat ve Konsantrasyon Yetisine Etkisi

The Impact of Basic Archery Training on Attention and Concentration Ability

Üstün TÜRKER¹

ÖZ

Bu araştırmada, temel okçuluk eğitiminin dikkat ve konsantrasyon yetisine etkisinin belirlenmesi amaçlandı. Araştırmada deneysel çift gruplu (Deney – Kontrol) ön test - son test tekniği kullanıldı ve çalışmaya spor bilimleri alanında öğrenimlerine devam eden toplam 46 gönüllü öğrenci dahil edildi. Öğrencilerin dikkat ve konsantrasyon düzeylerini ölçmek için Brickenkamp (1998) tarafından geliştirilen d2 Dikkat Testi (DDT) kullanıldı. DDT öğrencilerin tamamına ön test olarak uygulandı ve deney grubuna 8 hafta süreli temel okçuluk eğitiminin ardından son test ölçümleri gerçekleştirildi. Verilerin analizinde SPSS (26.0) istatistiksel paket programı kullanılmış olup, analizlerde Bağımsız Örneklem T-testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Paired-Samples t-Testi yöntemleri uygulandı. Deney grubunun ön test – son test grup içi karşılaştırması ile deney – kontrol gruplarının gruplar arası karşılaştırmalarında öğrencilerin psiko-motor hız, kavrama hızı ve dikkat yetisi ile konsantrasyon performansında artış, özel öğrenme güçlüğü, seçici dikkat ve dikkatin dalgalanma oranında düşüş olduğu, anlamlı farklılığın son test ölçümleri ve deney grubu lehine sonuçlandığı tespit edildi ($p<.000$). Deney grubundaki erkek öğrencilerin dikkat ve konsantrasyon yetilerinin daha yüksek olduğu ($p>.05$), yaşlara göre anlamlı bir farklılık oluşmadığı ($p>.05$), ancak özel öğrenme güçlüğü ve toplam hata yüzdesinde dominant gözü sol olan öğrenciler aleyhine farklılık olduğu görüldü ($p<.05$). Sonuç olarak; okçuluk eğitimi öğrencilerin psiko-motor hızını, seçici dikkat yetisini, özel öğrenme güçlüğü, kavrama hızı ve dikkat yetisini, konsantrasyon performansını ve dikkat sürekliliğini pozitif yönde bir bütün olarak geliştirmekte olup, ayrıca literatürdeki golf, oryantiring, dart ve masa tenisi egzersizleri uygulanarak raporlanan benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında okçuluk sporunun bireylerde dikkati %40,8 ve konsantrasyonu ise %289,2 oranında ve daha yüksek seviyede geliştirdiği sonucuna ulaşıldı.

Anahtar Kelimeler: Beceri, Dikkat, d2 Dikkat Testi Konsantrasyon, Okçuluk

ABSTRACT

In this study, it was aimed to ascertain the effects of fundamental archery instruction on attention and concentration ability. In the study, a two-group experimental (Experiment - Control) pretest-posttest methodology was used in the study, and a total of 46 volunteer students who continue their studies in the field of sports sciences were included. The d2 Attention-test (DAT) developed by Brickenkamp (1998) was used to gauge the attention and concentration levels of the students. The DAT was applied to all of the students as a pretest, and the posttest measurements were put into practice in the experimental group following eight weeks of fundamental archery training. The statistical package program SPSS (26.0) was used to analyze the data, and the Independent Sample T-test, One-Way Analysis of Variance, and Paired-Samples t-Test methods were implemented in the analyses. Within the comparisons of the pretest and posttest results of the experimental group and the groups of experimental - control groups, it was found that students' psycho-motor speed, grasping speed, and attention ability as well as concentration performance increased, special learning difficulties, selective attention and fluctuation rate of attention decreased, a significant difference resulted in favor of post-test measurements and the experimental group. ($p<.000$). Male students in the experimental group were found to have better attention and concentration abilities ($p>.05$), and there was no significant difference in performance based on age ($p>.05$), but there was a discrepancy in the percentage of special learning disabilities and total errors against the students with the left dominant eye ($p<.05$). In conclusion; archery training positively improves students' psycho-motor speed, selective attention ability, special learning disability, grasping speed and attention ability, concentration performance, and attention continuity as a whole; also, when compared to similar studies that employed golf, orienteering, darts, and table tennis workouts, it was found that archery improves attention in individuals by 40.8% and concentration by 289.2% and higher.

Keywords: Ability, Archery, Attention, Concentration, d2 Attention Test

Çalışma, Bayburt Üniversitesi Etik Kurul Komisyonu'ndan alınan onay ile Helsinki Bildirgesine uygun olarak yürütüldü (15.01.2021 tarih ve 2021/08 sayılı karar, E-15604681-050.99-679).

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Üstün TÜRKER, Beden Eğitimi ve Spor Pedagojisi, Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, ustunturker@gumushane.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0604-8577

İletişim / Corresponding Author:
e-posta/e-mail:

Üstün TÜRKER
ustunturker@gumushane.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 02.10.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 15.12.2022

GİRİŞ

İnsan gelişiminin bütünlüğünde ve sürekliliğinde önemli bir rolü olduğu kabul edilen spor eğitimi, bireyin hem yapısal hem de fonksiyonel gelişimine yardımcı olabilmektedir. Spor eğitimi bireyin sadece fiziksel ve motor beceriler açısından gelişimine yardımcı olmakla kalmayıp, aynı zamanda zihinsel ve psiko-sosyal gelişimini ilerletebilmekte, belleğini ve algılama yetilerini güçlendirebilmekte ve psiko-sosyal gelişimine de yön verebilmektedir.

İnsanlar, çocukluk çağlarından itibaren oyunlar aracılığıyla dünyayı, çevrelerini ve toplumu keşfetme imkânı bulurlar. Gelişimlerine yön verecek olan tüm yaşamsal ve sosyal aktivitelere ilk olarak oyun aracılığıyla ulaşırlar. Oyunların gerçekleştirilmesi ve sürdürülmesinde en etkili unsurlardan biri olarak kabul edilen dikkat algısı; sebep - sonuç ilişkisi, mantık yürütme ve hedeflere en etkili ve doğru şekilde ulaşabilme açısından önem arz etmektedir. Bilişsel parametrelerden biri olarak kabul edilen dikkat, bir amaca yönelik bilinçli, yoğun düzeyde algı ya da diğer unsurları devre dışı bırakıp bir konu, olay veya olgu üzerine odaklanma süreci olarak ifade edilmektedir.¹ Tanımda da ifade edildiği gibi, bireyin dikkat kapasitesi sınırlı düzeydedir ve organizma sadece sınırlı sayıda uyaran için davranış göstermeye hazır durumdadır.² Dikkatin etkili ve maksimum kullanımında, diğer bir ifadeyle maksimum düzeyde odaklanıldığında konsantrasyon oluşmaktadır.³ Konsantrasyon ise; insanın hem fizyolojik hem de psikolojik performansını en üst düzeyde kullanabileceği bilişsel güçtür. Konsantrasyon; bireyin yaşına, kalıtsal özelliklerine, yaşamını sürdürdüğü sosyal çevre ve yaşantı biçimine göre değişiklik göstermekle birlikte, konsantrasyon süresi de yapılan işe, ilgi duyulan alan ile bireyin yapısal ve fonksiyonel gelişim düzeyine göre farklılıklar gösterebilmektedir.^{4,5}

Psiko-motor gelişim boyutundaki beceriler, kalıtım ve yaşantının etkileşimi neticesinde meydana gelen, öğrenmenin

etkisiyle aktifleşen hareket ve formlar olarak ifade edilmektedir. Devinsel becerilerin gerçekleşmesinde güç, tepki ve hız, denge, eş güdüm (koordinasyon), esneklik gibi unsurların yanında dikkat ve konsantrasyon da önemli bir parametre olarak kabul edilmektedir. Diğer bir ifadeyle, vücudun kendisinden beklenen fonksiyonları maksimum kapasiteyle gerçekleştirebilmesi sadece fiziksel parametrelerin gelişimine bağlı kalmayıp, aynı zamanda merkezi sinir sistemiyle (MSS) de uyum içerisinde çalışmasıyla ancak mümkün olabilmektedir.

Spor bilimleri öğrencilerinin 4 yıl süreyle tamamladıkları lisans eğitimleri sonucunda, bilişsel, duyuşsal ve psiko-motor boyutlarda mesleğe ve aldıkları eğitime uygun davranış değişikliği meydana getirmeleri beklenmektedir.⁶ İş ve günlük yaşantımızda olduğu kadar sportif yaşantıda ve meslek yaşantısında da motor beceriler üzerinde dikkat yetisi önemli bir role sahiptir. Motor beceriler ve sportif performans üzerinde dikkat yetisinin önemli bir unsur olduğu ve fiziksel aktivitelerin dikkat yetisini arttırdığına yönelik literatürde çalışmalara rastlanmıştır.^{7, 8, 9, 10, 11} Ayrıca sporun hiperaktif bozukluğu (dikkat eksikliği) bulunan bireylerde tedavi amaçlı uygulandığını raporlayan çalışmalar da bulunmaktadır.^{12, 13}

Fiziksel aktiviteler, ilk insanın hareketiyle başlayan bedensel bir canlılık göstergesi olmasının yanı sıra, fiziksel olarak yapılan tüm faaliyetleri de kapsamaktadır.¹⁴ Sosyal yaşantımızda günlük fiziksel aktivitelerin gerçekleştirilmesi için dikkat ve belleğe ihtiyaç duyduğumuz gibi, spor branşlarında da daha yüksek düzeyde dikkat ve konsantrasyon ihtiyacı söz konusudur. Farklı spor branşlarına özgü becerilerin uygulanması veya gerçekleştirilmesinin bireylerde dikkat yetisi üzerine olumlu etkileri literatürdeki araştırmalarda görülmektedir. Her sportif becerinin belirli düzeyde dikkat yetisine ihtiyaç duyduğu kabul edilmekle birlikte, okçuluk branşına özgü dikkat ve konsantrasyon yetisine ayrıca

değinilmesi gerektiği düşünülmektedir. Çünkü okçuluk sporu; güç, kuvvet, denge, dayanıklılık, tepki, hız, esneklik, koordinasyon, vücut bütünlüğü, kaba ve ince motor beceriler gibi birden fazla fiziksel ve devinsel özelliğin senkronize bir biçimde birlikte kullanılmasını gerektiren bir spor branşı olmasının yanı sıra, aynı zamanda atış esnasında maksimum düzeyde zekâ, dikkat ve konsantrasyon yetisi gerektiren yüksek düzeyde disiplinli ve olimpik bir spor türüdür. Diğer bir ifadeyle okçuluk, üst gövdenin özellikle hedefe yakın ön kol (basış kolu) ve kirişi tutan omuz kemerinin (çekiş kolu) kuvvet ve dayanıklılığını gerektiren oldukça statik, eğlenceli ve bireysel bir spordur. Okçuluktaki beceri üst noktası, oku belirlenen hedefe, belirli bir zaman diliminde doğru bir biçimde göndermek olarak ifade edilmiştir.^{15, 16}

Yerli ve yabancı literatür incelendiğinde; Tekin (2018) ve Ulukan (2018) Türkiye

Şampiyonası'na katılan 14-20 yaş arası sporcularda, Dal (2015) 10-11 yaş grubu okçuluk kursuna katılan çocuklarda, Tasgin ve Ustun (2020) 9-13 yaş grubu çocuklarda ve Dhawale (2018) yaşları 18-30 arasında değişen bireylerde okçuluk sporunun dikkat yetisine etkilerini raporlayan sınırlı sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Ancak alan yazında hem temel okçuluk eğitiminin dikkat ve konsantrasyon yetilerine etkilerinin birlikte incelendiği hem de çalışma grubunu spor bilimleri alanındaki yükseköğretim öğrencilerinin oluşturduğu bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu bilgiler doğrultusunda araştırmada, spor bilimleri alanında öğrenimlerine lisans düzeyinde devam eden ve daha önce okçuluk eğitimi almamış öğrencilerin dikkat ve konsantrasyon düzeylerinin saptanması ve bu yetilere temel okçuluk eğitiminin etkisi belirlenerek örneklemin cinsiyet, yaş ve baskın göz özelliklerine göre sınılanması amaçlandı.

MATERYAL VE METOT

Araştırma Deseni

Bu çalışmada, spor bilimleri öğrencilerinin dikkat ve konsantrasyon yetilerine temel okçuluk eğitiminin etkisini incelemek amacıyla, nicel araştırma yöntemlerinden deneysel çift gruplu (Deney – Kontrol) ön test - son test tekniği kullanıldı. Bu tekniğin kullanıldığı araştırmalarda, iki ya da daha fazla grup üzerinde yapılan uygulamaların, bazı değişkenler üzerindeki etkilerinin farklılaşma boyutu incelenmektedir. İstatistiksel yöntemler aracılığıyla gruplar arası karşılaştırmalar yapılarak sonuçların elde edilmesi amaçlanmaktadır.²²

Araştırma Grubu

Araştırmanın evreni Bayburt Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri, çalışma grubunu ise 2021 – 2022 Akademik Yılı bahar döneminde lisans düzeyinde öğrenim görmekte olan, araştırmaya gönüllü olarak katılım sağlayan, rastgele yöntemle belirlenen ve daha önce okçuluk eğitimi almamış, deney ve kontrol gruplu 22 (%47,8)'si kadın, 24 (52,2)'ü erkek olmak

üzere toplam 46 öğrenci oluşturdu. Araştırmaya dahil edilen erkek öğrencilerin yaş ortalaması 22.08 ± 1.1 ve kadın öğrencilerin ise 21.55 ± 1.14 ortalama düzeyindedir. Ayrıca deney grubuna dahil edilen erkek öğrencilerden baskın gözü sağ olanların sayısı 9 (%64,3), sol olanların 5 (%35,7)'tir. Kadın öğrencilerde ise dominant gözü sağ olanların sayısı 10 (%83,3), sol olanların 2'dir (%16,7).

Araştırma Problemi

Antrenör ve sporculara göre; dikkat ve karar alabilme stratejileri sportif branşlarda üst düzey performansa ulaşabilmenin en önemli ve gerekli unsurlarındandır. Bununla birlikte oldukça kısa bir sürede birçok bilginin işlenmesine ihtiyaç duyulan spor branşlarında ve motorik becerilerde ise bu durum daha da önem kazanmaktadır.²⁵ Ayrıca Nideffer (1993) düşünce süreçlerini kontrol altına alabilme ve bir sorumluluğa güdülenme yeteneğinin sporda etkili performans için en fazla ihtiyaç duyulan anahtar öğelerden biri olduğunu bildirmiştir. Okçuluğun temel duruş pozisyonuyla başlayıp, son taşımayla tamamlanan ve 12

kesik hareketin bir araya getirilmesiyle oluşan seri ve karmaşık beceriler olduğu, ayrıca bu becerilerin elit düzeydeki sporcularda 20 saniye gibi oldukça kısa bir sürede gerçekleştirilmesi göz önünde bulundurulduğunda; daha önce okçuluk sporuyla hiç ilgilenmemiş bireylerde okçuluğun dikkat ve konsantrasyon yetisini etkileyip etkilemeyeceği merak edilmektedir. Bu temel problem doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere araştırmamızda cevap aranmıştır.

1. Spor bilimleri alanında daha önce hiç okçuluk eğitimi almamış öğrencilerin dikkat ve konsantrasyon yetilerine temel okçuluk eğitiminin etkisi var mıdır? Eğer varsa ne düzeydedir?

2. Deney ve kontrol gruplarının grup içi ön test – son test karşılaştırmalarına göre dikkat ve konsantrasyon düzeylerinde anlamlı farklılık var mıdır?

3. Deney ve kontrol gruplarının gruplar arası ön test – son test karşılaştırmalarına göre dikkat ve konsantrasyon düzeylerinde anlamlı farklılık var mıdır?

4. Deney ve kontrol gruplarının ön test son test karşılaştırmalarına göre dikkat puanı ve konsantrasyon performansında cinsiyet, yaş ve dominant göz değişkenlerine yönelik anlamlı farklılık var mıdır?

5. Deney grubunun son test ölçümlerinde demografik özelliklerine göre dikkat puanı ve konsantrasyon performansına yönelik anlamlı farklılık var mıdır?

6. Deney ve kontrol gruplarının grup içi ön test – son test karşılaştırmalarına göre d2 dikkat testi düzeylerinde frekans, yüzdelik dağılımlar ve değişimler hangi düzeydedir?

Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları olarak araştırmacı tarafından çalışmanın amaçlarına yönelik belirlenen Kişisel Bilgi Formu ve d2 Dikkat Testi kullanıldı.

Temel okçuluk eğitimi verilen üniversite öğrencilerinin dikkat ve konsantrasyon düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılan

bu çalışmada kullanılan d2 dikkat testi, 1962’de Brickenkamp tarafından geliştirilen, geçerlik ve güvenilirliği yapılan bir ölçme aracıdır.²³ Testin Türkçe’ye adaptasyonu Toker (1990) tarafından yapılmıştır.²⁴ d2 Dikkat Testinin psiko-metrik özellikleri kabul edilir düzeydedir ve bu envanter Türkiye’de yürütülecek araştırmalarda kullanılabilir niteliktedir.²⁵ Ayrıca d2 Dikkat Testinin Türkiye’deki sporcularda geçerliği ve güvenilirliği ile ilgili çalışmada da, testin geçerliğine ilişkin olumlu sonuçlar raporlanmıştır.²⁶ Testin hem Türkiye’de hem de sporcular üzerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının olumlu yönde tamamlanmış olması bu çalışmada d2 testinin tercih edilmesinde etkili olmuştur.

d2 Dikkat Testi zamana göre uygulanan ve seçici dikkati ölçen bir testtir. Testin tamamlanma süresi, ölçütlere uyum ve gösterilen performans testin ölçülebilen alt özellikleridir. Grup olarak uygulanabilir olması ve süresinin diğer dikkat testlerine kıyasla daha kısa olması açısından avantajlıdır. 9 - 60 yaş arasında bireysel veya grup halinde test edilebilmektedir. D2 dikkat testi 14 sıra ve her sırada 47 adet olmak üzere toplam 658 figür içermektedir. Test ‘d’ ve ‘p’ harflerini içerir ve bu harflerin altında veya üstünde bir, iki, üç ve dört nokta yer almaktadır. Testte harfler, noktaların sayısı ve kullanıldığı yöne göre toplam 16 farklı şekilde bulunabilmektedir. Testi uygulayan bireyin temel görevi ilgili olmayan diğer harfleri görmezden gelerek iki işareti olan ‘d’ harflerini bulmak ve üzerini çizmek için satırları taramak zorundadır. Bu noktalamalar testte üç farklı şekilde bulunabilmektedir. Testin her satırında görevin gerçekleştirilebilmesi için satır başına 20 saniye süre verilmektedir. Testin toplam uygulama süresi yaklaşık 8 dakikadır.²⁵

d2 Dikkat Testinden elde edilen puanlar, anlamları ve kısaltmalara yönelik bilgiler; işlenen toplam madde sayısı (TN): Hem ilgili hem de ilgili olmayan, işlenen tüm maddelere ilişkin performansın niceliksel ölçümüdür. Toplam Hata (E): İşaretlenmemiş (E1) ve yanlış işaretlenmiş

harfleri (E2) kapsar. Hata Yüzdesi (%E): Performansın niteliksel yönünü ölçen bir değişkendir. İşlem gören tüm maddeler içinde yapılan hata oranını temsil eder. Hata oranı azaldıkça, denegin doğruluğu, işin niteliği ve dikkat yetisinin düzeyi artar. Test boyunca işaretlen harfler (TN), Toplam Madde – Hata (TN-E): Taranan toplam madde sayısı eksi hata puanlarıdır. Toplam performans puanı TN-E'dir. TN-E normal dağılım gösterir, yüksek düzeyde güvenilirdir ve performansın doğruluğu ve hızı arasındaki ilişkinin ölçümünü verir. Ek olarak TN-E, performansın nitel yönünden çok nicel yanına daha fazla ağırlık verir. Normal olmayan durumlarda, nicel ve nitel puanlar (toplam puan ve hata yüzdesi) aşırı derecede yüksek olduğunda TN-E, toplam performansı fazla göstermeye eğilimlidir. Konsantrasyon Performansı (CP): Doğru olarak işaretlenen ilgili madde sayısından, E2'nin çıkarılması ile elde edilir. TN-E'ye gibi CP, ayırt etmeksizin tüm harfleri işaretleme ya da rastgele test bölümlerini atlama gibi eğilimlerle bozulmaz. Dalgalanma Oranı (FR): İşlenmiş maksimum madde sayısının bulunduğu sıra ile minimum madde sayısının bulunduğu sıra arasındaki farktır. Testin az güvenilir ölçümlerinden biridir. Aşırı yüksek düzeydeki FR puanları, çalışma hızındaki tutarsızlığı ya da motivasyon düşüklüğü ile ilgilidir.²⁶ TN-E, toplam performansı gösteren bir puandır, yüksek oranda güvenilirdir ve performansın doğruluğu ve hızı arasındaki ilişkinin ölçümünü gösterir.

d2 Dikkat Testinden elde edilen TN-E puanının yüzdelik dilimlerine göre; % 50-60 düzeyinde olanlar kötü, % 60-70 vasat, % 70-85 normal, % 85 üzeri ise çok iyi olarak değerlendirilmektedir.¹¹ d2 Dikkat Testinin puanlamaları Toker (1990), Çağlar ve Koruç (2006) ve Yayıcı'nın (2007) çalışmaları referans alınarak hesaplandı.

Eğitim Yöntemi ve Uygulama Prosedürleri

Araştırmacı tarafından deney ve kontrol grubuna (N=46) eğitimler başlamadan önce d2 Dikkat Testi ön test (ÖT) aşaması olarak uygulandı. Deney grubuna belirlenen program dahilinde önce okçuluğa yönelik teorik bilgiler verildi ve 12 adımda okçuluk aşamaları uygulamalı olarak gösterildi. Hazırlık eğitiminin tamamlanmasının ardından haftada 3 gün ve 2'şer saat olmak üzere 8 hafta süreyle toplam 48 saatlik temel okçuluk eğitimi verildi. Deney grubuna yönelik temel okçuluk eğitiminin tamamlanmasının ardından araştırmaya dâhil edilen her iki gruba da (N=46) son test (ST) aşamasında araştırmacı tarafından d2 dikkat testi tekrar uygulandı. Bu çalışmadaki temel okçuluk eğitimlerinin planlanması, uygulanması ve kontrolü araştırmacı tarafından (2. Kademe Okçuluk Antrenörü) Bayburt Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi Okçuluk Salonu'nda gerçekleştirildi. Hazırlık evresi ve 8 hafta süreyle uygulanan temel okçuluk eğitim programının kapsam ve içeriği Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Sekiz Hafta Süreli Temel Okçuluk Eğitimi ve Antrenman Programı

Hazırlık Eğitimi	Okçuluk sporunun kısa tarihçesi anlatıldı ve okçulukta kullanılan saha ve sporcu malzemelerinin tanıtımı yapıldı. Klasik yaylar hakkında malzeme ve donanım bilgisi verildi. 12 adımda okçuluk aşamaları sırasıyla (<i>temel duruş, ok yerleştirme, yay tutuşu, kiriş tutuşu, atışa hazırlık, yay çekiş, çene altı pozisyonu, nişan alma, tam çekiş, açılma, bırakış, son taşıma</i>) eğitmen tarafından teorik ve uygulamalı olarak öğrencilere aktarıldı.		
Gün	Pazartesi	Çarşamba	Cuma
1. Hafta	<ol style="list-style-type: none">1. Baskın el ve baskın göz tercihlerinin belirlenmesine yönelik uygulanan testler yapıldı2. Her öğrencinin çift kol boy uzunluğuna göre yay boylarının inç cinsinden hesaplanması, cinsiyet, yaş ve vücut ağırlıklarına göre lbs değerlerinin belirlenmesi	<ol style="list-style-type: none">1. Temel duruş pozisyonunun öğretilmesi ve uygulama alıştırmaları2. Yay basış kolunun açma / kilitleme hareketine yönelik duvar çalışmaları3. Egzersiz lastiği (Theraband) ile çekiş alıştırmaları	<ol style="list-style-type: none">1. Yay basış kolunun açma / kilitleme hareketine yönelik duvar çalışmaları2. Egzersiz lastiği (Theraband) ile çekiş alıştırmaları3. Boş yay ile çekme ve bırakma alıştırmaları yapıldı
2. Hafta	<ol style="list-style-type: none">1. Yay tutuşu, kiriş tutuşu ve atışa hazırlık aşamalarının anlatılması ve uygulanması2. Ok yerleştirilmeyen boş yaylar ile çekme / bırakma alıştırmaları3. 5 metre mesafeden her bireye 3 ok x 3 seri olmak üzere toplam 9 ok atışı uygulaması (hedef kağıdı kullanılmadan)	<ol style="list-style-type: none">1. Nişan alma (kesiştirme) ve tam çekiş aşamalarının öğretilmesi2. Açılma, bırakış ve son taşıma aşamalarının öğretilmesi3. Egzersiz lastiği (Theraband) ile çekiş alıştırmaları	<ol style="list-style-type: none">1. Egzersiz lastiği (Theraband) ile çekiş alıştırmaları2. Ok yerleştirilmeyen boş yaylar ile çekme / bırakma alıştırmaları
3. Hafta	<ol style="list-style-type: none">1. Egzersiz lastiği (Theraband) ile çekiş alıştırmaları2. Ok yerleştirilmeyen boş yaylar ile çekme / bırakma alıştırmaları3. 5 metre mesafeden her bireye 3 ok x 3 seri olmak üzere toplam 9 ok atışı uygulaması (hedef kağıdı kullanılmadan)	<ol style="list-style-type: none">1. Egzersiz lastiği (Theraband) ile çekiş alıştırmaları2. Ok yerleştirilmeyen boş yaylar ile çekme / bırakma alıştırmaları3. 5 metre mesafeden her bireye 3 ok x 3 seri olmak üzere toplam 9 ok atışı uygulaması (hedef kağıdı kullanılmadan)	<ol style="list-style-type: none">1. Egzersiz lastiği (Theraband) ile çekiş alıştırmaları2. Ok yerleştirilmeyen boş yaylar ile çekme / bırakma alıştırmaları3. 5 metre mesafeden her bireye 3 ok x 3 seri olmak üzere toplam 9 ok atışı uygulaması (hedef kağıdı kullanılmadan)
4. Hafta	4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 5 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 3 tur olmak üzere toplam 27 ok atışı uygulaması (40 cm ² hedef yüzü)	4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 5 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 3 tur olmak üzere toplam 27 ok atışı uygulaması (40 cm ² hedef yüzü)	4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 5 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 3 tur olmak üzere toplam 27 ok atışı uygulaması (40 cm ² hedef yüzü)
5. Hafta	4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 10 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 4 tur olmak üzere toplam 36 ok atışı uygulaması (40 cm ² hedef yüzü)	4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 10 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 4 tur olmak üzere toplam 36 ok atışı uygulaması (40 cm ² hedef yüzü)	4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 10 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 4 tur olmak üzere toplam 36 ok atışı uygulaması (40 cm ² hedef yüzü)
6. Hafta	4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 10 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 5 tur olmak üzere toplam 45 ok atışı uygulaması (40 cm ² hedef yüzü)	4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 10 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 5 tur olmak üzere toplam 45 ok atışı uygulaması (40 cm ² hedef yüzü)	4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 10 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 5 tur olmak üzere toplam 45 ok atışı uygulaması (40 cm ² hedef yüzü)
7. Hafta	<ol style="list-style-type: none">1. 4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 15 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 2 tur olmak üzere toplam 18 ok atışı uygulaması2. 10 metre mesafeden 40 cm² ölçülerinde 3 puanlama bölgesi bulunan hedef yüzü kullanılarak 1/14 eleme yöntemiyle erkeklerde okçuluk yarışması	<ol style="list-style-type: none">1. 4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 15 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 2 tur olmak üzere toplam 18 ok atışı uygulaması2. 10 metre mesafeden 40 cm² ölçülerinde 3 puanlama bölgesi bulunan hedef yüzü kullanılarak 1/12 eleme yöntemiyle kadınlarda okçuluk yarışması	<ol style="list-style-type: none">1. 4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 15 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 2 tur olmak üzere toplam 18 ok atışı uygulaması2. 10 metre mesafeden 40 cm² ölçülerinde 3 puanlama bölgesi bulunan hedef yüzü kullanılarak sıralama atışları yöntemiyle okçuluk takım yarışması
8. Hafta	<ol style="list-style-type: none">1. 4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 18 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 3 tur olmak üzere toplam 27 ok atışı uygulaması2. 18 metre mesafeden 60 cm² ölçülerinde 3 puanlama bölgesi bulunan hedef yüzü kullanılarak 1/14 eleme yöntemiyle erkeklerde okçuluk yarışması	<ol style="list-style-type: none">1. 4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 18 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 3 tur olmak üzere toplam 27 ok atışı uygulaması2. 18 metre mesafeden 60 cm² ölçülerinde 3 puanlama bölgesi bulunan hedef yüzü kullanılarak 1/14 eleme yöntemiyle kadınlarda okçuluk yarışması	<ol style="list-style-type: none">1. 4'lü 6 grup ve 2'li bir gruba dönüşümlü olarak theraband çekme ve atış sırası gelen gruptaki her bireye sırasıyla 18 metre mesafeden 3 ok x 3 seri x 3 tur olmak üzere toplam 27 ok atışı uygulaması2. 18 metre mesafeden 60 cm² ölçülerinde 3 puanlama bölgesi bulunan hedef yüzü kullanılarak sıralama atışları yöntemiyle okçuluk takım yarışması

Eğitim Süreci ve Sınırlılıklar

Araştırmanın amaçlarına yönelik temel okçuluk eğitiminin uygulama sürecinde iklim koşullarından dolayı sadece salon okçuluğu uygulamaları gerçekleştirildi. Okçuluk salonunun atış kulvarları maksimum 18 metre mesafede olup, toplam 4 kulvar bulunmaktadır. Üniversitemizin okçuluk envanterinde sadece sağlık yaylar bulunması sebebiyle deney grubu sadece baskın kolu (çekiş kolu) sağ olan öğrencilerden oluşturuldu. Deney grubunun okçuluk sporuyla ilk defa tanışan öğrencilerden oluşmasından dolayı, okçulukta temel eğitim düzeyinde tercih edilen ahşap gövdeler (25" inç) kullanıldı. Öğrencilerin okçuluk sporunda profesyonel düzeyde olmamaları sebebiyle klikir (clicker) ve basınç düğmesi (plunger) kullanılmadı, çekme boyu (ok boyu) dikkate alınmadan uzunlukları 71 – 78 cm aralığında (25" - 31" inç) değişen ve okçulukta çoğunlukla tercih edilen karbon – alüminyum karışımı (kompozit) oklar kullanıldı. Öğrencilerin kullandığı kanat güçleri (lbs) ise cinsiyet, yaş ve vücut ağırlıkları gibi parametrelere göre 26 – 34 libre (lbs) aralığında değişmektedir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS (26.0) istatistiksel paket program kullanılmış olup, yüzdelik dağılımlar, minimum, maksimum ve ortalama puanlara bakıldı. Verilerin normallik dağılımı (Kolmogrov Smirnov) ve istatistiksel değerler (Çarpıklık-Basıklık) test edilerek belirlenmiş olup, çarpıklık ve basıklık değerlerinin +1.5 ve -1.5 arasında olması kriteri göz önünde bulunduruldu.²⁸ D2 dikkat testinin ölçümlerinde ön test sonuçlarına göre tüm alt boyutlarda çarpıklık değerlerinin -,314 ve 1,230 aralığında, basıklığın ise -,911 ve 1,473 aralığında olması, son test ölçümlerinde ise çarpıklığın -,134 ve ,672 aralığında, basıklığın ise -,1,213 ve 0,17 aralığında değerlere sahip olduğu görüldü. Yapılan analizlerden elde edilen değerler normal bir dağılım gösterdiğinden, grup içi ÖT – ST karşılaştırmalarında, deney ve kontrol gruplarının birbirleriyle karşılaştırılması ile her iki grupta dikkat ve konsantrasyon yetilerinin bazı demografik değişkenlere göre sınanmasında Bağımsız Örneklem t-testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Paired-Samples t-Testi analizleri uygulandı. Analizlerin yorumlanmasında anlamlılık düzeyi $p < ,05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmanın amaçları doğrultusunda d2 Dikkat Testine yönelik deney grubu (DG) ve kontrol gruplarının (KG) ortalama puanları, grup içi ve gruplar arası ÖT ve ST değerlerinin karşılaştırmaları ile demografik değişkenler üzerinde uygulanan analizlerden elde edilen bulgulara, literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırılması ve yorumlanmasına bu bölümde yer verilmiştir. Bu araştırmanın özgünlüğü; literatürde farklı örneklem grupları ve demografik özellikler üzerinde okçuluğun dikkat yetisine etkisini

inceleyen çalışmalar olmasına rağmen spor bilimleri alanında yükseköğretim düzeyindeki öğrencilerin dikkat ve konsantrasyon yetisine temel okçuluk eğitiminin etkisini deney ve kontrol grubu, ÖT – ST karşılaştırmalı bir çalışmaya rastlanmamış olmasıdır. Çalışmadan elde edilen bulgu ve sonuçların bu yönüyle dikkat, konsantrasyon, okçuluk ve spor bilimleri literatürüne özgünlük kazandırabileceği ön görülmektedir.^{17, 19, 21, 29}

Tablo 2. Grup İçi ve Gruplar Arası d2 Dikkat Testi Puan Ortalamalarının Dağılımı

Deney Grubu (N=26)					Kontrol Grubu (N=20)				
Değişkenler	Testler	X±Ss	t	p	Değişkenler	Testler	X±Ss	t	p
TN	Ön test	461,3±83,0	-7,174	,000	TN	Ön test	482,7±50,8	,160	,874
	Son test	517,1±81,5				Son test	483,3±50,3		
E1	Ön test	84,0±43,8	6,430	,000	E1	Ön test	92,6±32,6	1,340	,196
	Son test	37,6±37,8				Son test	80,2±28,2		
E2	Ön test	48,4±17,6	8,449	,000	E2	Ön test	44,6±13,1	1,166	,258
	Son test	15,3±17,9				Son test	40,9±16,3		
E %	Ön test	28,1±7,6	11,366	,000	E %	Ön test	28,3±7,0	1,660	,113
	Son test	9,4±6,6				Son test	25,3±6,4		
TN-E	Ön test	329,1±58,5	-15,71	,000	TN-E	Ön test	346,0±46,9	-1,692	,107
	Son test	463,7±54,7				Son test	361,1±56,1		
CP	Ön test	37,1±59,8	-7,056	,000	CP	Ön test	36,9±43,5	-1,140	,269
	Son test	144,4±60,2				Son test	56,7±58,0		
FR	Ön test	25,0±11,5	2,940	,007	FR	Ön test	25,8±9,7	-1,418	,172
	Son test	18,6±6,1				Son test	29,5±9,5		
Ön Test Karşılaştırması					Son Test Karşılaştırması				
Değişkenler	Gruplar	X±Ss	t	p	Değişkenler	Gruplar	X±Ss	t	p
TN	Deney	461,3±83,0	-1,076	,288	TN	Deney	517,1±81,5	1,778	,015
	Kontrol	482,7±50,8				Kontrol	483,3±50,3		
E1	Deney	84,0±43,8	-,767	,447	E1	Deney	37,6±37,8	-4,375	,000
	Kontrol	92,6±32,6				Kontrol	80,2±28,2		
E2	Deney	48,4±17,6	,842	,404	E2	Deney	15,3±17,9	-5,039	,000
	Kontrol	44,6±13,1				Kontrol	40,9±16,3		
E %	Deney	28,1±7,6	-,097	,923	E %	Deney	9,4±6,6	-8,111	,000
	Kontrol	28,3±7,0				Kontrol	25,3±6,4		
TN - E	Deney	329,1±58,5	-1,091	,281	TN - E	Deney	463,7±54,7	6,218	,000
	Kontrol	346,0±46,9				Kontrol	361,1±56,1		
CP	Deney	37,1±59,8	,014	,989	CP	Deney	144,4±60,2	4,997	,000
	Kontrol	36,9±43,5				Kontrol	56,7±58,0		
FR	Deney	25,0±11,5	-,258	,798	FR	Deney	18,6±6,1	-4,425	,000
	Kontrol	25,8±9,7				Kontrol	29,5±9,5		

CP : Konsantrasyon, E1 : İşaretlenmeyen harf sayısı, E2 : Hatalı işaretlenen harf sayısı, E% : Hata yüzdesi, FR : Dalgalanma oranı, TN : Toplam işaretlenen harf sayısı, TN-E: Toplam performans puanı

Deney grubunun ÖT ve ST puanları incelendiğinde; toplam madde işaretleme (TN), dikkat (TN-E) ve konsantrasyon puanlarında (CP) yüksek düzeyde anlamlı artış ($p<,000$), işaretlenmemiş harf (E1), hatalı işaretlenen harf (E2), hata yüzdesi (E%) ile dalgalanma puanlarında (FR) ise anlamlı düzeyde düşüş olduğu görüldü ($p<,05$). Temel okçuluk eğitimine dâhil edilmeyen ve bu süreçte lisans öğrenimlerine devam eden kontrol grubunun ÖT ve ST test karşılaştırmasında d2 Dikkat Testi'ne göre anlamlı düzeyde artış veya düşüş tespit edilmedi ($p>,05$) (Tablo 2).

Kontrol grubunun TN-E ve CP ortalamasının deney grubu ile kıyaslandığında yüksek olduğu görülse de, ÖT analizlerine göre gruplar arasında anlamlı düzeyde dikkat ve konsantrasyon farklılığı olmadığı görüldü ($p>,05$). Deney grubuna 8 hafta süreyle verilen temel okçuluk eğitiminin ardından tekrarlanan son test uygulamasında ise deney grubu öğrencileri lehine toplam madde işaretleme sayılarında anlamlı düzeyde artış ($p<,05$), işaretlenmemiş ve hatalı işaretlenen harf, hata yüzdesi ile dalgalanma ortalamalarında yüksek düzeyde anlamlı düşüş ($p<,000$), dikkat ve konsantrasyon puanlarında ise

yine yüksek düzeyde anlamlı artış olduğu tespit edildi ($p<,000$). Araştırmaya KG olarak katılan öğrencilerin ÖT – ST ölçümleri arasında dikkat ve konsantrasyon yetilerine yönelik istatistiksel olarak anlamlı bir değişim görülmezken, 8 haftalık temel okçuluk eğitimine dahil edilen DG öğrencilerinde hem grup içi ÖT – ST karşılaştırmasına göre hem de gruplar arası karşılaştırmada kontrol grubundaki öğrencilere kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde dikkat ve konsantrasyon yetilerinin gelişim gösterdiği görüldü (Tablo 2).

Temel okçuluk eğitimine dahil edilen deney grubundaki öğrencilerin kontrol grubundaki akranlarına göre psiko-motor hızda %12.1 (TN), kavrama hızı ve dikkat yetisinde %40.8 (TN-E), konsantrasyon performansında %289.2 (CP) oranında artış, seçici dikkat yetisinde %123.4 (E1), özel öğrenme güçlüğünde %68.3 (E2) ve dikkatin sürekliliğinde ise %25.6 (FR) oranında anlamlı düzeyde gelişim gerçekleştiği tespit edildi ($p<,000$).

Fiziksel aktivitelerin dikkat ve konsantrasyon yetisine etkisini ölçen literatürdeki benzer çalışmalar incelendiğinde; Tunç (2013), ortaöğretim düzeyindeki öğrenciler üzerindeki çalışmada golf sporu yapan çocukların (DG) yapmayanlara göre (KG) dikkat ve konsantrasyon yetisinin daha yüksek düzeyde olduğunu ($p<,05$), DG öğrencilerinin ÖT – ST ölçümleri arasında pozitif yönde ve %18.1 oranında değişim görüldüğünü raporlamıştır.

Orienteering eğitiminin dikkat ve belleğe etkisinin incelendiği bir araştırmada, benzer şekilde DG ve KG arasında ÖT analizlerine göre TN-E ve CP yetisinde anlamlılık görülmezken; son test sonuçlarına göre DG lehine kavrama hızı ve dikkat yetisinde %33, konsantrasyon performansında ise %37.1 oranında pozitif yönde değişim ve anlamlı fark olduğu ($p<,05$) bildirilmiştir.³⁰

Orhan (2018)'ın 12-14 yaş aralığındaki öğrenciler üzerinde tamamladığı çalışmada da benzer şekilde DG ve KG arasında ÖT sonuçlarına göre TN-E ve CP'ye yönelik bir

fark görülmezken ($p>,05$), DG ile yürütülen 8 haftalık oyun ve dart eğitimleri sonrasında DG lehine kavrama hızı ve dikkat yetisinde %39.8 ve konsantrasyon performansında %43.6 oranında anlamlı düzeyde artış olduğu raporlanmıştır. Dikkat yetisi üzerine tamamlanan diğer bir çalışmada; 9 – 13 yaş grubu öğrenciler üzerinde uygulanan masa tenisi egzersizlerinin ardından son test ölçümlerine göre DG lehine dikkat yetisinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ve %17.7 oranında artış gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.³¹

Sporculardaki dikkat ve reaksiyon düzeylerinin takım, mücadele ve kış sporları branşlarına göre karşılaştırıldığı bir diğer araştırmada ise; seçici dikkat, özel öğrenme güçlüğü, konsantrasyon ve dikkatin sürekliliğine yönelik sporcular arasında anlamlı bir fark görülmezken ($p>,05$), dikkat yetisine yönelik en düşük değerlerin basketbol branşındaki sporcularda olduğu bildirilmiştir ($p<,05$).³²

Okçuluk, egzersiz modeli bakımından orta düzeyde statik ve düşük düzeyde dinamik egzersizin birlikte kullanıldığı bir spor branşı olmakla birlikte,^{33, 34} özelleşmiş kuvvet, kassal endurans, el ve göz koordinasyonu, reaksiyon zamanı, karar verme süresi ile yüksek düzeyde merkezi sinir sistemi (MSS) kontrolü gerektiren bir spor türüdür.^{35, 36} Robazzo ve Bortoli (1998) tamamladıkları çalışmada; okçulukta olumlu beklenti, öz güven, motivasyon, vücut farkındalığı, teknik hazırlık ve zihinsel süreçlerin iyi bir performans için gerekli olduğunu raporlamıştır. Bu yönleriyle okçuluk sporunun bireylerde sadece fiziksel ve psiko-motor gelişime değil aynı zamanda bilişsel (zihinsel) ve duyuşsal gelişim boyutuna da katkısı olduğu ifade edilebilir. Çalışmamızda 8 hafta süreyle uygulanan temel okçuluk eğitiminin öğrencilerde kavrama hızı ve dikkat yetisini %40.8 ve konsantrasyon performansını %289.2 düzeyinde geliştirdiği göz önünde bulundurulduğunda; literatürde farklı spor branşlarıyla uygulanan benzer çalışmalara kıyasla okçuluğun daha yüksek düzeyde dikkat ve konsantrasyon yetisini geliştirdiği

anlaşılmaktadır. Diğer bir ifadeyle literatürdeki çalışmalardan elde edilen bu sonuçlar göstermektedir ki; okçuluk sporu bireylerde dikkat ve konsantrasyon yetisini golf, orienteering, masa tenisi ve dart egzersizlerinden daha fazla geliştirmektedir. Ayrıca dikkat ve konsantrasyon yetisindeki bu ilerlemenin gerçekleşmesinde 8 hafta süreyle verilen eğitimler esnasında, beden eğitimi ve spor öğretiminde kullanılan komut, gösterip yaptırma, alıştırma, tümevarım (parçadan bütüne), kendini kontrol ve karma tekniği gibi özel öğretim yöntemlerinin temel okçuluk eğitimine uyarlanmış ve uygulanmış olmasının da etkili olabileceği düşünülmektedir. Tablo 2 incelendiğinde; kontrol grubunun TN-E ve

CP ortalamasının deney grubu ile kıyaslandığında yüksek olduğu görülse de, ÖT analizlerine göre gruplar arasında anlamlı düzeyde dikkat ve konsantrasyon farklılığı olmadığı görüldü ($p>,05$). Deney grubuna 8 hafta süreyle verilen temel okçuluk eğitiminin ardından tekrarlanan sontest uygulamasında ise deney grubu öğrencileri lehine toplam madde işaretleme sayılarında anlamlı düzeyde artış ($p<,05$), işaretlenmemiş ve hatalı işaretlenen harf, hata yüzdesi ile dalgalanma ortalamalarında yüksek düzeyde anlamlı düşüş ($p<,000$), dikkat ve konsantrasyon puanlarında ise yine yüksek düzeyde anlamlı artış olduğu tespit edildi ($p<,000$).

Tablo 3. Cinsiyet, Yaş ve Baskın Göze Göre Dikkat ve Konsantrasyon Puan Ortalamalarının Dağılımı

	Cinsiyet	Test	TN - E	DO (%)	t	p	CP	DO (%)	t	p
Deney Grubu	Erkek (N=14)	Ön test	326,2±58,0	43	-11,20	,000	37,5±65,5	289,3	-5,006	,000
		Son test	468,1±61,6				146,1±66,4			
	Kadın (N=12)	Ön test	332,2±61,5	37,9	-11,12	,000	36,5±55,3	290,1	-4,781	,001
		Son test	458,6±47,4				142,4±54,9			
Kontrol Grubu	Erkek (N=10)	Ön test	321,0±41,2	0,54	-,069	,946	52,4±31,0	12,2	1,156	,377
		Son test	322,7±38,7				58,8±59,8			
	Kadın (N=10)	Ön test	371,0±39,3	7,8	-2,153	,062	51,4±50,1	6,2	-1,436	,294
		Son test	400,5±41,1				54,6±42,5			
	Yaş	Tests	TN - E	DO (%)	t	p	CP	DO (%)	t	p
Deney Grubu	21 yaş (N=5)	Ön test	306,0±35,0	42,2	-8,333	,000	38,0±30,1	182,3	-3,575	,023
		Son test	435,4±27,6				107,4±62,3			
	22 yaş (N=10)	Ön test	373,7±38,5	30,3	-7,334	,000	45,5±78,7	252,1	-3,565	,006
		Son test	487,1±35,7				160,3±58,2			
23 yaş (N=6)	Ön test	304,1±77,1	56	-11,36	,000	38,3±27,5	313	-6,271	,001	
	Son test	474,6±87,1				158,5±38,2				
24 yaş (N=5)	Ön test	292,8±34,2	47,6	-13,60	,000	42,0±76,3	216,4	-2,952	,042	
	Son test	432,4±42,3				132,8±80,7				
Kontrol Grubu	20 yaş (N=5)	Ön test	359,8±57,2	9,2	-1,964	,121	56,6±39,7	25,1	-,488	,621
		Son test	393,1±57,7				70,8±34,5			
	21 yaş (N=9)	Ön test	342,4±53,7	4,8	-,982	,355	49,7±54,1	27,7	-,492	,636
		Son test	359,0±62,9				63,5±66,7			
22 yaş (N=6)	Ön test	339,8±29,1	-0,64	,470	,658	40,6±23,9	-14,7	,263	,803	
	Son test	337,6±35,8				34,6±62,1				
	Göz	Tests	TN - E	DO (%)	t	p	CP	DO (%)	t	p
Deney Grubu	Sağ (N=19)	Ön test	343,3±61,8	34,4	-15,28	,000	46,7±53,6	204,9	-5,751	,000
		Son test	461,5±58,4				142,4±59,4			
	Sol (N=7)	Ön test	336,0±51,2	38,2	-5,923	,000	31,1±71,9	381,6	-4,189	,005
		Son test	464,5±46,8				149,8±66,9			
Kontrol Grubu	Sağ (N=15)	Ön test	351,2±38,3	4,1	-1,698	,112	38,1±41,3	55,9	-,974	,347
		Son test	365,7±61,1				59,4±65,2			
	Sol (N=5)	Ön test	330,4±69,9	5,1	-,616	,571	33,2±54,8	46,3	-,573	,597
		Son test	347,2±39,5				48,6±31,5			

CP : Konsantrasyon, DO : Değişim oranı, TN-E: Toplam performans puanı

Ön test analizlerine göre deney grubundaki kadın öğrencilerin dikkat puanı erkek öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olmasına rağmen, 8 haftalık temel okçuluk eğitiminin ardından tekrar uygulanan d2 testinde erkeklerin dikkat puanının kadın öğrencilere oranla daha fazla artış gösterdiği görüldü (%43). Bununla birlikte hem erkek hem de kadın öğrencilerin TN-E ve CP düzeylerinde ÖT – ST karşılaştırmasına göre yüksek düzeyde anlamlılık tespit edildi ($p<,001$). Bu bulgu, okçuluk eğitiminin hem erkek hem de kadın bireylerde dikkat ve konsantrasyon düzeyini pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Kontrol grubunun ÖT – ST analizlerine göre dikkat ve konsantrasyon düzeylerinde ise anlamlı bir farklılık oluşmasa da ($p>,05$), kadın öğrencilerin TN-E düzeyinde anlamlı farklılığa yakın düzeyde artış olduğu bulundu (Tablo 3).

Çalışmaya DG olarak dahil edilen ve 8 hafta süreyle temel okçuluk eğitimi verilen öğrencilerin cinsiyet değişkeni açısından ÖT – ST analizleri karşılaştırıldığında; kavrama hızı ve dikkat yetisinde (TN-E) erkeklerde %43 ve kadınlarda %37.9 düzeyinde ($p<,000$) ve konsantrasyon performansında (CP) kadınlarda %290.1, erkeklerde ise %289.3 oranında pozitif yönde değişim gerçekleştiği tespit edildi. Dikkat ve konsantrasyon yetisinin gelişiminde cinsiyet faktörü açısından farklılık olup / olmadığına yönelik literatürdeki çalışmalar incelendiğinde; Orhan (2018)'in sedanter çocuklar üzerindeki dart ve oyun eğitimi çalışmasında, Tunç (2013)'un golf sporu yapan / yapmayan çocuklarla tamamladığı çalışmada ve Asan (2011)'in 9 – 13 yaş grubu çocuklar üzerinde masa tenisi egzersizleri ile tamamladığı çalışmada da DG'nin ÖT – ST analizlerinde benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Tatlısu vd. (2022)'nin elit boksörler üzerinde tamamladığı çalışmada da yine kadınlar lehine konsantrasyon değerlerinin yüksek olduğu ancak istatistiksel olarak anlamlı farklılık düzeyinde olmadığı raporlanmıştır ($p>,05$). Literatürdeki bu sonuçlar ve çalışma bulguları göstermektedir ki; birbirlerinden farklı özelliklere sahip branşlara yönelik

fiziksel egzersizler belirli bir plan ve program dahilinde bireylere uygulandığında, onların dikkat ve konsantrasyon yetisini kadın – erkek fark etmeksizin olumlu yönde etkilemektedir.

Deney grubundaki öğrencilerin son test analizlerine göre; kavrama hızı ve dikkat yetisi ile konsantrasyon performansı açısından cinsiyet değişkenine göre istatistiksel olarak bir farklılık olmadığı, temel okçuluk eğitiminin hem erkek hem de kadın öğrencilerin dikkat ve konsantrasyon yetisini yakın düzeyde geliştirdiği görüldü (Tablo 3). Bu sonucun oluşmasında öğrencilerin daha önce okçuluk sporuyla tanışmamış olmaları, 8 hafta süreyle aynı eğitimleri almış olmaları, birbirlerine yakın düzeyde atış sayılarına ulaşmaları ve temel eğitimlerini artık tamamlamış düzeyde olmalarıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Ulukan ve Özdemir (2021)'in Türkiye Okçuluk Şampiyonası'na katılan 14 – 20 yaş aralığında ve tamamı temel eğitimini tamamlamış 347 klasik ve makaralı yay sporcusu ile gerçekleştirdiği çalışmasında da dikkat yetisine yönelik cinsiyet değişkeni açısından bir farklılık olmaması ($p>,05$) çalışmamızda ortaya çıkan bu bulguyu destekler niteliktedir.

Tablo 3 incelendiğinde; kontrol grubunun dikkat ve konsantrasyon (TN-E ve CP) puanlarında yaşlara göre anlamlı bir farklılık olmasa da ($p>,05$), hem ÖT hem de ST analizleri sonuçlarına göre öğrencilerin yaş düzeyleri arttıkça TN-E ve CP performansları düşüş göstermektedir. En yüksek dikkat ve konsantrasyon değerleri 20 yaş grubu öğrencilerdedir.

Deney grubunda ise yaş değişkenine göre en yüksek dikkat ve konsantrasyon performansı 22 yaş grubundaki öğrencilerdedir. 8 haftalık temel okçuluk eğitiminin tüm yaş gruplarında dikkat yetisini (TN-E) yüksek düzeyde ($p<,000$) ve konsantrasyon performansını (CP) da pozitif yönde anlamlı düzeyde etkilediği tespit edildi ($p<,05$). Bu bulgu, okçuluk eğitiminden muaf tutulan kontrol grubundaki öğrencilerin TN-E ve CP performans sonuçlarının aksine, 21 – 24 yaş

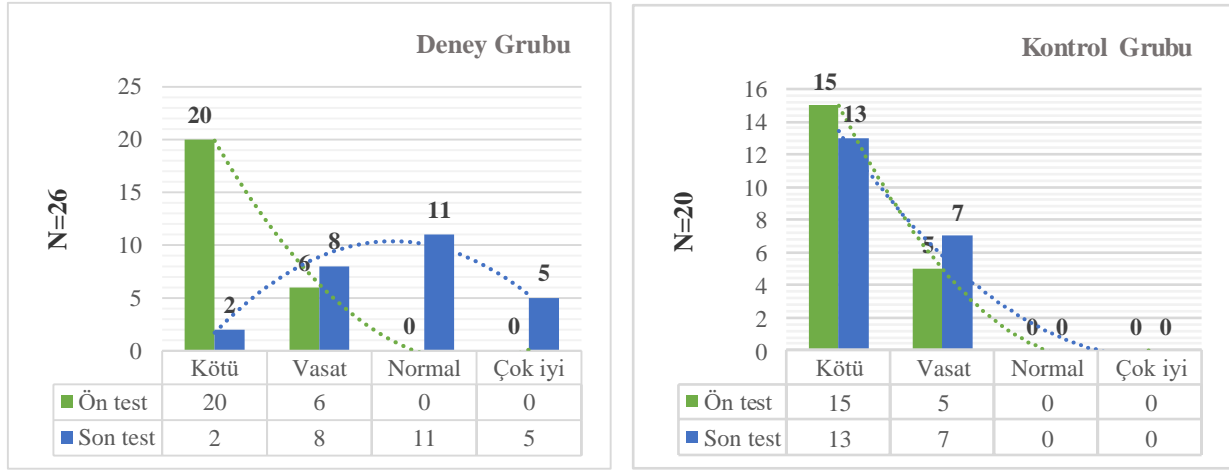
grubundaki spor bilimleri öğrencilerinin tamamında okçuluk eğitiminin dikkat ve konsantrasyon yetilerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. KG'nin yaş düzeylerinde ÖT ve ST ölçümlerine göre kavrama hızı ve dikkat yetisi ile konsantrasyon performansında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığa rastlanmasa da, yaş arttıkça her iki yetide de düşüş olduğu görüldü. 8 hafta süreyle temel okçuluk eğitimine tabi tutulan DG'de ise tüm yaş gruplarında ÖT ve ST karşılaştırmasına göre anlamlı düzeyde hem kavrama hızı ve dikkat yetisi hem de konsantrasyon puanında artış olduğu tespit edildi. Kavrama hızı ve dikkat yetisinde %42.2 ile 21 yaş, konsantrasyon performansında ise %252.1 ile 22 yaş düzeyinde öğrenciler 23 ve 24 yaşındaki akranlarına göre daha yüksek dikkat becerisine ulaşmıştır. Ulukan ve Özdemir (2021)'in Türkiye Okçuluk Şampiyonası'na katılan sporcular üzerinde tamamladığı çalışmada da daha küçük yaş gruplarındaki öğrencilerde dikkat yetisinin büyük yaş gruplarına göre yüksek düzeyde olduğu raporlanmıştır. Orhan (2018)'in 12-14 yaş grubu çocuklar ile tamamladığı çalışmada da benzer şekilde ÖT – ST karşılaştırmasına göre oyun ve dart eğitimi alan DG öğrencilerinin kavrama hızı ve dikkat yetisi %43.7 ve konsantrasyon performansı da %98 oranında artış göstermiştir. Ayrıca DG öğrencilerinin son test ölçümleri yaş düzeylerine göre karşılaştırıldığında dikkat ve konsantrasyon yetilerinde anlamlı bir farklılığa rastlanmamış ($p>.05$), bununla birlikte 22 yaş düzeyindeki öğrencilerin hem dikkat yetisi hem de konsantrasyon performansında

akranlarına göre daha yüksek seviyeye ulaştığı görüldü. Deney grubunda ve baskın gözü sağ olan öğrencilerin ÖT dikkat puanı 343.3 ± 61.8 ve konsantrasyon performansı 46.7 ± 53.6 ortalama puandadır. Baskın gözü hem sağ hem de sol olan öğrencilerin ön test ve son test TN-E ile CP puanlarında anlamlı düzeyde artış görülse de ($p<.05$), baskın gözü sol olan öğrencilerin dikkat yetisinde %38.2 ve konsantrasyon yetisinde %381.6 oran ile sağ olanlara göre daha yüksek düzeyde anlamlı farklılık oluşturduğu tespit edildi ($p<.000$). Bu bulgunun oluşmasında sağlıklı yayların kullanılması, buna bağlı olarak baskın gözü sol olan öğrencilerin sağ olanlara göre atış esnasında daha yüksek düzeyde nişan alma (kesiştirme) güçlüğü yaşamaları ve buna bağlı olarak yüksek odaklanma eforundan kaynaklı olabileceği düşünülmektedir (Tablo 3). Tablo 4 incelendiğinde; kadın öğrencilerin toplam madde işaretleme sayısı (TN) fazla olsa da, E1 ile E2 puanı ve E% oranında da erkeklere göre daha yüksek, dikkat ve konsantrasyon performansında ise erkek öğrencilerin daha yüksek düzeyde olduğu görüldü ($p>.05$). Yaş düzeylerine göre hata yüzdesi (E%) en düşük 7.6 ± 6.1 ortalama puanla 23 yaş öğrencilerde olsa da, 22 yaş grubundaki öğrencilerin dikkat ve konsantrasyon performansı diğer yaş gruplarındaki akranlarına göre daha yüksek düzeydedir. Hatalı madde işaretleme (E2) ve hata yüzdesi (E%) anlamlı düzeyde baskın gözü sol olan öğrenciler aleyhine sonuçlansa da ($p<.05$), aynı öğrencilerin TN-E ve CP düzeylerinde baskın gözü sağ olan öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu tespit edildi.

Tablo 4. Deney Grubunun Demografik Özelliklerine Göre d2 Dikkat Testi Puan Ortalamalarının Dağılımı

Değişken		N	TN	E1	E2	E%	TN-E	CP	FR
Cinsiyet	Erkek	14	511,2±74,5	30,9±45,5	11,7±12,6	7,9±5,6	468,1±61,6	146,1±66,4	19,7±5,1
	Kadın	12	523,8±92,0	45,5±43,7	19,5±22,5	11,3±7,5	458,6±47,4	142,4±54,9	17,4±7,1
Yaş	21	5	475,6±51,6	27,8±28,0	12,4±8,0	8,0±5,1	435,4±27,6	107,4±62,3	18,8±5,8
	22	10	559,8±76,1	48,4±43,6	23,3±26,2	11,9±7,5	487,1±35,7	160,3±58,2	16,7±7,3
	23	6	514,5±92,5	29,0±35,5	11,5±8,1	7,6±6,1	474,6±87,1	158,5±38,2	22,3±5,3
	24	5	476,2±79,9	36,4±42,0	7,2±6,6	8,2±7,0	432,4±42,3	132,8±80,7	18,2±3,4
Baskın Göz	Sağ	19	511,7±83,7	32,8±37,4	13,8±12,8	8,4±5,5	461,5±58,4	142,4±59,4	17,9±4,9
	Sol	7	531,5±79,7	50,5±38,5	19,4±28,7*	12,1±9,0*	464,5±46,8	149,8±66,9	20,7±8,7

* $p<.05$ CP : Konsantrasyon, E1 : İşaretlenmeyen harf sayısı, E2 : Hatalı işaretlenen harf sayısı, E% : Hata yüzdesi, FR : Dalgalanma oranı, TN : Toplam işaretlenen harf sayısı, TN-E: Toplam performans puanı, * $p<.05$



Şekil 1. d2 Dikkat Testi Ölçümlerinin Frekans ve Yüzde Değişimi

d2 Dikkat Testi'nin ÖT bulgularına göre; deney grubunun %76.9'u kötü ve %23.1'i vasat düzeyde, kontrol grubunun %75'inin kötü ve %25'inin ise dikkat yetisinin vasat düzeyde olduğu görüldü. 8 hafta süreyle deney grubuna uygulanan temel okçuluk eğitiminin dikkat ve konsantrasyon puanlarını yükselttiği gibi, bu bulguya paralel olarak öğrencilere uygulanan son test ölçümlerinin ardından TN-E yüzdelerine göre %19.2'sinin çok iyi, %42.3'ünün normal / iyi düzeyinde dikkat yetisine ulaştığı ve kötü düzeyinde sadece 2 öğrencinin (%7.7) olduğu tespit edildi. Kontrol grubunun son test bulgularında TN-E yüzdelerine yönelik önemli ölçüde bir değişime rastlanmadı (Şekil 1).

Temel düzeyde okçuluk eğitimi verilen ve atışlar esnasında kesiştirme (nişan alma) için baskın sağ gözünü kullanan öğrencilerin ÖT ölçümlerine göre kavrama hızı ve dikkat yetisi sol olan öğrencilere göre yüksek düzeyde olsa da, son test ölçümlerine göre baskın gözü sol olan öğrencilerde kavrama hızı ve dikkat yetisinde %38.2 ve konsantrasyon performansında %381.6 düzeyinde gelişim gerçekleşmiş olup, sağ gözünü kullanan öğrencilerden daha yüksek değerlere ulaştığı görüldü. Bununla birlikte KG'de ÖT ve ST arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmasa da, DG'nin ön ve son test karşılaştırmasında dikkat ve konsantrasyon yetilerinin temel okçuluk eğitimi sayesinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde gelişim gösterdiği sonucuna

ulaşıldı. Ancak, DG'nin grup içi son test ölçümlerine göre; hem TN-E hem de CP'de kesiştirmeyi sol gözü ile yapanlar daha fazla gelişim göstermiş olsalar da, baskın gözü sağ olan öğrenciler lehine hem özel öğrenme güçlüğünde (E2) hem de toplam hata yüzdesinde (E%) anlamlı düzeyde farklılık olduğu görüldü. Atışlar esnasında kesiştirmeyi sol gözüyle yapan öğrenciler aleyhine oluşan bu sonucun meydana gelmesinde; aynı öğrencilerin baskın kollarının sağ olmasından kaynaklı çapraz dominantlık durumunun oluşması, malzeme sınırlılığında kaynaklı sadece sağlak yay kullanılması ve buna bağlı olarak sağlak yaylarda nişangâh penceresinin baskın gözü sol olan bireylere göre ters yönde bulunması ve okçulukta çapraz dominant zorluğunun iyileştirilmesi için sıklıkla tercih edilen çift gözle kesiştirme becerisinin 8 hafta gibi bir sürede kazanılmasının zorluğu gibi unsurların etkili olabileceği düşünülmektedir. Bununla birlikte baskın gözü sol olan öğrencilerde dikkat yetisi ve konsantrasyon performansının daha yüksek değerlere ulaşmasının temelinde, sağlak yay kullanmaları ve atışlar esnasında sağlak sporculara kıyasla daha fazla odaklanma yoğunluğu yaşamalarından kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Literatürde bu bulguyu araştırmaya ve karşılaştırmaya yönelik benzer bir çalışmaya rastlanmadığından hem dikkat ve konsantrasyon hem de okçuluk literatürüne

bir özgünlük kazandırabileceği ön görülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Spor bilimleri alanında lisans düzeyinde öğrenimlerine devam eden ve daha önce okçuluk eğitimi almayan öğrencilerin dikkat ve performans yetisine temel okçuluk eğitiminin etkisini incelemeyi ve çalışma grubunun bazı demografik özelliklerine göre karşılaştırmayı amaçlayan bu araştırma sonucunda; 8 hafta süreyle verilen okçuluk eğitimi öğrencilerin psiko-motor hızını, seçici dikkat yetisini, özel öğrenme güçlüğü, kavrama hızı ve dikkat yetisini, konsantrasyon performansını ve dikkat sürekliliğini pozitif yönde ve anlamlı düzeyde geliştirmiştir. Deney grubunun ön test ölçümlerinde dikkat ve konsantrasyon düzeyi %76.9 kötü ve %23.1 vasat düzeyindeyken, tamamlanan eğitimlerin ardından öğrencilerin %19.2'si çok iyi, %42.3'ü normal / iyi, %30.8'inin ise vasat düzeyine yükseldiği sonucuna ulaşıldı.

Deney grubundaki öğrencilerin kavrama hızı ve dikkat yetisi ile konsantrasyon performansında cinsiyet, yaş ve baskın göz özellikleri açısından ön test ve son test karşılaştırmasında anlamlı düzeyde artış görülmüş olup, sadece son test ölçümlerine yönelik karşılaştırmada ise cinsiyet ve yaş değişkeni açısından bir farklılık bulunmamaktadır. Ancak kesiştirme (nişan alma) esnasında sol gözünü baskın olarak kullanan öğrencilerin psiko-motor hızı, dikkat sürekliliği, kavrama hızı ve dikkat yetisi ile konsantrasyon performansı sağ olan öğrencilere göre yüksek düzeyde olmasına rağmen, özel öğrenme güçlüğü ve hata yüzdesi de yüksek sonuçlanmıştır. Bu durumun oluşmasında eğitimlerin tamamında sağlık yay kullanılması ve çapraz dominant (göz ve kol uyumu) unsurunun etkili olduğu düşünülmektedir.

Bu sonuçlara ek olarak, literatürde golf, orienteering, dart ve masa tenisi egzersizleri uygulanarak tamamlanan benzer çalışmalarla kıyaslandığında; okçuluk sporu bireylerde dikkat yetisini %40.8 ve

konsantrasyon yetisini ise %289.2 oranla daha yüksek seviyede geliştirmektedir.

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar neticesinde şu önerilerde bulunulabilir :

- Temelde benzer özellikleri taşıyor olsalar da okçuluk sporunda klasik ve makaralı yay olmak üzere iki farklı yarışma disiplini bulunmaktadır. Makaralı yay disiplininde klasik yaylara kıyasla yay üzerinde daha fazla teknik donanım bulunması, hem kiriş üzerinde gez bulunması hem de parmak ve bilek tetiği seçeneklerinin kullanılmasının daha fazla dikkat ve konsantrasyon gerektirdiği düşünüldüğünden bilimsel bir araştırma konusu olarak incelenebilir

- Baskın göz ve baskın kol durumunun paralelliği okçuluk materyalleri ile sağlanarak solak ve sağlak yaylarla bir arada çalışılarak iki farklı baskın grubun dikkat ve konsantrasyon yetisinin gelişimi karşılaştırılabilir

- Baskın göz ve çekiş kolunda çapraz dominantlık durumu bulunan bireylerde çift göz kullanımını geliştirmeye yönelik eğitim programları uygulanarak ön test - son test karşılaştırmalı bir araştırma yapılabilir.

- Alt yaş gruplarıyla oluşturulacak farklı örneklem gruplarıyla da benzer araştırmalar gerçekleştirilebilir

- Bireylerin küçük yaşlardan itibaren dikkat ve konsantrasyon düzeylerinin artırılması, geliştirilmesi ve sürekliliğinin sağlanması amacıyla okçuluk sporu okul sporlarında ve toplumun genelinde yaygınlaştırılabilir

KAYNAKLAR

1. Mesulam, M.M. (2004). "Dikkat Şebekeleri, Konfüzyonel Durumlar ve İhmal Sendromları: Davranışsal ve Kognitif Nörolojinin İlkeleri". H. GÜR VİT (Ed.). İstanbul: Yelkovan Yayınevi.
2. Tiryaki, G. (2000). "Spor Psikolojisi Kavramlar, Kuramlar ve Uygulama". Ankara: Eylül Yayınevi.
3. Çolakoğlu, M, Tiryaki, Ş. ve Morali, S. (1993). "Konsantrasyon Çalışmalarının Reaksiyon Zamanı Üzerine Etkisi". Hacettepe Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi, 4, 32-47.
4. Brickenkamp, R. (1981). "d2 Aufmerksamkeit-Belastungs Test, Handanweisung". Goettingen: Hogrefe.
5. Orhan, S. (2018). Oyun Eğitiminin Sedarer Çocukların Dikkat ve Konsantrasyon Düzeyi ile El-Göz Koordinasyonuna Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
6. Temür, H.B, Özkan, Z, Atılı, M. ve Zırhlıoğlu, G. (2011). "Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Kamu Personeli Seçme Sınavı ile İlgili Kaygı Düzeylerine Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi". Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8, 154-168.
7. Shaffer, R.J, Lee, E, Jacokes, J.F, Cassily, S.I, Greenspan, R.F, Tuchman. P.J. and Stemmer, J. (2001). "Effect of Interactive Metronome Training on Children With A.D.H.D". American Journal of Occupational Therapy, 55, 155-162.
8. Kimberly, A.K, Eso, K. and Thomson, J. (2010). "Investigation of a Direct Intervention for Improving Attention in Young Children With ADHD". Development Neuropsychology, 16 (2), 273-295.
9. Tunç, A, Akandere, M. ve Baştuğ, G. (2014). "The Analysis of The Attention Levels of Individuals Playing Golf". Turkish Journal of Sport and Exercise, 16 (1), 104-115.
10. Gelişli, Y. ve Yazıcı, E. (2016). "The Effect of Seke Seke Ben Geldim Game on The Development of Attention Skills of Children". TURAN-CSR, 8 (31), 29-38.
11. İbiş, S, Aka, H, Kurt, S. ve Aktuğ, Z.B. (2021). "Çocuklarda Fiziksel Aktivite Seviyesi Motor Beceri ve Dikkat Düzeylerinin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma". Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, 1, 210-220.
12. Karaduman, B.D. (2004). Dikkat Toplama Eğitim Programının İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Dikkat Toplama Düzeyi, Benlik Algısı ve Başarı Düzeylerine Etkisi, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
13. Tunç, A. (2013). Golf Sporunu Yapan Çocukların Dikkat Düzeylerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
14. Ağgön, E, Çakmak-Yıldızhan, Y. ve Ağırbaş, Ö. (2021). "Spor ve Sağlık Araştırmaları". Ankara: Akademisyen Kitabevi.
15. Mann, D. L. and Littke, N. (1989). "Shoulder Injuries in Archery". Canadian Journal of Sport Sciences, 14 (2), 85- 92.
16. Leroyer, P, Hoecke, V. and Helal, N. (1993). "Biomechanical Study of The Final Push-Pull in Archery". Journal of Sport Sciences, 11, 3-9.
17. Tekin, M. (2018). Okçuların İmgeleme Becerileri ile Dikkat ve Performans Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
18. Ulukan, M. (2018). Okçuların Dikkat ve Performans Düzeylerinin Zeka Türleri ile İlişkinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
19. Dal, N. (2015). El Tercihini Belirlenen 10-11 Yaş Grubu Çocukların Okçuluk Öğretiminde Psikomotor ve Bilişsel Yeteneklerinin Okçuluk Performansı ile Arasındaki İlişki. Doktora Tezi. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Manisa
20. Tasgin, E. and Ustun, F. (2020) "The Effect of Recreatif Purpose Modern and Traditional Archery Education on Attention Parameters in Adolescents". Journal of Education and Learning, 9, 1-10.
21. Dhawale, T, Yeole, U. and Jedhe, V. (2018). "Effect of Upper Extremity Plyometric Training on Strength and Accuracy in Archery Players". Journal of Medical Science and Clinical Research, 6 (12), 143-147.
22. Gurbetoğlu, A. (2022, Haziran 29). "Bilimsel Araştırma Yöntemleri". <https://agurbetoglu.com/files/2%20ARA%C5%9ETIRMA%20%20T%C3%9CRLER%C4%B0.pdf> (Erişim tarihi: 10.09.2022).
23. Brickenkamp, R. and Zillmer, E.A. (1998). "d2 Test of Attention". Germany: Hogrefe & Huber.
24. Yaycı, L. (2007). İlköğretim Dördüncü Sınıf Öğrencilerinde Seçici ve Yoğunlaştırılmış Dikkat Becerilerini Geliştirmeye Dayalı Bir Programın Etkililiğinin Sınanması. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
25. Çağlar, E. ve Kuruç, Z. (2006). "d2 Dikkat Testinin Sporcularda Güvenirliği ve Geçerliliği". Hacettepe Journal of Sport Sciences, 17 (2), 58-80.
26. Toker, M.Z. (1990). "d2 Dikkat Testinin Uyarılma Çalışması". Psikoloji-Seminer Dergisi, 8 (Özel Sayısı), 627-635.
27. Tabachnick, L.S. and Fidell, B.G. (2013). "Using Multivariate Statistics". Boston: M. A.
28. Ulukan, M. ve Özdemir, N. (2021). "Okçularda Dikkat ve Performansın İncelenmesi". Journal of History School, 1, 1-10.
29. Atakurt, E, Şahan, A. ve Erman, K.A. (2017). "Oryantiring Eğitiminin Dikkat ve Bellek Üzerine Etkisinin İncelenmesi". Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 15 (4), 127-134.
30. Asan, R. (2011) Sekiz Haftalık Masa Tenisi Egzersizinin 9-13 Yaş Arası Çocuklarda Dikkat Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
31. Salihi, M.R.O. (2022). Sporcuların Dikkat ve Reaksiyon Düzeylerinin Branşlara Göre Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Kış Sporları ve Spor Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
32. Mitchell, J.H, Haskell, W.L. and Raven, P.B. (1994). "Classification of Sports". Med Sci Sports Exerc, 26 (10), 242-245.
33. Olgun, H. ve Özer, S. (2006). "Genç Sporcularda Aritmi ve Ani Ölüm". Hacettepe Tıp Dergisi, 37, 132-141.
34. Ulusoy, S. ve Ergun, N. (2011). "Engelli ve Engelli Olmayan Okçuların Fiziksel ve Antropometrik Özelliklerinin Karşılaştırılması". Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi, 13, 1-10.

35. Türker, Ü. (2020). "Olimpik Okçuluk ve Gelişim Psikolojisi Açısından İncelenmesi". *Anatolia Sport Research*, 1 (1), 5-24.
36. Robazza, C. and Bortoli, L. (1998). "Mental Preparation Strategies of Olympic Archers during Competition: An Exploratory Investigation". *High Ability Studies*, 9 (2), 219.
37. Tathisu, B, Ozan, M, Uçan, İ. ve Kan, E. (2022). "Elit Boksörlerde Farklı Değişkenlerin Atletik Zihinsel Enerji Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi". *Anatolia Sport Research*, 3 (1), 1-13.
38. Nideffer, R.M. (1993b). Concentration and attention control training. In J.M. Williams (Ed.), *Applied Sport Psychology Personal Growth to Peak Performance* (pp. 243-261). California: Mayfield Publishing Company.

Farklı Dövüş Sporlarında Mücadele Eden Milli Sporcuların Bazı Performans Özelliklerinin Karşılaştırılması *

The Comparison of the Some Performance Characteristics of National Athletes Competing in Different Martial Arts

Rıdvan ÖZMEN¹, İbrahim CAN²

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, farklı dövüş sporlarında mücadele eden milli sporcuların bazı performans özelliklerinin karşılaştırılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda, farklı dövüş sporlarında (boks, kickboks, wushu, muaythai) mücadele eden erkek (n=33) ve kadın (n=12) toplam 45 milli sporcu (yaş: 18,69 ± 4,27; boy: 1,68 ± ,08 m; vücut ağırlığı: 65,82 ± 14,34 kg) çalışmaya gönüllü olarak katıldı. Bu çalışmada, katılımcılara 5, 10, 20 ve 30 m sprint testleri, el kavrama kuvvet testi, esneklik testi, geriye sağlık topu fırlatma testi, çeviklik testi, dikey sıçrama testi, durarak uzun atlama testi ve Yo-Yo aralıklı toparlanma testi (seviye 1) uygulandı. Veriler, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon analizi kullanılarak değerlendirildi. Analiz sonuçlarına göre; katılımcıların 5 metre koşu zamanları bakımından branşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu elde edilmiştir (p<.05). Buna karşılık, diğer performans parametreleri bakımından branşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur (p>.05). Sonuç olarak; 5 metre sprint koşusu harici diğer performans parametreleri arasında anlamlı bir farklılık olmamasının katılımcıların benzer branşlarda mücadele etmesi ve uygulanan antrenman sistemlerinin benzer olmasından kaynaklı olduğu ileri sürülebilir.

Anahtar Kelimeler: Dövüş Sporları, Milli Sporcu, Performans

ABSTRACT

The purpose of this study is to compare some performance characteristics of national athletes competing in different martial sports. In accordance with this purpose, a total of 45 national athletes (age: 18.69±4.27 years; height: 1.68±,08 m; weight: 65,82 14,34 kg) male (n=33) and female (n=12) competing in different martial sports (boxing, kickboxing, wushu, muaythai) are participated voluntarily. 5, 10, 20 and 30 meter sprint test, handgrip strength test, flexibility test, backward medicine ball throwing test, agility test, vertical jump test, standing long jump test, and Yo-Yo intermittent recovery test (level 1) were performed in this study. Data were evaluated using one-way analysis of variance (ANOVA) and Pearson correlation analysis. According to the results of the analysis, it was found that there was a statistically significant difference between the branches in terms of the participants' 5 meter running time (p<.05). On the other hand, there was no statistically significant difference between the branches of other performance parameters (p>.05). As a result; It can be argued that the lack of a significant difference between performance parameters other than the 5 meter sprint run may be due to the fact that the participants competed in similar branches and the training systems they applied are similar.

Keywords: Martial Arts, National Athlete, Performance

* Bu çalışma, birinci yazarın yüksek lisans tezinden türetilmiştir.

¹ Rıdvan ÖZMEN, Hareket ve Antrenman Bilimleri, Iğdır Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, e-posta: ridvanozmenn@outlook.com.tr, ORCID: 0000-0003-4052-4274

² Doç. Dr. İbrahim CAN, Hareket ve Antrenman Bilimleri, Iğdır Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi, Antrenörlük Eğitimi Bölümü, e-posta: ibrahimcan_61_@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-2050-1473

iletişim / Corresponding Author:
e-posta/e-mail:

Doç. Dr. İbrahim CAN
ibrahimcan_61_@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 26.09.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 16.12.2022

GİRİŞ

Dövüş sporları veya sanatları, genel olarak bir sporunun beceri ve öz yapısal özelliğini geliştirmek, silahsız mücadele edebilmesini öğretmek gibi gelenekleri içeren mücadeleye dayalı bir spor türüdür.¹ Dövüş sporlarında genellikle tek bir performans özelliği yeterli değildir. Sportif başarı için dövüş sporlarının çoğunda kuvvet, esneklik, dayanıklılık, güç, hız, koordinasyon, teknik ve kondisyon gibi özellikler birlikte olmalıdır.² Dövüş sporları, iki sporcunun bir dizi saldırılar ve savunma hareketleri yaparak rakip sporcuya vurmaya, onu fırlatmaya ya da ona boyun eğdirmeye çalıştığı aktivitelerdir. Bu sırada, sürekli bir hareketlilik ve tepki gerektiren müsabakada sporcular, rakibin davranışına göre kendisini ayarlamalıdır.³ Dövüş sporları son derece dinamik, merak uyandıran ve çok zorlu algı, hareket ve zihinsel süreci olan uzun soluklu çalışmalardır.⁴ İki sporcunun mücadelelerde davranışsal durumları birbirine bağlıdır ve bir sporcunun davranış değişikliği rakip sporcunun tarafından sınırlandırılır.⁵ Dövüş sporcuları daima birbirlerinin davranışlarını izler ve bu sırada istikrarlı, kararlı ve dikkatli bir şekilde mücadeleye odaklanırlar. Sporcular arasında yetenekli olan sporcunun mücadeleyi manipüle edip durumu kendi lehine çevirmeye çalışır.⁶ Dövüş sporları hem alt vücut hem de üst vücudun aktif bir şekilde kullanıldığı, sportif başarı için kuvvet, dayanıklılık, çeviklik ve koordinasyon gibi birçok motorik özelliklerle

teknik, taktik, motivasyonun önemli olduğu mücadeleye dayalı bireysel spor branşlarıdır. Bu nedenle, dövüş sporlarında sportif başarı hedeflendiğinde birçok parametrenin dikkate alınması ve geliştirilmesi gereklidir. Boks, wushu, karate ve kickboks gibi mücadeleye dayalı spor branşları kazanma ve kaybetme noktasında benzer amaçlar taşımaktadır. Bu dövüş sporlarındaki amaçların aynı olması ve uygulama açısından benzer özelliklere sahip olmasına rağmen, sporcuların fizyolojik ve performans özelliklerinin farklılık göstermesi muhtemeldir. Literatür incelendiğinde, farklı dövüş sporlarında mücadele eden sporcuların performans özelliklerinin hem cinsiyete ve mücadele seviyesine hem de spor branşlarına göre karşılaştırıldığı çalışmaların var olduğu görülür. Yine de elit seviye dövüş sporcuları üzerinde yapılan çalışmalar sınırlıdır ve dört farklı dövüş sporunun karşılaştırıldığı çalışma mevcut değildir. Bu çalışmanın amacı, farklı dövüş sporlarındaki milli sporcuların hem alt hem de üst vücuta yönelik bazı performans parametrelerinin karşılaştırılmasıdır. Çalışma sonunda elde edilecek olan sonuçlar, hem spor branşları arasında performans farklılıklarının belirlenmesi ve sporcuların antrenmanlarının planlanması hem de geleceğe yönelik hedefler konulmasında, sporcuların genel performans ve gelişim durumlarının ortaya konulmasında sporculara, antrenörlere ve kondisyonerlere önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

MATERYAL VE METOT

Araştırma Modeli

Çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden nedensel karşılaştırma modeli uygulandı. Bu model mevcut olan bir olgunun nedenleri veya etkileyen etkenlerini belirlemek için uygulanır⁷ ve farklı değişkenlere göre değişen grupların birbirleri ile karşılaştırılıp değişkenler arasında ilişkiyi ortaya koymak amaçlanır.⁸

Araştırmanın Etik Yönü

İğdır Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurul Başkanlığının 02.03.2021 tarih, 2021/09 sayılı toplantısında, çalışmanın bilimsel araştırma yayın etiğine uygunluğuna

karar verildi. Katılımcılar, çalışmaya gönüllü katıldığına dair bilgilendirilmiş gönüllü onam formu doldurdu (18 yaş altında sporculardan veli onam formu alındı). Çalışma Helsinki deklarasyonuna uygun hazırlandı.

Katılımcılar

Çalışmaya, İstanbul ilinde ikamet eden ve yıldızlar, gençler ve büyükler klasmanlarında Türkiye, Avrupa ve Dünya Şampiyonlarına katılıp derece yapan, farklı branşlardan (boks wushu, kickboks ve muaythai) 12 kadın ve 33 erkek toplam 45 milli dövüşçü gönüllü katıldı.

Sporcuların branşlarına göre bazı özelliklerine yönelik detaylı bilgiler tablo 1’de verildi.

Tablo 1. Katılımcıların Branşlarına Göre Fiziksel Özellikleri

Branş	Değişkenler	N	Minimal	Maksimal	Ortalama	SS
Wushu	Yaş (yıl)	12	14	20	16.2	2.05
	Boy (m)	12	1.55	1.79	1.66	.06
	Kilo (kg)	12	41.0	78,0	58.3	11.05
Muaythai	Yaş (yıl)	13	14	26	19.08	3.52
	Boy (m)	13	1.56	1.91	1.72	.09
	Kilo (kg)	13	49.0	106.0	69.4	14.8
Boks	Yaş (yıl)	10	16	21	17.5	2.01
	Boy (m)	10	1.60	1.84	1.66	.07
	Kilo (kg)	10	46.7	95.0	62.1	13.1
Kickboks	Yaş (yıl)	10	16	35	22.3	6.27
	Boy (m)	10	1.63	1.82	1.71	.07
	Kilo (kg)	10	48.6	106.0	73.7	14.5
Toplam	Yaş (yıl)	45	14	35	18.6	4.2
	Boy (m)	45	1.55	1.91	1.68	.08
	Kilo (kg)	45	41.0	106.0	65.8	14.3

Verilerin Toplanması

Farklı dövüş sporlarından milli sporcuların bazı performans kriterlerinin karşılaştırıldığı çalışmanın ölçümleri, İstanbul ilinde yaklaşık bir (1) aylık süre içerisinde tamamlandı. Tüm ölçümler, İstanbul’da olimpik spor salonunda alındı. Tüm ölçümlerde katılımcılara yeterli dinlenme süresi verildi ve test protokollerine yönelik genel bilgilendirme yapıldıktan sonra her bir sporcu için ölçümler ardışık olmayan iki günde tamamlandı. İlk gün, katılımcılara test protokolleri anlatıldı. Daha sonra boy ve vücut ağırlığı ölçümleri, esneklik ölçümü için otur - uzan testi, sürat özelliğinin ölçümü için 5, 10, 20 ve 30 metre sürat koşusu testleri ve anaerobik özelliği ölçmek için dikey sıçrama testi yaptırıldı. İkinci gün, çeviklik özelliğini ölçmek için pro-agility (5-10-5) testi, kuvvet özelliğini ölçmek için el kavrama ile geriye sağlık topu fırlatma testleri, aerobik kapasite belirlenmesi için Yo-Yo aralıklı toparlanma testi (seviye 1) yaptırıldı.

Boy Uzunluğunun Belirlenmesi

Katılımcıların boy uzunlukları anatomik pozisyonda, ayakkabısız ve vücut ağırlığının her iki ayağa eşit dağıtıldığı bir pozisyonda elektronik ölçüm aleti (Performanz Eko, Tem, Türkiye) kullanılarak başın tepe bölgesi ile

ayak tabanı arasında mesafe metre (m) olarak ölçülerek belirlendi.

Vücut Ağırlığının Belirlenmesi

Katılımcıların vücut ağırlıkları, ayakkabı olmadan ve üstlerinde vücut ağırlığını çok fazla etkilemeyecek kıyafetlerle elektronik ölçüm aleti (Performanz Eko, Tem, Türkiye) kullanılarak kilogram (kg) olarak belirlendi.

5, 10, 20 ve 30 Metre Sprint Testleri

Katılımcıların sürat özelliğini belirlemek için kablosuz bir fotosel kullanılarak (Witty, Microgate, Italy) 5, 10, 20 ve 30 metre sprint testleri uygulandı. Katılımcılar hazır olunca başlangıç fotoselinden geçerek testi başlattı 5, 10, 20 ve 30 metre mesafelere yerleştirilen fotosel önünden geçerek testi sonlandırdılar. Sürat testi yeterli dinlenme süresi verilerek iki kez yaptırıldı ve en iyi koşu zamanı saniye (sn) olarak kaydedildi.

Otur-Uzan Testi

Katılımcıların esneklik özelliğini ölçmek için yaygın şekilde kullanılan otur-uzan testi uygulandı. Esneklik ölçümüne başlanmadan önce, katılımcılara 15 dakika boyunca ısınma ve germe çalışmaları yaptırıldı. Teste tabi tutulacak katılımcının yere oturması, ayak tabanlarını ölçüm sehпасına koyup ileriye

doğru gövdesinden (kalça ve bel) eğilip dizler bükülmeden eller önde mümkün olduğu kadar ileri uzanması ve ulaşabildiği en son noktada beklemesi istendi. Esneklik değerinin doğru okunması için katılımcılar en uç noktada, öne ve geri esnemenen en az iki saniye bekletildi. Testin uygulanmasında, yardımcı tarafından katılımcıların dizlerini bükmemesi sağlandı.⁹ Otur-uzan testi her bir katılımcı için iki kez tekrar edildi ve en yüksek değer santimetre (cm) olarak kaydedildi.

El Kavrama Testi

Katılımcıların el kavrama kuvvet değerleri dijital bir el dinamometresi (Takei, TKK5401 Takei Scientific Instruments, Tokyo) ile her iki elden ölçüldü. Ölçümlerde katılımcıların kollarını ve vücutlarını dijital dinamometreye değdirmekten dirseklerini uzatmalarına izin verildi. Katılımcıların ayakta durması, baskın elleriyle dinamometreyi kavraması ve ölçüm alınana kadar en az iki saniye kademeli olarak maksimal basınç uygulamaları istendi¹⁰ Sonuç kaydedildikten sonra non-dominant el ölçüldü. El kavrama testi her bir el için iki kez tekrar edildi ve en yüksek test değeri kilogram (kg) olarak kaydedildi.

Dikey Sıçrama Testi

Katılımcıların dikey sıçrama değerleri, kablosuz sıçrama matı (Witty, Microgate, Italia) kullanarak belirlendi. Test öncesinde katılımcılara test protokolü uygulamalı olarak gösterildi. Dikey sıçrama testinde, sporculara dizleri bükülü pozisyondan başlayarak dikey olarak en üst noktaya ulaşmaları ve tekrar sıçrama matının üzerine düşmeleri istendi. Katılımcıların havada kalma süresinden dikey sıçrama yüksekliği belirlendi.¹¹ Katılımcılara yeterli dinlenme süresi verilerek test iki kez yaptırıldı ve en iyi sıçrama değeri santimetre (cm) olarak kaydedildi.

Durarak Uzun Atlama Testi

Katılımcıların patlayıcı bacak kuvvetini ölçmek için durarak uzun atlama testi yaptırıldı. Test uygulanışında, katılımcılardan ayaklarını omuz genişliğinde açması ve ayak parmak uçları çizgiyi geçmeden dizleri büküp ve kol savurması yaparak ileri doğru atlaması gerektiği belirtildi. Başarılı olan atlamalardaki test sonuçları, sporcuların başlama çizgisinde

ayak parmak uçları ile düştükleri yerde topukları arasındaki mesafe olarak belirlendi. Sporcuların test uygulaması esnasında ayak parmak uçlarının belirlenen çizgiye basması veya çizgiyi geçmesi ya da yere düştükten sonra ayaklarını yerden kaldırması halinde test tekrarlatıldı.¹⁰ Durarak uzun atlama testi, katılımcılara yeterli dinlenme süresi verilerek iki kez yaptırıldı ve en iyi test değeri metre (m) olarak kaydedildi.

Yo-Yo Aralıklı Toparlanma Testi

Katılımcıların koşu mesafesini belirlemek için 2x20 metrelik alanda başlama, dönme ve bitiş çizgileri arasında ileri - geri yapılan ve koşu hızının kademeli olarak arttığı Yo-Yo aralıklı toparlanma seviye 1 testi (Yo-Yo AT1) yaptırıldı. Bu testte, katılımcılar 40 metrelik her mekik koşusundan sonra 5 metrelik bir alanda yürüme ya da jog olarak harcayabileceği 10 saniyelik aktif toparlanma dönemine sahiptir. Testteki koşu hızı, CD çalardan otomatik yayılan uyarı sesleri ile belirlendi. Katılımcılar sinyal sesinden önce bitiş çizgisine ulaşmada iki kez başarısız olunca veya testi sürdüremediğinde test sonlandırıldı ve test sonucu bitirilemeyen son mekik koşusu dahil edilerek metre (m) olarak kaydedildi.¹²

Pro-Agility (5-10-5) Testi

Katılımcıların çeviklik değerleri, pro-agility (5-10-5) testi kullanılarak kablosuz fotosel cihazı (Witty, Microgate, Italy) ile ölçüldü. Testin uygulanışında, katılımcıların başlangıç noktasında bacaklar açık durmaları, başla komutu ile sağa dönüp hızlı bir şekilde koşarak 5 yard (4,57 m) uzaklıktaki huniye sağ elleri ile dokunmaları, daha sonra sola dönerek 10 yard (9,14 m) uzaklıkta huniye doğru hızlı bir şekilde koşarak sol elleri ile dokunmaları ve son olarak 5 yard (4,57 m) uzaklıkta başlangıç noktasına doğru hızlı şekilde koşarak fotoselden geçmeleri gerektiği belirtildi.¹³ Çeviklik testi, katılımcılara yeterli bir dinlenme süresi verilerek iki kez yaptırıldı ve en iyi test değeri saniye (sn) olarak kaydedildi.

Geriye Sağlık Topu Fırlatma Testi

Katılımcıların üst vücut kas kuvvetini belirlemek için geriye doğru sağlık topu

fırlatma testi uygulandı. Test esnasında katılımcılardan ayaklarını omuz genişliğinde açmaları, kollarını tamamen gergin ve başparmakları yukarı bakacak pozisyonda 2 kilogram ağırlığında sağlık topunu iki eliyle tutarak geriye fırlatmaları gerektiği belirtildi. Katılımcılar topun fırlatılacağı yöne doğru sırtlarını dönerek ayak topuklarını başlangıç çizgisine yerleştirdiler. Sonra, yarım squat pozisyonunda, kalça ve gövdesini eğerek sağlık topunu hemen kalçası altına, diz hizasına aldılar. Son olarak, katılımcılar yukarı doğru yaylanarak mümkün olduğu kadar hızlı bir şekilde sağlık topunu başları üstünden ölçüm bölgesine fırlattılar.¹⁴ Geriye

sağlık topu fırlatma testi, katılımcılara yeterli bir dinlenme süresi verilerek iki kez yaptırıldı ve en iyi test değeri santimetre olarak kaydedildi.

İstatistiksel Analiz

Veri analizi için SPSS 25.0 (SPSS Inc. IBM, Chicago, IL) programı kullanıldı. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov normallik testi yoluyla belirlendi. Veriler, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak analiz edildi. $p < 0,05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Katılımcılara uygulanan test sonuçlarının branşlara göre karşılaştırılmasına ait analiz sonuçları tablo 2’de verilmiştir. Tek yönlü varyans (ANOVA) analizi sonuçlarına göre, katılımcıların 5 m sprint zamanı bakımından branşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık elde edilmiştir ($p < .05$). Farklılığın hangi branşlar arasında olduğunu belirlemek

için yapılan Post Hoc analizine göre, 5 metre sprint değerleri bakımından kickboksculara kıyasla muaythai sporcularının daha kısa bir koşu zamanına sahip oldukları elde edildi. Bunun haricinde, diğer test sonuçlarına göre branşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı elde edildi ($p > .05$).

Tablo 2. Değişkenlerin Branşlara Göre Karşılaştırılmasına İlişkin ANOVA Sonuçları

Değişkenler	Branşlar	N	Ortalama	SS	Frekans	P	Fark
5 metre sprint (sn)	Wushu ^a	12	1.10	.30	3.878	.016*	d>b
	Muaythai ^b	13	.90	.13			
	Boks ^c	10	1.03	.20			
	Kickboks ^d	10	1.21	.23			
10 metre sprint (sn)	Wushu	12	1.96	.50	2.276	.094	
	Muaythai	13	1.66	.22			
	Boks	10	1.84	.29			
	Kickboks	10	1.97	.25			
20 metre sprint (sn)	Wushu	12	3.19	.33	2.369	.085	
	Muaythai	13	3.08	.33			
	Boks	10	3.26	.33			
	Kickboks	10	3.51	.54			
30 metre sprint (sn)	Wushu	12	4.88	.70	.850	.475	
	Muaythai	13	4.48	.74			
	Boks	10	4.75	.46			
	Kickboks	10	4.93	1.04			
Geriye sağlık topu fırlatma (m)	Wushu	12	1026.2	217.7	.888	.456	
	Muaythai	13	1138.4	336.8			
	Boks	10	1089.0	271.1			
	Kickboks	10	1216.0	278.0			
Çeviklik (sn)	Wushu	12	5.55	.36	.990	.407	
	Muaythai	13	5.29	.42			
	Boks	10	5.44	.43			
	Kickboks	10	5.42	.30			

Tablo 2 (Devamı). Değişkenlerin Branşlara Göre Karşılaştırmasına İlişkin ANOVA Sonuçları

Otur-uzan (cm)	Wushu	12	34.08	8.89	1.417	.252
	Muaythai	13	36.69	4.73		
	Boks	10	39.85	7.65		
	Kickboks	10	38.00	4.85		
Dikey sıçrama (cm)	Wushu	12	33.02	8.46	.182	.908
	Muaythai	13	35.18	7.79		
	Boks	10	35.05	6.12		
	Kickboks	10	34.50	9.28		
Durarak uzun atlama (m)	Wushu	12	1.91	.30	2.550	.069
	Muaythai	13	2.08	.34		
	Boks	10	2.02	.33		
	Kickboks	10	2.01	.31		
Yo-Yo AT1 koşu mesafesi (m)	Wushu	12	763.3	431.6	2.576	.067
	Muaythai	13	726.1	355.4		
	Boks	10	1160.0	493.8		
	Kickboks	10	768.0	367.4		
Sağ el kavrama (kg)	Wushu	12	34.04	9.81	2.002	.129
	Muaythai	13	43.03	13.07		
	Boks	10	37.80	5.23		
	Kickboks	10	40.64	6.52		
Sol el kavrama (kg)	Wushu	12	32.94	8.72	2.419	.080
	Muaythai	13	40.86	11.45		
	Boks	10	35.29	5.70		
	Kickboks	10	40.15	4.76		

Farklı dövüş sporlarındaki (wushu, boks, kickboks ve muaythai) milli sporcuların bazı performans özelliklerinin karşılaştırıldığı bu çalışmada, sağ el ve sol el kavrama değerleri sıraya göre wushucular için 34,04 ($\pm 9,81$ kg) ve 32,94 ($\pm 8,72$ kg), muaythai sporcuları için 43,03 ($\pm 13,07$ kg) ve 40,86 ($\pm 11,45$ kg), boks sporcuları için 37,80 ($\pm 5,23$ kg) ve 35,29 ($\pm 5,7$ kg), kickbokscular için 40,64 ($\pm 6,52$ kg) ve 40,15 ($\pm 4,76$ kg) olarak elde edildi. Sağ ve sol el kavrama kuvveti puanlarında branşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p > 0,05$). Branşlar arasında anlamlı bir farklılık olmamasının sebebinin katılımcıların benzer antrenman programları uygulamaları ve yaş aralığının birbirine yakın olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Literatürde, spor branşlarında ve özellikle ikili mücadele gereken branşlarda el kavramanın başarı için önemli etken olduğu ifade edilir.¹⁵ Ambrozy ve ark.,¹⁶ elit kickbokscuların el kavrama değerlerini sağ el için 55,97 ($\pm 2,07$ kg), sol el için 55,09 ($\pm 2,09$ kg) olarak elde etmişlerdir. Savucu ve ark.,¹⁷ ise el kavrama değerlerini sağ el için Türk milli boksörlerde 52,2 kg, Ukraynalı milli boksörlerde 54,5 kg olarak elde ederken, sol el için ise Türk milli

boksörlerde 51,8 kg, Ukraynalı boksörlerde 52,2 kg olarak elde etmişlerdir.

Esneklik, çeşitli şekillerde mobilizasyon, hareket özgürlüğü ve teknik olarak bir eklem veya eklem grubunda hareket açıklığı olarak tanımlanır.¹⁸ Şimdiki çalışmada, sporcuların esneklik değerleri wushu branşında mücadele eden sporcularda 34,08 ($\pm 8,89$ cm), muaythai sporcularında 36,69 ($\pm 4,73$ cm), boksörlerde 39,85 ($\pm 7,65$ cm) ve kickbokscularında 38,0 ($\pm 4,85$ cm) olarak elde edildi ve branşlar arası istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı ($p > 0,05$). Zorba ve ark.,¹⁹ esneklik değerlerini Rus milli boks takımında sporcularda 11.8 ($\pm 3,03$ cm), Türk milli boks takımı sporcularında 6.66 ($\pm 2,65$ cm) olarak elde etmişlerdir. Aydaş ve ark.,²⁰ ise A milli boks takımı ile müsabık iki farklı takımdaki boksörlerin esneklik değerini 22 ($\pm 3,29$ cm) olarak elde etmişlerdir. Bu sonuçlar, şimdiki çalışmada ulaşılan sonuçlardan düşüktür. Bu farklılığın sebebi çalışmada kullanılan ölçüm prosedüründen kaynaklanmaktadır.

Sukamti ve ark.,²¹ tarafından yapılan bir çalışmada, otur-uzan testindeki erkek wushu sporcularının esneklik değerleri 36,1 ($\pm 3,53$ cm), kadın wushucuların ise 36,6 ($\pm 5,18$ cm)

olarak elde edilmiştir. Savucu ve ark.,¹⁷ tarafından yapılan bir çalışmada ise esneklik değerleri Türk milli takımındaki boksörlerde 32,9 cm, Ukraynalı milli boksörlerde 30,1 cm olarak elde edilmiştir. Rydzik ve Ambrozy²² kickbokscuların ortalama esneklik değerlerini 16,3 (±,65 cm) olarak elde ederken, Ruzhdija ve ark.²³ tarafından Makedonya'nın en büyük güreşçi ve boksörlerinde yapılan çalışmada, esneklik değerleri güreşçiler için 63,9 (±1,48 cm), boksörler için 59,6 (±1,27 cm) olarak elde edilmiştir. Sukamti ve ark.,²¹ ile Savucu ve ark.,¹⁷ tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile şimdiki çalışmada ulaşılan sonuçlar paralellik gösterir. Fakat, Rydzik ve Ambrozy²² ile Ruzhdija ve ark.,²³ tarafından yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlardan farklılık gösterir. Bunun sebebi, Ruzhdija ve ark.,²³ tarafından yapılan çalışmaya katılan sporcuların Makedonya Cumhuriyeti'nin en büyük güreşçileri ve boksörleri olması, diğer ifadeyle elit düzey sporcular olması; Rydzik ve Ambrozy²² tarafından ulaşılan sonuçların düşük olması ve bu açıdan şimdiki çalışma sonuçlarından farklılık göstermesinin sebebi ise bahsi geçen çalışmada kullanılan ölçüm yönteminden kaynaklanabilir.

Sıçrama kuvveti; bireyin yapabildiği kadar uzağa (yatay) ve yükseğe (dikey) sıçraması olarak tanımlanır ve bireyin kuvveti, sürati, esnekliği ve tekniği, sıçrama performansının gelişimini oluşturur.²⁴ Şimdiki çalışmada, sporcuların dikey sıçrama değeri wushucular için 33,02 (±8,46 cm), muaythai sporcuları için 35,1 (±7,79 cm), boksörler için 35,05 (±6,12 cm) ve kickboks sporcuları için 34,5 (±9,28 cm) olarak elde edildi. Sukamti ve ark.,²¹ erkek wushu sporcularının dikey sıçrama değerini 37,5 (±8,87 cm) olarak elde ederken, kadın wushu sporcularında 32,1 (±7,14 cm) olarak elde etmişlerdir. Bu sonuçlar, şimdiki çalışmada elde edilen sonuçlar ile paralellik göstermesine rağmen kullanılan yöntemle göre farklılaşır. Bahsi geçen çalışmada, sargeant dikey sıçrama testi kullanılırken, şimdiki çalışmada sporcuların dikey sıçrama değerleri mat kullanılarak havada kalma sürelerinden bir yazılım ile hesaplanmıştır. Savucu ve ark.,¹⁷ dikey sıçrama değerini Türk milli boksörler için 47,8 (± 9,68 cm), Ukrayna milli boksörler için 45,3 (± 6,12 cm) olarak elde etmişlerdir.

Şimdiki çalışmada, katılımcıların ortalama durarak uzun atlama değerleri wushucularında 1,91 (±,30 m), muaythai sporcularında 2,08 (± ,34 m), kickbokscularında 2,01 (±,31 m) ve boksörlerde 2,02 (±,33 m) olarak elde edildi ve durarak uzun atlama değerleri bakımından branşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşıldı. Ambrozy ve ark.,¹⁶ tarafından yapılan çalışmada, elit kickbokscuların ortalama durarak uzun atlama değerleri 208 (±15,5 cm) olarak elde edilmiştir. Ruzhdija ve ark.,²³ tarafından Makedonyalı elit sporcular üzerinde yapılan bir çalışmada, durarak uzun atlama değerleri güreşçilerde 223,4 (± 2,34 cm), boksörlerde 211,1 (±2,01 cm) olarak elde edilmiştir. Stanković ve Grubješić²⁵, durarak uzun atlama değerlerini profesyonel boksörler için 207,6 (±10,06 cm), amatör boksörler için 187,0 (±26, 4 cm) olarak elde etmişlerdir. Bu sonuçlar, şimdiki çalışmada ulaşılan sonuçlar ile benzerlik göstermektedir.

Çeviklik neredeyse tüm spor branşlarında ihtiyaç duyulan motor becerilerden biridir. Şimdiki çalışmada, katılımcıların ortalama çeviklik değerleri wushucularında 5,55 (±,36 sn), muaythai sporcularında 5,29 (±,42 sn), kickbokscularında 5,42 (±,30 sn) ve boksörler için 5,44 (±,43 sn) olarak elde edildi ve branşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı. Singh ve Singh²⁶ tarafından erkek boksörler, judocular ve güreşçilerde yapılan çalışmada, katılımcıların çeviklik değerleri judocularında 5,10 (±,42 sn), boksörlerde 5,36 (±,32 sn), güreşçilerde 5,41 (±,34 sn) olarak elde edilmiştir. Demirhan ve ark.,²⁷ boksörlerin ortalama çeviklik değerini 14,64 (± ,73 sn) olarak elde etmişlerdir. Sukamti ve ark.,²¹ tarafından yapılan çalışmada, erkek wushu sporcularının çeviklik testindeki ortalama değerleri 8,96 (±1,34 sn) olarak elde edilirken, kadın wushu sporcularının test değerleri 9,48 (±1,43 sn) olarak elde edilmiştir. Demirhan ve ark.,²⁷ ve Sukamti ve ark.,²¹ tarafından yapılan çalışmalarla şimdiki çalışmada elde edilen sonuçlar farklılık gösterir. Bu farklılığın ölçüm yöntemindeki farklılıktan kaynaklandığı düşünülür. Sukamti ve ark.,²¹ tarafından yapılan çalışmada, wushu sporcularının çeviklik değerleri çeviklik t-testi

kullanılarak elde edilirken, şimdiki çalışmada pro-agility testi kullanılmıştır. Buna karşılık; Singh ve Singh²⁶ tarafından yapılan çalışma ile şimdiki çalışma arasında benzerlik görülmüştür.

Sürat, bir noktadan diğer bir noktaya hızlı şekilde hareket etme yetisi olarak ifade edilirken, genetik faktörlere daha çok bağlı olan bir performans değişkenidir. Sporcuların yeteneklerini ortaya çıkaran en iyi antrenman protokolünün dahi sürat yeteneğini istenilen seviyeye getirebilme olasılığı çok zayıftır.²⁸ Şimdiki çalışmada, katılımcıların 5 m, 10 m, 20 m ve 30 m ortalama sprint değeri söylenen sıraya göre wushu sporcuları için 1,10 (± ,30 sn), 1,96 (± ,50 sn), 3,19 (± ,33 sn) ve 4,88 (± ,70 sn), muaythai sporcularında ,90 (± ,13 sn), 1,66 (± ,22 sn), 3,08 (± ,33 sn) ve 4,48 (± ,74 sn), boksörlerde 1,03 (± ,20 sn), 1,84 (± ,29 sn), 3,26 (± ,33 sn) ve 4,75 (± ,46 sn), kickboks sporcularında ise 1,21 (± ,23 sn), 1,97 (± ,25 sn), 3,51 (± ,54 sn), 4,93 (± 1,04 sn) olarak elde edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, 5 metre sprint zamanları bakımından branşlar arasında anlamlı bir farklılık elde edilirken, diğer sprint zamanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı elde edilmiştir. Sukamti ve ark.,²¹ tarafından genç erkek ve kadın wushucularda yapılan bir çalışmada, katılımcıların 20 metre sprint testindeki ortalama koşu zamanları erkek wushucularda 3,91 (±,40 sn) olarak elde edilirken, bu değerler kadın wushucular için 4,15 (± ,41 sn) olarak elde edilmiştir. Bahsi geçen çalışmada, erkek wushu sporcularının 20 m koşu zamanlarına yönelik ulaşılan sonuçların, şimdiki çalışmada dövüş sporcularının 20 m sprint testindeki koşu zamanlarına paralel olduğu görülür. Ambrozy ve ark.,¹⁶ elit kickbokscuların 50 m sprint testinde ortalama koşu zamanları 8.25 (± 0.30 sn) olarak elde edilmiştir.

Şimdiki çalışmada, katılımcıların geriye sağlık topu fırlatma ortalama değerleri wushu sporcuları için 1026,2 (±217,7 cm), muaythai sporcuları için 1138,4 (±336,8 cm), boksörler için 1089,0 (± 271,1 cm) ve kickbokscularda 1216,0 (± 278,02 cm) olarak elde edildi ve geri sağlık topu fırlatma değerleri açısından branşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı

farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı. Ruzhdija ve ark.,²³ tarafından Makedonya Cumhuriyeti'nin en büyük güreşçileri ve boksörleri arasında karşılaştırmanın yapıldığı bir çalışmada, güreşçiler ve boksörlerin geriye sağlık topu fırlatma ortalama değerleri söylenen sıraya göre 1231,4 (± 25,06 cm) ve 1294,08 (± 21,5 cm) olarak elde edilmiştir. Slimani ve ark.,²⁹ tarafından amatör ve sub-elite düzey kickbokscularda yapılan bir çalışmada, katılımcıların geriye sağlık topu fırlatma değerleri amatör ve sub-elite erkek kickbokscularda söylenen sıraya göre 4.1 (± ,4 m) ve 4.6 ± (,3 m) olarak elde edilirken, amatör ve sub-elite kadın kickbokscularda 3.2 (± ,5 m), 3.9 (± ,4 m) olarak elde edilmiştir. Şimdiki sonuçlar, Ruzhdija ve ark.,²³ tarafından yapılan çalışmada elde edilen sonuçlarla paralellik göstermesine rağmen, Slimani ve ark.,²⁹ tarafından yapılan çalışmadaki sonuçlarla farklılık gösterir. Bunun sebebi, geriye sağlık topu fırlatma testinde kullanılan sağlık topunun ağırlığından kaynaklandığı ileri sürülebilir. Şimdiki çalışmada, katılımcıların geriye sağlık topu fırlatma değerleri 2 kg'lık sağlık topu kullanılarak elde edilirken, bahsi geçen çalışmada 5 kg'lık bir sağlık topu kullanıldı.

Şimdiki çalışmada, katılımcıların aerobik özelliklerinin belirlenmesinde bir saha testi olarak tasarlanan Yo-Yo aralıklı toparlanma seviye 1 testi kullanıldı ve katılımcıların ortalama koşu mesafeleri wushu sporcularında 763,3 (± 431,6 m), muaythai sporcularında 726,1 (± 355,4 m), kickboks sporcularında 768,0 (± 367,4 m), boks sporcularında 1160,0 (± 493,8 m) olarak elde edildi. Bütün dövüş sporları yapısı gereği yüksek yoğunluklarda yapılmakta ve çoğunlukla anaerobik kaynaklara dayanır. Bu nedenle, dövüş sporlarındaki sporcularda Yo-Yo aralıklı toparlanma testleri kullanılarak yapılan çalışmalar sınırlıdır. Wilson ve ark.,³⁰ tarafından genç ve üst düzey amatör boksörlerde yapılan çalışmada, boksörlere iki kez Yo-Yo aralıklı toparlanma seviye 1 testi yaptırılmış ve koşu mesafeleri 1324 (± 508 m) ve 1424 (± 595 m) olarak elde edilmiştir. Nassib ve ark.,³¹ tarafından genç boksörlerde yapılan bir çalışmada ise boksörlere üç kez Yo-Yo aralıklı toparlanma seviye 1 testi

yaptırılmış ve koşu mesafeleri 1333,3 (\pm 57,9 m), 1281,3 (\pm 59,7 m) ve 1389,3 (\pm 57,5 m) olarak elde edilmiştir. Şimdiki çalışmaya bakıldığında boksörlerin; wushu, muaythai ve kickboks sporcularına oranla daha iyi bir dayanıklılığa sahip olduğu görülmektedir. Şimdiki sonuçlar, Wilson ve ark.,³⁰ ve Nassib

ve ark.,³¹ tarafından yapılan çalışmadaki sonuçlarla farklılık göstermektedir. Bunun sebebi, antrenman sistemlerinde dayanıklılığa oranla patlayıcı güç, kuvvet ve branşa yönelik çalışmalara daha çok ağırlık verilmesinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak; katılımcıların 5 metre sprint değerleri bakımından kickboksçulara kıyasla muaythai sporcularının daha kısa bir koşu zamanına sahip oldukları elde edildi. Bunun haricinde, katılımcıların 10 m, 20 m ve 30 m sprint değerleri ile birlikte geriye sağlık topu fırlatma, çeviklik, esneklik, dikey sıçrama, durarak uzun atlama, Yo-Yo AT1 mesafesi, sağ el ve sol el kavrama değerleri bakımından

branşlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı elde edildi ($p>.05$). Bu sonuçlara ve ilerleyen dönemlerde yapılması planlanan çalışmalara yönelik ise çalışmanın güvenilirliği açısından daha farklı il ve bölge dahil edilerek daha çok dövüş sporcusunda ya da farklı yaş kategorisindeki sporcularda veya diğer dövüş sporları branşlarında çalışmanın yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Ritschel, J. (2008). "The kickboxing handball". The Rosen Publication Group: New York.
2. Can, İ ve Bayrakdaroğlu, S. (2019). "Türk milli boksör ve kickboksçularda üst vücut kuvvet özelliği ve bench throw hareketi esnasındaki bazı parametrelerin karşılaştırılması". CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 14 (1), 121-128.
3. Caron, R.R, Coey, C.A, Dhaim, A.N. and Schmidt, R.C. (2017). "Investigating the social behavioral dynamics and differentiation of skill in a martial arts technique". Human Movement Science, 54, 253-266. <http://doi.org/10.1016/j.humov.2017.05.005>
4. Kimmel, M. and Rogler, C.R. (2018). "Affordances in interaction—the case of aikido". Ecological Psychology, 30 (3), 195-223. <https://doi.org/10.1080/10407413.2017.1409589>
5. Kijima, A, Kadota, K, Yokoyama, K, Okumura, M, Suzuki, H, Schmidt, R.C. and Yamamoto, Y. (2012). "Switching dynamics in an interpersonal competition brings about "deadlock" synchronization of players". Plos One, 7 (11), e47911.
6. Hristovski, R, Davids, K, Araújo, D. and Button, C. (2006). "How boxers decide to punch a target: emergent behaviour in nonlinear dynamical movement systems". Journal of Sports Science and Medicine, 5 (CSSI), 5, 60-73.
7. Emrahoğlu, N. ve Öztürk, A. (2010). "Fen bilgisi öğretmen adaylarının akademik başarılarına bilişsel farkındalığın etkisi: Bir nedensel karşılaştırma araştırması". Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19 (2), 18-30.
8. Sayım, F. (2017). Sosyal bilimlerde araştırma ve tez yazım yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayınları.
9. Keleş, A. (2016). Çocuklarda motorik özelliklerin yaş gruplarına göre önem ağırlıklarının belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Kırkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kırkkale.
10. Can, İ, Yaşar, A.B, Bayrakdaroğlu, S. and Yıldız, B. (2019). "Fitness profiling in women soccer: performance characteristics of elite Turkish women soccer players". Turkish Journal of Sport and Exercise, 21 (1), 78-90.
11. Gök, U. (2021). Genç futbolculara uygulanan FIFA 11+ ısınma programının fonksiyonel hareket taraması test skorlarına ve atletik performansa etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.
12. Krustup, P, Mohr, M, Amstrup, T, Rysgaard, T, Johansen, J, Steensberg A, Pedersen, P.K. and Bangsbo, J. (2003). "The yo-yo intermittent recovery test: Physiological response, reliability, and validity". Medicine Sciences in Sports Exercise, 35 (4), 697-705. <http://doi.org/10.1249/01.MSS.0000058441.94520.32>
13. Reiman, M.P. and Manske, R.C. (2018). İnsan Performansında Fonksiyonel Testler. (Çeviri: Bulgan Ç, Başar, MA.), İstanbul: Tıp Kitabevleri.
14. Housh, T.J, Cramer, J.T, Weir, J.P, Beck, T.W. and Johnson, G.O. (2016). "Laboratory manual for exercise physiology, exercise testing and physical fitness". Routledge: New York.
15. Yaman, M, Coşkuntürk, O. ve Hergüner, G. (1993). Tüm Spor Dalları ve Sağlıklı Yaşam için Stretching. Ankara: Kılçaslan Basımevi.
16. Ambrozy, T, Rydzik, Ł, Obmiński, Z, Klimek, A.T, Serafin, N, Litwiniuk, A. and Czarny, W. (2021). The impact of reduced training activity of elite kickboxers on physical fitness, body build, and performance during competitions. International Journal of Environmental Research and Public Health, 18 (8), 4342. <https://doi.org/10.3390/ijerph18084342>
17. Savucu, Y, Bıçer, Y, Çınar, V. ve Pala, R. (2009). "Türk ve Ukrayna boks milli takımının bazı fiziksel uygunluk değerlerinin karşılaştırılması". Sport Sciences, 4 (3), 154-161.
18. Holt, J, Holt, L.E. and Pelham, T.W. (1995). "Flexibility redefined". In ISBS-Conference Proceedings Archive.
19. Zorba, E, Akif, Z. and Erdemir, İ. (1999). "Türk-Rus boks milli takımlarının bazı fizyolojik kapasite ve antropometrik kapasitelerinin karşılaştırılması". Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 4 (1), 17-28.
20. Aydaş, F, Uğraş, A. and Savaş, S. (2002). "A milli boks takımı ile müsabık iki farklı boks takımının seçilmiş fiziksel ve fizyolojik özelliklerinin karşılaştırılması". Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 7 (2), 11-22.
21. Sukamti, E.R, Budiarti, R, Nugroho, W, Miftachurochmah, Y. and Azeem, K. (2022). "A study of physical fitness characteristics of junior wushu players depend on sex difference". Jurnal Keolahragaan, 10 (1), 31-39.

22. Rydzik, Ł. and Ambroży, T. (2021). "Physical fitness and the level of technical and tactical training of kickboxers". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (6), 3088-3097.
23. Ruzhdija, K, Popovski, L, Gontarev, S. and Markovski, N. (2013). "Comparative analysis of some motor tests among the greatest wrestlers and boxers in the republic of Macedonia". *Research in Physical Education, Sport & Health*, 2 (2), 47-50.
24. Günay, M, Sevim, Y, Savaş, S. ve Erol, A. (1994). "Pliometrik çalışmaların sporcularda vücut yapısı ve sıçrama özelliklerine etkisi". *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 6 (2), 1-12.
25. Stanković, O. and Grubješić, M. (2020). "Motor abilities and morphological characteristics of competitive boxers and recreational boxers". *Sport-Naukai Praksa*, 10 (1), 19-28.
26. Singh, H. and Singh, D. (2021). "Analysis of agility among male boxing, judo and wrestling players". *International Journal of Yogic, Human Movement and Sports Sciences*, 6 (1), 84-86.
27. Demirhan, B, Botobaev, B, Canuzakov, K. and Serdar, G. (2017). "Investigation of agility levels according to different sport branches". *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 19 (1), 1-6.
28. Yaman, İ. ve Özpak, N. (2021). "Futbolcularda uygulanan sürat ve çeviklik antrenmanlarının bazı performans parametrelerine etkisi". *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (1), 1-10.
29. Slimani, M, Miarka, B. and Chéour, F. (2017). "Effects of competitive level and gender on anthropometric profile and physiological attributes in kickboxers". *Collegium Antropologicum*, 41 (3), 267-264.
30. Wilson, D.C, Ruddock, A, Ranchordas, M.K, Thompson, S.W. and Rogerson, D. (2020). "Physical profile of junior and senior amateur boxers". *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (6), 3452-3459.
31. Nassib, S, Moalla, W, Hammoudi-Nassib, S, Chtara, M, Hachana, Y, Tabka, Z. and Elloumi, M. (2016). "The IGF-I/cortisol ratio as a useful marker for monitoring training in young boxers". *Biology of Sport*, 33 (1), 15-22.

Spor Örgütü Çalışanlarının İş Tatmininin Öğrenen Organizasyon Süreci Üzerine Etkisinin İncelenmesi

Investigation of the Effect of Job Satisfaction of Sports Organization Employees on the Learning Organization Process

Tonguç Osman MUTLU¹, Asil ÇETİNKAYA², Ekin Senay Berberoğlu³

ÖZ

Bu araştırmanın amacı spor örgütlerinde çalışanların iş tatminlerinin öğrenen organizasyon süreci üzerine olan etkisini incelenmesidir. Araştırma genel tarama desenlerinden biri olan betimsel ve ilişkisel tarama modeli ile tasarlanmıştır. Araştırma kapsamında kullanılan anket formu 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde spor örgütü çalışanlarının demografik bilgilerinin toplandığı kişisel bilgiler formu, ikinci bölümde Weiss ve ark. (1967) tarafından geliştirilen ve Baycan (1985) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Minnesota İş Tatmini Ölçeği (MSQ), üçüncü bölümde ise Watkins ve Marsick (1997) tarafından geliştirilen ve Mutlu (2009) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Öğrenen Organizasyon Boyutları Ölçeği (DLOQ) kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini Muğla Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü çalışanları oluştururken örneklemini ise Muğla Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde çalışan ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 99 çalışan oluşturmaktadır. Araştırma bulgularına göre spor örgütü çalışanlarının cinsiyeti, medeni durumları, statüleri, yaşları, öğrenim durumları ve kıdem imkanları ile öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Diğer yandan çalışanların hizmet yılı ile iş tatminleri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır. Yapılan korelasyon analizine göre spor örgütü çalışanlarının iş tatminleri ile öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Diğer yandan yapılan regresyon analizine göre spor örgütü çalışanlarının iş tatminleri öğrenen organizasyon sürecine pozitif yönde etki etmektedir. Sonuç olarak spor örgütü çalışanlarının iş tatmini öğrenen organizasyon sürecini olumlu yönde etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Spor Örgütü, İş Tatmini, Öğrenen Organizasyon.

ABSTRACT

The aim of this research is to examine the effect of job satisfaction of employees in sports organizations on the learning organization process. The research was designed with descriptive and relational scanning model, which is one of the general scanning designs. The questionnaire form used within the scope of the research consists of 3 parts. In the first part, the personal information form that collects the demographic information of the sports organization employees, in the second part the Minnesota Job Satisfaction Scale (MSQ), which was developed by Weiss et. al. (1967) and adapted into Turkish by Baycan (1985) and in the third part Watkins and Marsick (1997) and adapted into Turkish by Mutlu (2009) Learning Organization Dimensions Scale (DLOQ) was used. While the population of the research consists of the employees of Muğla Provincial Directorate of Youth and Sports, the sample consists of 99 employees working in Muğla Provincial Directorate of Youth and Sports and voluntarily participated in the research. According to the research findings, there is a significant difference between the gender, marital status, status, age, education level and seniority opportunities of the employees of the sports organization and the average scores of the learning organization. On the other hand, there is a significant difference between the years of service of the employees and their job satisfaction. According to the correlation analysis, there is a positive relationship between the job satisfaction of the employees of the sports organization and the average scores of the learning organization. On the other hand, according to the regression analysis, the job satisfaction of the employees of the sports organization has a positive effect on the learning organization process. As a result, job satisfaction of sports organization employees positively affects the learning organization process.

Keywords: Sport Organization, Job Satisfaction, Learning Organization.

25.05.2022 tarihli "T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı, Eğitim, Araştırma ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü"nden araştırma yapma izni ve 15.08.2022/122 karar numaralı "Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu" onayı alınmıştır.

¹ Doç. Dr. Tonguç Osman Mutlu, Sporda Yönetim ve Organizasyon, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Spor Yöneticiliği, omutlu@mu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1270-6978

² Doktora Öğrencisi, Asil Çetinkaya, Sporda Liderlik ve Motivasyon, asilfener09@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5497-4335

³ Ekin Senay Berberoğlu, Spor Yöneticiliği, ekinberberoglu@gmail.com ORCID: 0000-0002-5369-6465

İletişim / Corresponding Author: Yazar Adı SOYADI: Tonguç Osman Mutlu
e-posta/e-mail: Yazar e-mail adresi: omutlu@mu.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 26.09.2022

Kabul Tarihi/Accepted: 16.12.2022

GİRİŞ

Günümüz dünyasında organizasyonların uğraştıkları işlerden en yüksek verimi alabilmelerinin yolu, yeni gelişmeleri takip edebilmelerinden geçmektedir. Bilgi, hizmet ya da ürün üretimi yapan organizasyonlar, insan faktörünü içerisinde barındırmasından dolayı taklit edilemez yapısıyla sosyal bir yaşam alanını oluşturmaktadır. Bu yaşam alanında, bireylerin üretimlerindeki verimi etkileyen iş tatminleri ile tatmine bağlı çıktılarındaki kaliteyi arttıran öğrenen organizasyon süreçleri bir bütünü oluşturmaktadır. İş tatmini yüksek olan çalışanların organizasyona sağladıkları verim katkısının daha fazla olduğu, diğer yandan öğrenen organizasyon sürecinin de çalışanların çeşitli psikolojik durumlarıyla belirli şekillerde etkilenmediği bilinmektedir. Ülkemizde Gençlik ve Spor Bakanlığı'na bağlı spor örgütleri bilgi ve hizmet üretimi yaparak halkın kullanımına sunmaktadır. Halka sunulan spor ile ilgili hizmetin hem veriminin en uygun düzeyde olması hem de çağının gereklerini yakalayabilen bir bakış açısı sergileyebilmesi adına spor örgütü çalışanlarının iş tatmininin yükseltilerek öğrenen organizasyon olma süreçlerine katkı sağlanması önemli olmaktadır. Bu bağlamda spor örgütü çalışanlarının iş tatminlerinin artırılmasına yönelik çalışmalar yapılmasıyla Gençlik ve Spor Bakanlığına bağlı spor örgütlerinin öğrenen organizasyon olma süreçlerine olumlu etkiler bırakılabileceği düşünülmektedir.^{3,9,12,23,28,29,32}

İş tatmini, çalışanların bulunduğu organizasyonun genel işleyişinde veya biriminde ona verilen görevlerin bireyin beklentilerini istediği seviyede karşılayarak psikolojik olarak rahatlatması ve keyif vermesi durumudur. İş tatmini kavramı içeriğinde çeşitli maddi ve manevi unsurları içermektedir. Bunlar; yaptıkları işi algılama biçimleri olan “işin niteliği”, bulunulan organizasyona maddi açıdan bağlılığı sağlayan “ücret”, bireylerin çalıştıkları organizasyonun fiziki ve sosyal şartlarının olduğu “iş yeri çalışma koşulları” ve çalışanların kendini gerçekleştirme

ihtiyacının karşılandığı “terfi durumudur”.^{7,8,13} Çalışanların iş tatmini organizasyonların koydukları hedeflere başarılı bir şekilde ulaşmalarında önemli bir yere sahip olmaktadır. İş yerinde tatmin düzeyi olumlu ve yüksek olan çalışanların organizasyonun başarısı için daha fazla çaba sarf ettiği bilinmektedir.¹⁵

Öğrenen organizasyon, her çalışan tarafından içerideki ve dışarıdaki yeniliklerin sürekli olarak örgütün üretim verimine katkı sağlayacak şekilde entegre edildiği, çalışanların bireysel olarak öğrenme kapasitelerini arttırdığı, bir bütün halinde karşılaşılan her türlü olumlu veya olumsuz durumdan örgütün gelişmesine yönelik dersler çıkarıldığı ve sürekli gelişimin teşvik edildiği bir yapı olarak tanımlanmaktadır.^{10,20,21} Organizasyonların ilgi alanlarındaki yenilikleri bir bütün halinde kavrayarak mal ve hizmetlerinde uygulayabilmeleri için öğrenmenin bireyden organizasyona yönelik genişlemesi, bununla birlikte organizasyon halinde öğrenmenin sağlanabilmesi için ise tüm çalışanların öğrenen organizasyon aşamalarını bir bütün halinde aşması gerekmektedir. Bu aşamalar klasik bir bakış açısı olan “her işin tek bir yolu var” anlayışını kapsayan bilen organizasyonlar, neo-klasik bir anlayış olan ve “verimin örgüt kültürüyle ilişkilendirildiği” anlayan organizasyonlar, karşılaşılan muhtemel olasılıkların bir plan dahilinde düzenleyerek çözüme kavuşturulmasını esas alan düşünen organizasyonlar ve son olarak organizasyonel öğrenmenin en üst seviyesi, örgütsel olarak her bir çalışanın bilgi, birikim ve tecrübesi ile üretim verimine katkı sağladığı öğrenen organizasyonlardır. Öğrenen organizasyonun diğer üç organizasyondan farkı; bilen, anlayan ve düşünen organizasyon içinde bulunduğu duruma uyum sağlamaya yönelik bir strateji ile hareket ederken öğrenen organizasyonlar ise her daim ileriye yönelik sürekli gelişmeyi ve gerekli olduğunda değişmeyi esas alan hareketli bir strateji benimsemektedir.^{14,18,20}

Mevcut araştırma, spor örgütü çalışanlarının iş tatmininin ve spor örgütlerinin öğrenen organizasyon olma sürecinin hızlandırılmasına yönelik öneriler vermesi bakımından önemlidir. Literatürde iş tatmini ve öğrenen organizasyonun aynı ayrı ölçümlendiği çalışmalar mevcuttur.^{3,8,14,15,27} Ancak iş tatmini ile öğrenen organizasyonun ilişkilendirildiği ve bu iki konunun spor örgütleri kapsamında aynı anda ilişkilendirildiği çalışmaların kısıtlılığı mevcut araştırmanın özgünlüğünü güçlendirmektedir. Bu bilgiler ışığında

araştırmanın amacı spor örgütü çalışanlarının iş tatmininin öğrenen organizasyon sürecine etkisinin incelenmesidir. Araştırma kapsamında test edilmek üzere ortaya iki temel hipotez atılmaktadır.

- H1: Spor örgütü çalışanlarının iş tatmini ile öğrenen organizasyon arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.
- H2: Spor örgütü çalışanlarının iş tatmini öğrenen organizasyon sürecini olumlu yönde etkilemektedir.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Modeli

Araştırma genel tarama desenlerinden biri olan betimsel ve ilişkisel tarama modeli olarak tasarlanmış olup, örnekleme betimleyebilmek adına anket ile verilerin toplandığı nicel bir araştırmadır.¹⁵

Araştırmanın Evren ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini Muğla Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü (Menteşe) çalışanları (N=410) oluştururken örneklemini ise Muğla Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde çalışan ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 99 çalışan oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme evreni %95 güven düzeyinde temsil etmektedir.³³

Araştırmanın Veri Toplama Araçları

Araştırmanın veri toplama araçları 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde spor örgütü çalışanlarının demografik bilgilerinin toplandığı kişisel bilgiler formu, ikinci bölümde Weiss ve ark. (1967) tarafından geliştirilen ve Baycan (1985) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Minnesota İş Tatmini Ölçeği (MSQ), üçüncü bölümde ise Watkins ve Marsick (1997) tarafından geliştirilen ve Mutlu (2009) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Öğrenen Organizasyon Boyutları Ölçeği (DLOQ) kullanılmıştır.^{4,17,30,32}

Araştırma Verilerinin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler SPSS 22 programı ile analiz edilmiştir. Araştırma verilerinin Cronbach alfa

katsayılarının belirlenmesi amacıyla güvenilirlik testi uygulanmıştır. Verilerin normal dağılım tablosunda basıklık ve çarpıklık değerleri dikkate alınmıştır. Buna göre verilerin +1.1 ve -1.1 aralığında dağılım gösterdiği tespit edilmiştir. Tabachnick ve Fidell'e (2013) göre mevcut araştırma verilerinin normal dağılım gösterdiği söylenebilir.²⁵ Araştırma verilerinin frekansı alındıktan sonra çalışanların cinsiyeti, medeni durumu ve statüsü ile iş tatmin ve öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında bağımsız örneklemler t-test uygulanmıştır. Araştırmaya katılan çalışanların yaşı, öğrenim durumu, hizmet yılı ve kıdem imkanları ile iş tatmin ve öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında tek yönlü varyans (Anova) analizi uygulanmıştır. Araştırmada çalışanların iş tatmini ile öğrenen organizasyon ortalama puanları arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek adına Pearson korelasyon, iş tatmininin öğrenen organizasyona etkisini inceleyebilmek adına ise basit doğrusal regresyon analizi uygulanmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma 25.05.2022 tarihli "T.C. Gençlik ve Spor Bakanlığı, Eğitim, Araştırma ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü" tarafından verilen veri toplama ve araştırma yapma izni doğrultusunda ve 15.08.2022 tarihli ve 122 karar numaralı "Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu" onayı çerçevesinde gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Bireylerin Kişisel Bilgilerinin Dağılımı

Değişken		N	%
Cinsiyet	Kadın	65	65,7
	Erkek	34	34,3
Medeni Durum	Evli	66	66,7
	Bekar	33	33,3
Yaş	25 ve altı yaş	5	5,1
	26-35 yaş	34	34,3
	36-45 yaş	45	45,5
	46 yaş ve üzeri	15	15,2
Öğrenim Durumu	Lise	39	39,4
	Lisans	51	51,5
	Lisansüstü	9	9,1
Hizmet Yılı	1-5 yıl	30	30,3
	6-10 yıl	35	35,4
	11-15 yıl	17	17,2
	16 yıl ve üzeri	17	17,2
Statü	Memur	44	44,4
	İşçi	55	55,6
Kıdem İmkanları	Zayıf	7	7,1
	Orta	42	42,4
	Çok İyi	50	50,5
Toplam		99	%100

Tablo 1’de araştırmaya katılan bireylerin kişisel bilgilerinin dağılımı verilmektedir. Buna göre araştırmaya katılanların %65,7’sini kadınlar, %34,3’ü erkekler, %66,7’sini evliler, %33,3’ünü bekarlar, %5,1’ini 25 yaş ve altı, %34,3’ü 26-35 yaş aralığı, %45,5’ini 36-45 yaş aralığı, %15,2’sini 46 yaş ve üzeri, %39,4’ünü lise mezunu, %51,5’ini lisans mezunu, %9,1’ini

lisansüstü mezunu, %30,3’ünü 1 ile 5 hizmet yılı, %35,4’ünü 6 ile 10 hizmet yılı, %17,2’sini 11 ile 15 hizmet yılı, %17,2’sini 16 hizmet yılı ve üzeri, %44,4’ünü memurlar, %55,6’sını işçiler, %7,1’ini kıdem imkanını zayıf olarak algılayanlar, %42,4’ünü kıdem imkanını orta olarak algılayanlar ve %50,5’ini kıdem imkanını çok iyi olarak algılayan çalışanlar oluşturmaktadır.

Tablo 2. Araştırma Verilerinin Normallik Dağılımı ve Güvenirliği

Alt Boyutlar	Madde Sayısı	N	X	Std. S.	α	Çarpıklık	Basklılık
İş Tatmini	20	99	3,5601	,64547	,92	-,378	-,287
İçsel Tatmin	12	99	3,5177	,68845	,89	-,351	-,603
Dışsal Tatmin	8	99	3,6237	,68964	,84	-,550	,373
Öğrenen Organizasyon	36	99	3,5095	,66662	,96	-,708	,429
Liderlik Tarzı	4	99	3,6010	,77502	,78	-,517	,469
Bilgi Paylaşımı	6	99	3,6869	,77820	,86	-,870	,591
Paylaşılan Vizyon	4	99	4,0960	,78385	,86	-1,191	1,094
Katılımcı Yönetim	5	99	3,3535	,86700	,86	-,466	-,399
Güçlendirme	5	99	3,4788	,80245	,85	-,757	,283
Esnek Örgüt Yapısı	4	99	3,2399	,69245	,68	-,319	-,236
Takım Çalışması	4	99	3,8434	,80145	,87	-,622	,124
Performans Değerlendirme	4	99	2,7348	,96284	,92	,080	-,867

Tablo 2’de görüldüğü üzere araştırma verilerinin güvenilirlikleri ve normalliklerinin analiz sonuçları verilmektedir. “İş Tatmini Ölçeği” ve alt boyutları olan içsel tatmin ile dışsal tatminin sırasıyla “.92, .89, .84” Cronbach alfa katsayısına sahip olduğu tespit

edilmiştir. “Öğrenen Organizasyon Ölçeği” ve alt boyutları olan liderlik tarzı, bilgi paylaşımı, paylaşılan vizyon, katılımcı yönetim, güçlendirme, esnek örgüt yapısı, takım çalışması ve performans değerlendirmenin sırasıyla “.96, .78, .86, .86, .86, .85, .68, .87, .92” Cronbach alfa katsayısına sahip olduğu tespit edilmiştir. Büyüköztürk’e (2011) göre araştırma

verilerinin iyi ve mükemmel derecede güvenilir olduğu söylenebilir.⁵ Araştırma verilerinin +1.1 ile -1.1 aralığında dağılım gösterdiği görülmektedir. Tabachnick ve Fidell'e (2013) göre araştırma verilerinin normal dağılım gösterdiği söylenebilir.²⁵

Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının iş tatmini ve öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları ile cinsiyet değişkeni arasındaki t-test analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının cinsiyeti ile iş tatmini ortalama puanları arasında herhangi anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Diğer yandan araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının cinsiyeti ile öğrenen organizasyon ölçeğinin tamamının ortalama puanı arasında $p<0.05$ düzeyinde, alt boyutları olan paylaşılan vizyon ile $p<0.01$ düzeyinde, liderlik tarzı, bilgi paylaşımı ve takım çalışması alt boyutlarında ise $p<0.05$ düzeyinde kadınların lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan çalışanların iş tatmini ve öğrenen organizasyon ortalama puanları ile medeni durumları arasındaki t-test analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının medeni durumları ile iş tatmini ölçeği ortalama puanları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır. Diğer yandan araştırmaya katılan çalışanların medeni durumları ile öğrenen organizasyon ölçeğinin tamamı ile $p<0.05$ düzeyinde anlamlı farklılaşırken alt boyutları olan paylaşılan vizyon ile takım çalışmada $p<0.01$ düzeyinde ve bilgi paylaşımı ve performans değerlendirme alt boyutlarında $p<0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının iş tatmini ve öğrenen organizasyon ortalama puanları ile statü değişkeni arasındaki t-test analizi sonucuna göre spor örgütünde çalışanların iş tatmini ile statüleri arasında herhangi anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Diğer yandan spor örgütünde çalışanların statüleri ile

öğrenen organizasyon ölçeği alt boyutu olan takım çalışması alt boyutunda $p<0.05$ düzeyinde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre statüsü işçi olan çalışanların öğrenen organizasyon ölçeği takım çalışması alt boyutu ortalama puanları memur olan çalışanlara göre daha yüksek bulunmuştur.

Spor örgütün çalışanlarının iş tatmini ve öğrenen organizasyon ortalama puanları ile yaş değişkeni arasındaki tek yönlü varyans (Anova) analizi sonucuna göre yaş ile iş tatmini arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Diğer yandan spor örgütünde çalışan bireylerin yaşları ile öğrenen organizasyon ölçeği alt boyutu olan esnek örgüt yapısında $p<0.05$ düzeyinde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Buna göre 36-45 yaş aralığında olan çalışanların öğrenen organizasyon ortalama puanları 26-35 yaş aralığında olan çalışanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Araştırmaya katılan çalışanların iş tatmini ve öğrenen organizasyon ortalama puanlarının öğrenim durumu değişkeni ile karşılaştırılması sonucuna göre öğrenim durumu lisansüstü olan çalışanların, öğrenim durumu lisans ve lise olan çalışanlara göre öğrenen organizasyon ortalama puanları daha düşük bulunmuştur. Diğer yandan öğrenim durumu ve çalışanları iş tatmini arasında herhangi anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Çalışmanın örneklem grubunu oluşturan spor örgütü çalışanlarının iş tatmini ve öğrenen organizasyon ortalama puanlarının hizmet yılı değişkenine göre karşılaştırılmasının analiz sonucuna göre hizmet yılı 6-10 yıl arasında olan bireylerin iş tatmini hizmet yılı 1-5 yıl ve 11-15 yıl olanlara göre daha yüksek bulunmuştur. Diğer yandan çalışanların hizmet yılı ve öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında herhangi anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Tablo 3. Araştırmaya Katılan Bireylerin Öğrenen Organizasyon ve İş Tatminlerinin Kıdem İmkânı Algıları Değişkenine Göre Karşılaştırılması

Alt Boyutlar	Kıdem İmkânı	N	X	Std. S.	F	p	LSD
İş Tatmini	A Zayıf	7	2,7714	,46891	6,371	,003**	A < B,C
	B Orta	42	3,6560	,61527			
	C Çok İyi	50	3,5900	,62605			
İçsel Tatmin	A Zayıf	7	2,8690	,65060	3,519	,034*	A < B,C
	B Orta	42	3,5734	,68328			
	C Çok İyi	50	3,5617	,66386			
Alt Boyutlar	Kıdem İmkânı	N	X	Std. S.	F	p	LSD
Dışsal Tatmin	A Zayıf	7	2,6250	,46771	9,959	,001**	A < B,C
	B Orta	42	3,7798	,62762			
	C Çok İyi	50	3,6325	,65680			
Öğrenen Organizasyon	A Zayıf	7	2,7183	,44601	6,070	,003**	A < B,C
	B Orta	42	3,5225	,65829			
	C Çok İyi	50	3,6094	,63406			
Liderlik Tarzı	A Zayıf	7	3,0000	,43301	2,722	,071	
	B Orta	42	3,5714	,76566			
	C Çok İyi	50	3,7100	,78954			
Bilgi Paylaşımı	A Zayıf	7	2,9048	,83808	4,239	,017*	A < B,C
	B Orta	42	3,6944	,75252			
	C Çok İyi	50	3,7900	,74369			
Paylaşılan Vizyon	A Zayıf	7	3,0714	,93223	7,265	,001**	A < B,C
	B Orta	42	4,1845	,79453			
	C Çok İyi	50	4,1650	,65778			
Katılımcı Yönetim	A Zayıf	7	2,4571	,44293	4,586	,013*	A < B,C
	B Orta	42	3,3524	,87324			
	C Çok İyi	50	3,4800	,84274			
Güçlendirme	A Zayıf	7	2,6000	,65320	5,439	,006**	A < B,C
	B Orta	42	3,4571	,78185			
	C Çok İyi	50	3,6200	,77010			
Esnek Örgüt Yapısı	A Zayıf	7	2,6786	,74602	2,616	,078	
	B Orta	42	3,2560	,63795			
	C Çok İyi	50	3,3050	,70763			
Takım Çalışması	A Zayıf	7	3,1071	,60994	3,332	,040*	A < B,C
	B Orta	42	3,9048	,81329			
	C Çok İyi	50	3,8950	,77606			
Performans Değerlendirme	A Zayıf	7	1,9286	1,00741	2,922	,059	
	B Orta	42	2,7321	,93931			
	C Çok İyi	50	2,8500	,94085			

(p<.05*p<.01**)

Tablo 3'te araştırmaya katılan bireylerin iş tatminleri ve öğrenen organizasyon ortalama puanları ile kıdem imkânı değişkeni arasındaki tek yönlü varyans (Anova) analizi sonucu verilmektedir. Buna göre kıdem imkânını zayıf olarak belirten çalışanların iş tatmini ölçeği ortalama puanları, orta ve çok

iyi olarak belirtenlere göre daha düşük olduğu görülmüştür. Diğer yandan kıdem imkânını zayıf belirten çalışanların öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları orta ve çok iyi olarak belirtenlere göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 4. Spor Örgütlerinde İş Tatmini ve Öğrenen Organizasyon Arasındaki Korelasyon Analizi Sonucu

	İş Tatmini	İçsel Tatmin	Dışsal Tatmin
Öğrenen Organizasyon	,625**	,539**	,655**
Liderlik Tarzı	,705**	,665**	,655**
Bilgi Paylaşımı	,567**	,470**	,623**
Paylaşılan Vizyon	,414**	,295**	,526**
Katılımcı Yönetim	,688**	,634**	,660**
Güçlendirme	,565**	,486**	,594**
Esnek Örgüt Yapısı	,346**	,293**	,370**
Takım Çalışması	,369**	,267**	,463**
Performans Değerlendirme	,382**	,361**	,355**

N=99 (p<.05*) (p<.01**)

Tablo 4 incelendiğinde araştırmaya katılan bireylerin iş tatmini ve öğrenen organizasyon

ölçeği arasındaki korelasyon analizi verilmektedir. Buna göre iş tatmini ve

öğrenen organizasyon arasında pozitif yönlü ve yüksek korelasyon değerleri olduğu tespit

edilmiştir.

Tablo 5. Spor Örgütlerinde İş Tatmini ve Öğrenen Organizasyon Arasındaki Basit Doğrusal Regresyon Analizi Sonucu

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar	t	p
		B	Std. hata	Beta		
Öğrenen Organizasyon	İş Tatmini	0,645	0,082	0,625	7,880	,000**

R= 0,625 R²= 0,390 F= 62,089 p= 0,000 (p<.05*p<.01**)

Tablo 5’te araştırmaya katılan bireylerin iş tatmininin öğrenen organizasyona etkisini yordama gücünün değerlendirilmesi adına basit doğrusal regresyon analizi sonucu verilmektedir. Tablo 5 incelendiğinde öğrenen organizasyon bağımlı değişkenini iş tatmini bağımsız değişkeni %39 oranında (R²=0,039) açıklamaktadır. Buna göre çalışanların iş tatmininin spor örgütlerinde öğrenen organizasyon sürecini pozitif yönde etkilediği görülmektedir.

Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının iş tatmini ölçeği ortalama puanları ile cinsiyet değişkeni arasındaki t-test analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının cinsiyeti ile iş tatmini ortalama puanları arasında herhangi anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Şirin (2013) öğretim üyelerine yapmış olduğu araştırmada çalışmamızla benzer şekilde cinsiyet ile iş tatmini ölçeği ortalama puanları arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Tikici ve ark., (2009), Yıldız (2014), Çetin (2020), Erbir (2020), yapmış oldukları araştırmalarda çalışmamızla benzer şekilde cinsiyet ile iş tatmini arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.^{7,8,27,34} Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının iş tatmini ölçeği ortalama puanları ile medeni durumu değişkeni arasındaki t-test analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının medeni durumu ile iş tatmini ortalama puanları arasında herhangi anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Tikici ve ark. (2009), Yıldız (2014) yapmış oldukları çalışmalarda araştırmamızla benzer şekilde medeni durum

ile iş tatmini arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.^{27,34} Çetin (2020) yaptığı çalışmada araştırmamızdan farklı olarak medeni durum ile iş tatmini arasında anlamlı farklılık bulmuştur.⁷ Farklılığın nedeni olarak kullanılan ölçeğin ve örneklem grubunun farklı olması gösterilebilir.

Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının iş tatmini ölçeği ortalama puanları ile statü değişkeni arasındaki t-test analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının statüsü ile iş tatmini ortalama puanları arasında herhangi anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Yıldız (2014) yaptığı çalışmada araştırmamızla benzer şekilde statü ile iş tatmini arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.³⁴ Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının iş tatmini ölçeği ortalama puanları ile yaş değişkeni arasındaki tek yönlü varyans (Anova) analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının yaşı ile iş tatmini ortalama puanları arasında herhangi anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Şirin (2013) öğretim üyelerine yapmış olduğu araştırmada çalışmamızla benzer şekilde yaş ile iş tatmini arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.²⁴ Tikici ve ark. (2009), Yıldız (2014), Can ve Eskiler (2021) yapmış oldukları çalışmalarda araştırmamızla benzer şekilde yaş ile iş tatmini arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.^{6,27,34} Çetin (2020) yaptığı çalışmada araştırmamızdan farklı şekilde yaş ile iş tatmini arasında anlamlı farklılık bulmuştur.⁷ Farklılığın nedeni olarak kullanılan ölçeğin ve örneklem grubunun farklı olması gösterilebilir.

Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının iş tatmini ölçeği ortalama puanları ile öğrenim durumu değişkeni arasındaki tek yönlü varyans (Anova) analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının öğrenim durumu ile iş tatmini ortalama puanları arasında herhangi anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Tikici ve ark. (2009), Yıldız (2014) yapmış oldukları araştırmada çalışmamızla benzer şekilde öğrenim durumu ve iş tatmini arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.^{27,34} Çetin (2020) yaptığı araştırmada çalışmamızdan farklı şekilde öğrenim durumu ile iş tatmini arasında anlamlı fark bulmuştur.⁷ Farklılığın nedeni olarak kullanılan ölçeğin ve örneklem grubunun farklı olması gösterilebilir. Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının iş tatmini ölçeği ortalama puanları ile hizmet yılı değişkeni arasındaki tek yönlü varyans (Anova) analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının hizmet yılı ile iş tatmini ortalama puanları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Şirin (2013) öğretim üyeleri üzerine yapmış olduğu araştırmada çalışmamızla benzer şekilde hizmet yılı ile iş tatmini arasında anlamlı farklılık bulunmuştur.²⁴ Çetin (2020) spor eğitmenleri üzerine yapmış olduğu araştırmada çalışmamızla benzer şekilde hizmet yılı ile iş tatmini arasında anlamlı farklılık bulunmuştur.⁷ Tikici ve ark. (2009), Yıldız (2014), Erbir (2020) yapmış oldukları çalışmalarda araştırmamızdan farklı şekilde hizmet yılı ile iş tatmini arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.^{7,8,34} Farklılığın nedeni olarak kullanılan ölçeğin ve örneklem grubunun farklı olması gösterilebilir.

Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları ile cinsiyet değişkeni arasındaki t-test analizi sonucuna göre anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Buna göre kadın çalışanların erkeklere göre öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları daha yüksektir. Güleş ve Çağlayandereli (2012), Akova ve ark. (2018) yapmış oldukları

araştırmalarda çalışmamızla benzer şekilde cinsiyet ve öğrenen organizasyon arasında anlamlı farklılık bulmuştur.^{1,11} Mutlu (2009) spor işletmelerine yapmış olduğu araştırmada çalışmamızdan farklı şekilde cinsiyet ve öğrenen organizasyon arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.¹⁷ Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları ile medeni durum değişkeni arasındaki t-test analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının medeni durum ile öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Buna göre bekar çalışanların evlilere göre öğrenen organizasyon ortalama puanları daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Akova ve ark. (2018) yaptığı çalışmada araştırmamızdan farklı şekilde medeni durum ile öğrenen organizasyon arasında anlamlı farklılık tespit etmiştir.¹ Farklılıkların nedeni olarak kullanılan ölçeğin ve örneklem grubunun farklı olması gösterilebilir.

Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları ile statü değişkeni arasındaki t-test analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının statüsü ile öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Buna göre statüsü işçi olan çalışanların memur olanlara göre öğrenen organizasyon ölçeği alt boyutu olan takım çalışması ortalama puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Mutlu (2009) yaptığı araştırmada çalışmamızla benzer şekilde statü ve öğrenen organizasyon ölçeği takım çalışması alt boyutu arasında anlamlı farklılık bulunmuştur.¹⁷ Güleş ve Çağlayandereli (2012) okul yöneticileri ve öğretmenlere yapmış olduğu araştırmada çalışmamızla benzer şekilde statü ile öğrenen organizasyon arasında anlamlı farklılık bulunmuştur.¹¹ Akova ve ark. (2018) otel çalışanları üzerine yapmış olduğu araştırmada çalışmamızdan farklı şekilde statü ve öğrenen organizasyon arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır.¹ Araştırmaya

katılan spor örgütü çalışanlarının öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları ile yaş değişkeni arasındaki tek yönlü varyans (Anova) analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının yaşları ile öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Buna göre yaşları 36-45 aralığında olan çalışanların, 26-35 yaş aralığı olan çalışanlara göre öğrenen organizasyon ölçeği esnek örgüt yapısı alt boyutu ortalama puanları daha yüksek bulunmuştur. Aksu (2013) ve Tacar (2013) yaptıkları araştırmalarda çalışmamızla benzer şekilde yaş ile öğrenen organizasyon arasında anlamlı farklılık bulmuştur.^{2,26} Akova ve ark. (2018) yaptığı çalışmada araştırmamızdan farklı şekilde yaş ile öğrenen organizasyon arasında anlamlı farklılık bulamamıştır.¹

Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları ile öğrenim durumu değişkeni arasındaki tek yönlü varyans (Anova) analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının öğrenim durumları ile öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Buna göre öğrenim durumu lisansüstü olan çalışanların öğrenen organizasyon ortalama puanlarının, öğrenim durumu lisans ve lise olan çalışanlara göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Mutlu (2009) yapmış olduğu araştırmada çalışmamızla benzer şekilde öğrenim durumu ve öğrenen organizasyon arasında anlamlı farklılık bulmuştur.¹⁷ Akova ve ark. (2018) otel çalışanları üzerine yapmış olduğu araştırmada çalışmamızdan farklı şekilde öğrenim durumu ve öğrenen organizasyon arasında anlamlı farklılık

bulamamıştır.¹ Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları ile hizmet yılı değişkeni arasındaki tek yönlü varyans (Anova) analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının hizmet yılları ile öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Mutlu (2009), Güleş ve Çağlayandereli (2012), Akova ve ark. (2018) yaptıkları araştırmalarda araştırmamızla benzer şekilde hizmet yılı ile öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları arasında anlamlı farklılık bulamamıştır.^{1,11,17}

Araştırmaya katılan spor örgütü çalışanlarının öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları ile kıdem imkânı algısı değişkeni arasındaki tek yönlü varyans (Anova) analizi sonucuna göre spor örgütü çalışanlarının kıdem imkân algıları ile öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Buna göre kıdem imkân algısını zayıf olarak algılayan çalışanların öğrenen organizasyon ortalama puanları, kıdem imkân algısı orta ve çok iyi olan çalışanlara göre daha düşük bulunmuştur.

İş tatmini ölçeği ve öğrenen organizasyon ölçeği ortalama puanları arasında yapılan Pearson korelasyon analizi sonucuna göre iş tatmini ve öğrenen organizasyon arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunmaktadır. Diğer yandan iş tatmini ölçeği ve öğrenen organizasyon ortalama puanları arasında yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonucuna göre iş tatmini öğrenen organizasyon sürecini olumlu yönde ve doğrudan etkilemektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak spor örgütü çalışanlarının iş tatmini öğrenen organizasyon sürecini olumlu yönde ve doğrudan etkilemektedir.

Öneriler

1. Spor örgütü çalışanlarının iş tatmini artırılarak öğrenen organizasyon olma süreçleri hızlandırılabilir.

2. Araştırmanın çalışma evren ve örnekleme farklı il ve ilçelerden seçilebilir.
3. Araştırma için farklı demografik bilgiler eklenebilir.

KAYNAKLAR

1. Akova, O. Yıldırım, Y. ve Bayram, A. (2018). "Otel İşletmeleri Çalışanlarının Öğrenen Örgüt Algıları: İstanbul'da Dört ve Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Bir Araştırma." Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18 (2), 79-104.
2. Aksu, M. (2013). Meslek Lisesi Yönetici ve Öğretmenlerinin Öğrenen Örgüt Algıları. Yüksek Lisans Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
3. Bağcı, B. (2018). "Birey-Örgüt Uyumunun İş Tatmini Üzerine Etkisi: Sağlık Kurumlarında Bir Araştırma." MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi, 7 (4), 307-328.
4. Baycan, F. A. (1985). "An Analysis of The Several Aspects of Job Satisfaction Between Different Occupational Groups". Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
5. Büyükoztürk, Ş. (2011). "Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı." Ankara. Pegem Yayıncılık.
6. Can, H. ve Eskiler, E. (2021). "İş Tatmini ve Çalışan Performansı Üzerine İşsel Pazarlamanın Etkisi: Spor-Fitness Merkezleri Üzerine Bir Araştırma." SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 19 (2), 185-198.
7. Çetin, A. (2020). "Spor Eğitmenlerinin İş Tatmini ve Tükenmişlik Düzeyleri İlişkisi: İstanbul'da Bir Araştırma." Spor ve Rekreasyon Araştırmaları Dergisi, 2 (1), 18-33.
8. Erbir, M. (2020). "Üniversite Çalışanlarının Örgütsel Adalet Algısı ve İş Tatmini Düzeylerinin Demografik Özellikleri ve Çalışma Statüsüne Göre Farklılaşma Durumu." Türkiye Mesleki ve Sosyal Bilimler Dergisi, (4), 26-40. DOI: 10.46236/jvosst.816168
9. Galup, S. D. Klein, G. and Jiang, J. J. (2008). "The Impacts of Job Characteristics on IS Employee Satisfaction: A Comparison Between Permanent and Temporary Employees". Journal of Computer Information Systems, 48 (4), 58-68.
10. Garvin, D. A. (1999). "Öğrenen Bir Örgüt Yaratmak". Bilgi Yönetimi. G. BULUT (Çev). İstanbul. MESS Yayını.
11. Güleş, H. ve Çağlayandereli, M. (2012). "Yönetici ve Öğretmenlerin Öğrenen Organizasyona İlişkin Algıları (İstanbul İli Bayrampaşa İlçesi Örneği)." Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 36 (1), 183-197.
12. Güney, S. (2012). "Örgütsel Davranış." (2. Baskı). Ankara. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.
13. Herzberg, F. (1964). "The Motivation-Hygiene Concept and Problems of Manpower." Personnel Administration. 27 (1), 3-7.
14. İmamoğlu, A. ve Mutlu, T. (2012). "Spor İşletmelerinde Öğrenen Organizasyon Uygulamalarının Örgütsel Performansa Etkisi." Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2 (1), 141-150.
15. Karakuş, Ç. (2019). "Çalışma Hayatında İş Tatmini ve İş Stresi: Özel Bir Hastanede Çalışan Hemşireler Üzerine Bir Araştırma." Ahi Evran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 3 (1), 92-104.
16. Karasar, N. (2016). "Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler." Ankara. Nobel Akademik Yayıncılık.
17. Mutlu, O. T. (2009). "Spor İşletmelerinde Öğrenen Organizasyon Uygulamaları". Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı, Ankara.
18. Özen K. R. (2002). "Öğrenen Organizasyonlar. Stratejik Boyutuyla Modern Yönetim Yaklaşımları." Ed: Dalay İ, Coskun R. ve Altunısık R. İstanbul. Beta Basım-Yayın Dağıtım A.Ş.
19. Özgener S. (2000). "Öğrenen Organizasyon Anlayışının Gerçek Yönetim Uygulamalarına Yansıtılması." Verimlilik Dergisi, (2), 42.
20. Pınar, İ. (2007). "Öğrenen Organizasyonların Yapısal Özellikleri." Öneri Dergisi, 7 (27), 103-114. DOI: 10.14783/Maruoneri.684912
21. Rosen R. H. (1998). "İnsan Yönetimi." G. BULUT (Çev). İstanbul. MESS. Yayınları.
22. Senge P.M. (2002). "Besinci Disiplin." A. İLDENİZ ve A. DOĞUKAN (Çev). 9. Basım, İstanbul. Yapı Kredi Yayınları.
23. Shinde, M, B. and Durgawale, P, M. (2014). "Nursing Audit of Health Workers Providing Health Services in Rural Area with Special Emphasis to Community Satisfaction in Satara District." International Journal of Science and Research (IJSR), 3 (2), 94-104.
24. Şirin, E. (2013). "Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Araştırma Görevlilerinin İş Tatmini ve Öğretim Üyeliğine İlişkin Tutum İlişkisinin İncelenmesi." Eğitimde Kuram ve Uygulama, 5 (1), 85-104.
25. Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2013). "Using Multivariate Statistics." (6th Ed.). Boston. Pearson.
26. Tacar, K. (2013). İlkokul Öğretmenlerinin Öğrenen Örgütü Algılama Düzeyleri ile Örgüt Sağlığı Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
27. Tikici, M. Demirel, E. T. ve Tel, M. (2009). "Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenleri Açısından Toplam Kalite Liderliği ile İş Tatmini İlişkisi: Elazığ Örneği." Journal of Management and Economics Research, 7 (12), 29-65.
28. Üngüren, E. ve Cengiz, F. (2009). "İş Tatmini ve Örgütsel Çatışma Yönetimi Arasındaki İlişkinin Belirlenmesi: Konaklama İşletmeleri Üzerindeki Bir Araştırma." Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 8 (27), 36-56.
29. Wagenheim, M. and Anderson, S. (2008). "Theme Park Employee Satisfaction and Customer Orientation." Managing Leisure, 13 (3-4), 242-257.
30. Watkins, K. E. and Marsick V. J. (1997). "Dimensions Of The Learning Organization Questionnaire-Self Scoring Version: Sculpting The Learning Organization," San Francisco: Jossey-Bass, Inc.
31. Weiss, D. J. Davis, R.V. England, G.W. and Lofquist, L.H. (1967). "Manual For The Minnesota Satisfaction Questionnaire." Minneapolis. The University of Minnesota Press.
32. Weiss, H. M. (2002). "Deconstructing Job Satisfaction: Separating Evaluations, Beliefs and Affective Experiences." Human Resource Management Review, 12 (2), 173-194.

33. Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). "SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri." Ankara. Detay Yayıncılık.
34. Yıldız, S. M. (2014). "The Role of Internal Marketing on Job Satisfaction and Turnover Intention: An Empirical Investigation of Sport and Physical Activity Organizations." Ege Academic Review, 14 (1), 137-146

Digital Amputations Due To Upper Extremity Injuries: A Retrospective Analysis of Patients Presenting To The Emergency Department

Üst Ekstremitte Yaralanmalarına Bağlı Gelişen Dijital Amputasyonlar: Acil Servise Başvuran Hastaların Geriye Dönük Analizi

Fatma ÇAKMAK¹, Sinem DOĞRUYOL², Mehmet Akif ÇAKMAK³

ABSTRACT

This study aimed to examine the characteristics of traumatic minor digital amputations in patients presenting to the emergency department, who were candidates for replantation and revascularization and to discuss the clinical outcomes of these patients. Upper extremity total/subtotal amputation cases presenting to Private Erzurum Buhara Hospital emergency department between January 1, 2018, and January 1, 2021, were retrospectively evaluated. The demographic characteristics, occupational status, etiology and type of injury, localization and level of injury, time to arrive at hospital and undergo surgery, length of hospital stay, and survival outcomes were recorded for a total of 134 patients. Of the patients, 88.1% were male, and the mean age was 36.45±20.87 years. Injuries were most commonly seen in those working in agriculture, at a rate of 61.4%. The most common injury type was avulsion (45.5%). The most common specific cause (16.4%) was related to throttle belt use. The mean time from the time of injury to arrival at the emergency department was calculated as 2.51±1.88 hours. It was found that, the survival rate was 71.6% for all the patients and 75.9% for the pediatric patients alone. In conclusion, it is found that the survival rate was higher in guillotine type injuries and in pediatric patients. It is determined that different mechanisms were involved in the etiology of these minor digital amputation cases due to the geographical region where the study was conducted. It is consider that it can be a guide for informing people working in agriculture in this region, and thus reducing the incidence of similar traumas.

Keywords: Digital amputation, Replantation, Revascularization

ÖZ

Bu çalışmada amacı acil serviste değerlendirilip replantasyon ve revaskülarizasyona aday olmuş travmatik minör dijital ampütasyon hastalarına ait özellikleri ve bu hastaların klinik sonuçları incelenmiştir. 01.01.2018 ile 01.01.2021 tarihleri arasında Özel Erzurum Buhara Hastanesi acil servise başvuran üst ekstremitte total/subtotal ampütasyon olguları retrospektif olarak incelendi. 134 hastaya ait demografik özellikler, çalışma durumu, yaralanma etyolojisi ve tipi, yaralanmanın lokalizasyonu ve seviyesi, hastaneye ulaşma ve operasyona alınma süreleri, hastanede kalış süreleri ve survival durumlarına dair sonuçlar kayıt altına alınmıştır. Hastaların %88,1'i erkekti ve ortalama yaş 36,45±20,87 idi. En çok yaralanma %61,4 oranıyla tarım alanında çalışanlarda görülmüştü. En sık yaralanma tipi avülsiyon tipi yaralanma (%45,5) idi. En sık spesifik neden (%16,4) patos kayışı yaralanmasıydı. Yaralanma zamanı ile acil servise ulaşma zamanları arasındaki ortalama süre 2,51 ± 1,88 saat olarak hesaplandı. Survival oranları tüm hastalar için %71,6, sadece çocuk hastalar için ise %75,9 şeklinde tespit edilmiştir. Sonuçta giyotin tipi yaralanmaların ve çocuk hastalarda survival oranlarının daha yüksek olduğu görüldü. Çalışmamızın geçtiği coğrafi bölge itibarıyla, minör dijital ampütasyon vakalarımızın etyolojisinde farklı mekanizmaların devreye girdiğini tespit edildi. Bu durumun, bölgede tarım alanında çalışan halkın bilgilendirilmesi ve böylelikle travmaların azaltılması konusunda yol gösterici olabileceğini düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Parmak ampütasyonu, Replantasyon, Revaskülarizasyon

Prior to commencing the study, ethical approval was obtained from the Clinical Research Ethics Committee of Erzurum Regional Training and Research Hospital (E-37732058-514.99).

¹ Uzm. Dr. Fatma ÇAKMAK, Acil Tıp, Erzurum Özel Buhara Hastanesi Acil Servis, e-posta: dr.fatmacakmak@gmail.com , ORCID: 0000-0002-5770-3554

² Uzm. Dr. Sinem DOĞRUYOL, Acil Tıp, İstanbul Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Acil Servis, e-posta: dogruyolsinem@gmail.com , ORCID: 0000-0002-6949-7233

³ Uzm. Dr. Mehmet Akif ÇAKMAK, Plastik Cerrahi, Erzurum Özel Buhara Hastanesi, Plastik Rekonstruktif ve Estetik Cerrahi Erzurum, e-posta: makifcakmak@gmail.com , ORCID: :0000-0001-7828-040X

İletişim / Corresponding Author:
e-posta/e-mail:

Yazar Adı SOYADI Fatma ÇAKMAK
Yazar e-mail adresi dr.fatmacakmak@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 28.09.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 15.12.2022

INTRODUCTION

Limb losses due to upper extremity traumas are serious disabilities that affect both the social and work lives of individuals. With the microsurgical techniques developing since the 1960s, the loss of limb and function has been minimized, and replantation and revascularization attempts have been widely adopted across the world.¹

Trauma-related digital injuries constitute nearly 1% of all trauma cases, and the first place of application for these cases is almost always the emergency services.² In such traumatic amputations, a part or all of the extremity is detached from a certain level due to the effect of trauma. Replantation and revascularization are surgical interventions performed to restore the function of an amputated body part. Upper extremity amputations are evaluated in two categories as major and minor.³ Injuries distal to the wrist level are considered as minor

amputations and digital amputations are also in this category. Thumb amputation, multiple digit amputation, and all digital amputations in pediatric patients are indications for digital replantation. Many factors, such as patient age, comorbid diseases, type of trauma, and ischemia duration play a role in the success of replantation and affect survival outcomes.⁴

Emergency departments are of critical importance in detecting finger injuries with indications for replantation and revascularization, shortening the ischemia time, and undertaking patient referral and management. This study aimed to examine the characteristics of traumatic minor digital amputations in patients presenting to the emergency department, who were candidates for replantation and revascularization and to discuss the clinical outcomes of these patients.

MATERIAL AND METHOD

Upper extremity total/subtotal amputation cases presenting to Erzurum Private Buhara Hospital emergency service between January 1, 2018, and January 1, 2021, were retrospectively evaluated, and those with digital injuries who underwent replantation and revascularization were included in the study. Patients who were referred to a different center and those with missing data in the hospital registry system were excluded from the study. 36 patients were excluded due to missing data.

The patients' demographic characteristics, occupation status, etiology and type of injury, localization and level of injury, time to arrive at hospital and undergo surgery, length of hospital stay, and survival outcomes were recorded. In the presence of multiple digit injuries, the phalanx level of the injury was considered when specifying the injury level. After collecting the data of all the patients, pediatric patients were evaluated separately as a subgroup. Early survival, i.e., functional and circulatory stability within two weeks, was taken as the

basis for the patients' postoperative survival status.

Ethical considerations

Prior to commencing the study, ethical approval was obtained from the Clinical Research Ethics Committee of Erzurum Regional Training and Research Hospital (E-37732058-514.99).

Statistical analysis

All statistical analyses were performed using the Statistical Package for the Social Sciences for Windows, v. 20.0 (SPSS, Chicago, IL, USA). The conformity of continuous variable data to the normal distribution was evaluated with the Shapiro-Wilk test. Since continuous variables related to time were normally distributed, Student's t-test was used when comparing the differences in these variables between the two groups. Percentage and numerical values were given for categorical variables and mean \pm standard deviation values for continuous variables. The Pearson chi-square test was conducted to compare categorical

variables. As the significance level, $p < 0.05$ was taken as a basis when presenting the results.

RESULTS AND DISCUSSION

The data of 134 patients were included in this study were analyzed. It was determined that replantation and revascularization attempts were undertaken for a total of 173 fingers. The male patients constituted 88.1% of the sample, and the mean age was calculated as 36.45 ± 20.87 years. Table 1 presents the baseline characteristics of all the patients. When the type of work was examined in trauma-related injuries among manual laborers, it was determined that the most injuries occurred in those working in agriculture at a rate of 61.4%. The most common type of injury was avulsion (45.5%). The type of injury was compared between the manual laborers and unemployed/retired patients. Although many different causes were involved in the etiology of injuries, the most common specific cause was injury due to throttle belt use, which was observed in 22 patients (16.4%). It was determined that the throttle belt caused both avulsion (81.5%) and crush (18.5%) injuries ($p = 0.000$). This was followed by injuries caused by sharp objects, such as a chainsaw (12.7%), spiral device (12%), and ax (9.7%). Crush-type injuries were more common in manual laborers while guillotine injuries caused digital injuries more frequently in those who were unemployed/retired. The difference between these two groups was statistically significant ($p = 0.000$). When the distribution of injury types was compared between the men and women, there was no statistically significant difference ($p = 0.134$). Other clinical and anatomical features of digital injuries are shown in Table 2.

Table 1. Baseline Characteristics Of The Patients Undergoing Replantation And Revascularization

	All patients (n = 134)
Age (mean \pm SD, years)	36.45 \pm 20.87

Table 1 (Continue). Baseline Characteristics of The Patients Undergoing Replantation and Revascularization

Sex (%)	
Male	118 (88,1%)
Female	16 (11,9%)
Occupational status (%)	
Working (manual laborer)	
Agriculture	35 (26,1%)
Industry/manufacturing	22 (16,4%)
Unemployed/retired	54 (40,3%)
Pediatric	23 (16,2%)

It was found that 29 (21.6%) of the 134 patients exposed to trauma were pediatric patients. The mean age of the pediatric patients was 6.83 ± 3.31 years. The most common injury type in this group was crush injuries (44.8%), and there was no significant difference in the distribution of injury types between the pediatric and other patients ($p = 0.279$).

Table 2. Clinical And Anatomical Features Of Digital Injuries

All patients (n = 134)	
Injury type (%)	
Avulsion	61 (45,5%)
Crush	41 (30,6%)
Sharp/guillotine	24 (17,9%)
Multimodal	8 (6,0%)
Affected limb side (%)	
Right	82 (61,2%)
Left	52 (38,8%)

Table 2 (Continue). Clinical and Anatomical Features of Digital Injuries

Type of affected finger (%)	
Thumb	19 (11,1%)
Index	43 (24,9%)
Middle	43 (24,9%)
Ring	48 (27,7%)
Little	20 (11,6%)
Number of affected fingers (%)	
Two fingers	9 (6,7%)
More than two fingers	14(10,4%)
Level of minor amputation (%)	
Distal phalanx	48 (35,8%)
Middle phalanx	41 (30,6%)
Proximal phalanx	45 (33,6%)
Time to hospital (mean ±SD, hours)	2,51 ± 1,88
Time to surgery (mean ± SD, minutes)	54,59 ± 30,78
Early outcome (survival rate) (%)	96 (71,6%)
Hospital stay (mean ± SD, days)	6,08 ± 2,44

Concerning the anatomical features of digital injuries, the frequencies of right-hand injuries, especially fourth finger injuries were high (Table 2). It was determined that the frequency of right-hand injuries in manual laborers (71.9%) was higher than in unemployed/retired patients (53.7%), but the difference was not statistically significant ($p = 0.089$). Digital injuries were mostly seen at the distal phalanx level (35.8%). The frequency of injuries at the distal phalanx level was higher in the pediatric group than in the adults (44.8%). However, no statistically significant difference was found in the anatomical level of digital injuries according to the patient being an adult or child ($p = 0.109$).

The mean time from the time of injury to arrival at the emergency department was calculated as 2.51 ± 1.88 hours, and the mean time from consultation to surgery was 54.59 ± 30.78 minutes. The early replantation and revascularization survival rate was 71.6% for all the patients and 75.9% for the pediatric patients alone. The early survival rate was found to be higher in patients with a shorter time to arrive at the emergency department and undergo surgery, but no statistically significant result was found in terms of numerical data ($p = 0.868$ and $p = 0.266$, respectively).

The relationship between the type of injury and survival rate was also examined. The highest survival rate was found in guillotine injuries (87.5%). This was followed by multimodal (75.0%), avulsion (70.5%), and crush (63.4%) injuries. There was no significant difference between the injury types in terms of the survival rate ($p = 0.219$).

There are many factors that affect the success of replantation and revascularization in amputations due to digital injuries. Emergency medicine clinicians should be able to determine which patient is a suitable candidate for surgery at the time of presentation and should make clear decisions in the referral and management of these patients. In the current study, it is aimed to contribute to the literature by guiding emergency clinicians in this process. For this purpose, it has been retrospectively analyzed the characteristics of traumatic minor digital amputations in patients that presented to the emergency department and were evaluated as candidates for replantation and revascularization and discussed the clinical outcomes of these patients.

Digital amputation injuries mostly affect young-adult men and are usually caused by jobs involving tool use.⁵ Similarly, in this study, the majority of cases were young or middle-aged men. The rates of employed and unemployed patients were similar, and the frequency of tool-related injuries was noticeably higher in both groups. In the literature, it has been stated that in digital

injuries related to tool use, patients are most frequently injured with a chainsaw.⁶ In this study, it was found that the most common tool causing injury was the throttle belt. Our study differs from the literature in terms of both the presence of a rare etiology and the higher incidence of agriculture-related injuries in our sample.

In this study, the most frequently affected digit due to injury was the fourth finger, which is similar to the findings reported by Struckmann et al.⁷ This digit being more open to trauma has been associated with it also being the ring finger and the ring being stuck-attached to an object, resulting in injuries.⁸

In the literature examining upper extremity injuries, there are variable data concerning the frequency of injury mechanisms, and it has been stated that clean-cut and crush injuries are more common than avulsion injuries.⁹ In a study examining the relationship between the type of injury and survival, the survival rate of guillotine injuries was reported to be 96%, which was statistically significantly higher compared to crush and avulsion injuries.¹⁰ In this study, unlike the literature, the most

common injury type was avulsion. The survival rate was higher in guillotine injuries compared to the remaining injury types.

In a study in which non-work-related finger amputations were compiled from the literature, it was stated that children aged five years and younger were at high risk for amputations.¹¹ The mean age of the pediatric patients in our study was around 6 years. In a meta-analysis of digital replantation survival rates, Ma et al. reported this rate to be lower in children than in adults.¹⁰ In contrast, the survival rate of our pediatric replantation cases was higher compared to the adult patients. Digital injuries in pediatric patients are mostly associated with domestic accidents, which can be reduced by taking appropriate precautions.

In two different studies, the success rates of replantation and revascularization in patients with complete avulsion and amputation in digital injuries were reported to be 78% and 86%.^{11,12} In our study, the replantation and revascularization survival rate was determined as 71.6%, which was very close to the values reported in the literature.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

It is determined that the survival rate was higher in guillotine type injuries and pediatric patients. It is also found that different mechanisms were involved in the etiology of our minor digital amputation cases compared to the literature due to the

geographical region where it is conducted the study. It is consider that our findings can be a guide for informing people working in agriculture in this region, and thus reducing traumas.

REFERENCES

1. Sears, E.D. and Chung, K.C. (2011). "Replantation of finger avulsion injuries: a systematic review of survival and functional outcomes". *Journal of Hand Surgery*, 36 (4), 686-694.
2. Win, T.S. and Henderson, J. (2014). "Management of traumatic amputations of the upper limb". *BMJ Journal*, 10 (2), 348.
3. Lin, P.Y, Jeng, S.F, Lin T.S. and Hsieh, C.H. (2012) "Upper limb replantation. *Trauma*, 14 (4), 313-326.
4. Chung, K.C. and Alderman, A.K. (2002). "Replantation of Upper Extremity: Indication And Outcomes". *Journal of the American Society for Surgery of the Hand*, 2 (2), 78.
5. Zhang, L, Azmat, C.E. and Buckley, C.J. (2022). "Digit Amputation". In: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538153/>.
6. Pomares, G, Coudane, H, Dap, F. and Dautel, G. (2018). "Epidemiology of traumatic upper limb amputations". *Orthopaedics and Traumatology: Surgery and Research*, 104 (2), 273-276.

7. Struckmann, V.F, Gaus, S, Schilling, T, Bickert, B, Kneser, U. and Harhaus, L. (2020). "Digital avulsion injuries: epidemiology and factors influencing finger preservation". Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery, 140 (10), 1575-1583.
8. Bamba, R, Malhotra, G, Bueno, R.A, Thayer, W.P. and Shack, R.B. (2018). Ring Avulsion Injuries: A Systematic Review, 13 (1), 15-22.
9. Chai, Y, Kang, Q, Yang, Q. and Zeng, B. (2008). "Replantation of amputated finger composite tissues with microvascular anastomosis". Microsurgery, 28, 314-320.
10. Ma, Z, Guo, F, Qi, J, Xiang, W. and Zhang, J. (2016). "Effects of non-surgical factors on digital replantation survival rate: a meta-analysis". Journal of Hand Surgery (European Volume), 41 (2), 157-163.
11. Conn, J.M, Annest, J.L, Ryan, G.W. and Budnitz, D.S. (2005). "Non-work-related finger amputations in the United States, 2001-2002". Annals of Emergency Medicine, 45 (6), 630-635.
12. Sebastin, S.J. and Chung, K.C. (2011). "A systematic review of the outcomes of replantation of distal digital amputation". Plastic and Reconstructive Surgery, 128 (3), 723-737.

Farklı Branşlardaki Sporcuların Pandemi Döneminde Nomofobi Düzeylerinin İçsel Motivasyona Etkisinin İncelenmesi

Analyzing The Effects of Nomophobia on Inner Motivation of Athletes From Different Sports Branches During Pandemic

Yeşim BAYRAKDAROĞLU¹, Ebru ŞENEL², Kübra EREN³, Kübra GÜR⁴, Serdar ELEMEN⁵

ÖZ

Bu çalışmanın amacı farklı branşlardaki sporcuların pandemi döneminde nomofobi düzeylerinin içsel motivasyona etkisini çeşitli değişkenleri de baz alarak incelemektir. Çalışmaya gönüllü olarak katılım gösteren 100 kadın ve 106 erkek olmak üzere toplam 206 sporcu katılmıştır. Araştırmada Nomophobia Questionnaire (NM-Q) Yıldırım ve Correia (2015) tarafından geliştirilen, Yıldırım ve arkadaşları (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanan ve Erdem ve arkadaşları (2017) tarafından 5'li likert tipine güncellenerek kullanılan nomofobi ölçeği ve Deci, Ryan (1985), Kobasa (1979) ve arkadaşlarının araştırmalarına dayanarak Weissinger ve Bandalos'un (1995) tarafından geliştirilen içsel motivasyon ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonucunda katılanların nomofobi düzeyleri ve içsel boş zaman motivasyonuna ilişkin alt boyut değerlerinin orta ve orta seviyenin üzerinde olduğu sonucu elde edilmiştir. Çalışma sonuçları çeşitli değişkenler açısından da yorumlanarak öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İnternet, Spor, Yoksunluk

ABSTRACT

The aim of this study is to examine the effect of nomophobia levels of athletes in different sports on intrinsic motivation during the pandemic period, based on various variables. A total of 206 athletes, including 100 women and 106 men, participated in the study voluntarily. Nomophobia Questionnaire (NM-Q) Nomophobia scale was used in the study, which was developed by Yıldırım and Correia (2015), adapted into Turkish by Yıldırım et al. (2015), and updated to 5-point Likert type by Erdem et al. (2017). In addition, the intrinsic motivation scale developed by Weissinger and Bandalos (1995) based on the research of Deci, Ryan (1985), Kobasa (1979) et al. was used. As a result of the research, it was concluded that the nomophobia levels of the participants and the sub-dimension values of internal leisure motivation were moderate and above the moderate level. The results of the study were interpreted in terms of various variables and suggestions were presented.

Keywords: Internet, Sports, Deprivation

Bu araştırmanın etik onayı Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 26.10.2022 tarih ve 2022/6 sayılı belge ile onaylanmıştır.

¹Doç.Dr. Yeşim BAYRAKDAROĞLU, Spor Yönetimi, Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Spor Yöneticiliği, yesimsongun@gumushane.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1460-4780

²Arş.Gör. Ebru ŞENEL, Spor Yönetimi, Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Antrenörlük Eğitimi, ebru.senel@gumushane.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4157-2382

³Kübra EREN, Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Yüksek Lisans Öğrencisi, kubraaerenn41@gmail.com, ORCID:0000-0001-5806-0725

⁴Kübra GÜR, Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Yüksek Lisans Öğrencisi, kubragur553@icloud.com, ORCID: 0000-0003-3806-3376

⁵Serdar ELEMEN, Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, Yüksek Lisans Öğrencisi, srdrelnm.29@gmail.com, ORCID:0000-0001-8532-1193

İletişim / Corresponding Author: Yeşim BAYRAKDAROĞLU
e-posta/e-mail: Yazar e-mail adresi

Geliş Tarihi / Received: 27.09.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 18.12.2022

GİRİŞ

Araştırma farklı spor branşdaki sporcuların pandemi döneminde nomofobi düzeylerinin içsel motivasyona etkisinin incelenmesi amacıyla hazırlanmıştır.

Nomofobi, cep telefonları, tabletler ve sanal iletişim gibi araçları saklarken stres ve kaygı gibi belirtilerle ortaya çıkan bir tür rahatsızlıktır. Bir insanı akıllı telefonda alıkoymak, o kişinin bağımlılık yaratan ve rahat ortamından ayrılmasına neden olur.¹ Çevrimiçi olamamak, bireyin sosyal bağlardan uzaklaşma hissi olarak ifade edilmektedir. İnternete erişilemezlik, bireyin gerçeklerle ilgili araştırmaların sonuçlarına ulaşamamasından kaynaklanan gerilim olarak tanımlanır. İnternete bağlanmama hemen iletişim kuramayacağınız anlamına gelir, ancak bir cihazdan yoksun kalmak, diğer katılımcılarla nasıl iletişim kuracağınız anlamına gelir. Pil bittiğinde, cihaz arızalandığında veya kendinizle nasıl iletişim kuracağınız konusunda gerginlik hissi vardır.

İçsel motivasyon, “çevresel tetikleyiciler olmaksızın bireysel öz motivasyon” olarak tanımlanmaktadır.² Kişinin kendi becerilerini gösterme yeteneğine sahip olmak olarak da açıklanabilmektedir.³ İçsel motivasyon katılım, bağımsız olma, sorumluluk, çeşitlilik, yaratıcılık, becerilerini kullanma fırsatları ve kişinin kendi yeteneklerini kullanma fırsatları, çalışanın performansı ve yaratıcılık ilgili doyurucu geri bildirim öğelerini kapsamaktadır.

Teknolojik gelişmeler kişinin yaşamında pek çok olumlu sonuçlarla neticelense de bazı alanlarda kişinin problemlerle karşılaşmasına sebep olmaktadır.⁴ Bu problemlerin ilk sebeplerinden biri akıllı cihazlardan kaynaklanan psikolojik sorunlardır.⁵ Akıllı cihazlar, kişisel kullanımdan kaynaklanan sorunlara ve sosyal ilişkilerde düzensizliklere sebep olmaktadır. Akıllı cihaz kullananların karşılaştıkları problemlerin başında oyun bağımlılığı ve sosyal medya gelmektedir.⁶ Dünya Sağlık Örgütü, oyun bağımlılığını 21. yüzyılın hastalığı olarak kabul etmiş ve oyun

bağımlılığını “ruhsal sağlık problemi” kategorisine almıştır.⁷ Akıllı telefonlar, insan hayatında var olmaya başladıktan sonra bazı alışkanlıkları da beraberinde getirmiştir. İş yerlerinde, okulda, alışveriş yaparken, spor yaparken kısacası sosyal hayatın her anında kullanılan bu cihazlar insanları telefona bağımlı hale getirmiştir. Bu imkânların birinden mahrum kalınması ya da ulaşılama korkusu sonucunda kişilerde psikolojik rahatsızlıklar ortaya çıkmaktadır.⁶ Dünya Sağlık Örgütü kumar bağımlılığını 21. yüzyıl hastalığı olarak kabul etmiş ve “ruh sağlığı sorunları” kategorisine dahil etmiştir.⁷ Akıllı telefonlar, insan hayatında var olmaya başladıktan sonra bazı alışkanlıklar kazandırmıştır. İşte, okulda, alışverişte, sporda, sosyal hayatın her anında kullanılan bu cihazlar insanları telefona bağımlı hale getirmiştir. İnsanlarda bu olasılıklardan biri engellendiğinde veya onlara ulaşamayacaklarından korktuklarında akıl hastalığı ortaya çıkabilmektedir.

Zaman yönetimi kavramının ortaya çıkmasında bireyin saati daha etkin ve verimli kullanma ihtiyacı önemli rol oynamıştır. İnsanların mümkün olan tüm alanlarda gerçekleştirdiği faaliyetlerin etkinliğinin doğası gereği zamanın akıllıca kullanılmasıyla ilgili olduğu görüşü günümüzde yaygındır. Zaman yönetimi iyi olan kişiler, özel faaliyetlerine daha fazla zaman ayırabilir, mesleki ve iş hedeflerine etkin ve verimli bir şekilde ulaşabilirler.⁸

Serbest zaman etkinlikleri uygulamaya bağlı olarak değişir. Tüm serbest zaman etkinlikleri aynı olumlu etkiye sahip değildir. Bazı aktivitelerin serbest zaman olarak kabul edilip edilemeyeceği tartışılabilir.⁹ yaptıkları çalışmada televizyon izleyicilerinin yüksek düzeyde can sıkıntısı ve tembellik yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu, orijinal motivasyonumuz azaldığı için TV izlememiz gerektiği anlamına gelir.

Bu araştırmada da aktif spor yapan sporcuların yakın zamanda yaşadığımız pandemi döneminin getirdiği olumsuzluklarla

ve nomofobinin etkisi ile serbest zamanını nasıl değerlendirdiğini ve bu durumun içsel

motivasyona nasıl bir etkisi olduğunu ortaya koymak amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Gerekçesi ve Amacı

Dünya genelinde yaşanan Covid-19 salgını nedeniyle birçok insan hayatında çeşitli alanlarda kısıtlamalara gitmiştir. Bireylerin boş zamanlarında ağırlıklı olarak teknolojik aletler veya telefon kullanarak sosyal ağlarda vakit geçirdikleri görülmektedir. Bu sebepten ötürü sportif branşlar açısından nomofobi düzeyleri ile içsel motivasyon arasındaki ilişkiyi araştırma ihtiyacı doğmuştur.

Nomofobi ve internet bağımlılığının fizyolojik ve psikolojik açıdan pek çok olumsuz sonuçlara sebep olduğu görülmektedir. Bu sebepten dolayı internet bağımlılığı ve akıllı telefon kullanımında farklı spor branşlarındaki sporcuların pandemi döneminde nomofobi düzeylerinin içsel motivasyon üzerindeki etkisinin incelenmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

Araştırma Modeli

Farklı branşlardaki sporcuların nomofobi ve içsel motivasyon düzeyleri üzerine tasarlanan bu araştırma, nicel araştırma türünde betimsel bir çalışmadır.

Araştırmanın Evren Örnekleme

Çalışmanın evrenini Türkiye’de spor yapan bireyler oluştururken örneklem grubunu Türkiye’de aktif spor yapan 18 yaş ve üzeri bireyler oluşturmaktadır. Çalışmaya Türkiye çapında gönüllü olarak 206 sporcu katılmıştır.

Araştırmaya katılanların %48,5’i kadın, %51,5’i erkek, %15’i 15-19 yaş grubunda, %48,5’i 20-24 yaş grubunda, %20,4’ü 25-29 yaş grubunda, %16’sı 29+ yaş grubunda, %19,42’ü lise mezunu, %68,42’ü lisans mezunu, %12,1’i lisansüstü eğitim mezunu, %36,4’ü takım sporları yaparken, %63,6’sı bireysel sporlar yapmakta, %44,2’si bireysel sporlar yapmakta, %37,9’u 9-15 yıldır spor yapmakta, %37,9’u 9-15 yıldır spor

yapmakta, %18’i 15+ yıldır spor yapmakta, %40,3’ü amatör düzeyde spor yapmakta, %59,7’si profesyonel düzeyde spor yapmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Nomofobi Ölçeği

İngilizce “no mobile phobia” Türkçe’ye “cep telefonundan ayrı kalma korkusu” olarak çevrilir. Bu çalışmada, Nomophobia Questionnaire (NM-Q) Yıldırım ve Correia (2015) tarafından geliştirilen¹⁰, Yıldırım ve arkadaşları (2015) tarafından Türkçe’ye uyarlanan¹¹ ve Erdem ve arkadaşları (2017) tarafından 5’li likert tipine güncellenen hali¹ kullanılmıştır. Ölçek, “(1) çevrimiçi olamama, (2) iletişimi kaybetme, cihazdan yoksunluk, bilgiye ulaşamama” şeklinde 4 alt boyut ve toplam 20 maddeden oluşmaktadır. “Kesinlikle Katılmıyorum (1)”, “Katılmıyorum (2)”, “Kararsızım (3)”, “Katılıyorum (4)” ve “Kesinlikle Katılıyorum (5)” şeklinde derecelendirilmiştir.

İçsel Motivasyon Ölçeği

Deci, Ryan (1985), Kobasa (1979) ve arkadaşlarının araştırmalarına dayanarak^{12,13} Weissinger ve Bandalos’un (1995); Boş zaman davranışlarında içsel motivasyon eğilimindeki bireysel farklılıkları ölçmek amacıyla geliştirdiği ve orijinal adı “Intrinsic Motivation Scale (ILM)” (İçsel Boş Zaman Motivasyonları Ölçeği) olan ölçeğin Türkçe uyarlamasını yaparak geçerlik ve güvenilirliğini test etmeyi amaçlayan çalışmada, ölçeğin orijinal versiyonu 24 madde ve dört alt boyuttan oluşmaktadır.¹⁴ Ölçek cevap seçeneklerinde, 1=Kesinlikle Katılmıyorum ile 7=Kesinlikle Katılıyorum şeklinde yedi puanlık bir yanıt aralığı sunan derecelendirme kullanılmış, “7” en yüksek içsel motivasyon puanını temsil etmiştir. Negatif olarak ifade edilen üç madde için (6, 13, 18) ters kodlama yapılarak puanlama yapılmıştır.

Araştırmada Kullanılan Analizler

Araştırma kapsamında toplanan verilerin analizinde ilgili paket program kullanılmıştır. Analizlerin ilk aşamasında verilerin güvenilir olup olmadığı incelenmiştir. Ölçek puanlarının 2 kategorili demografik değişkenlere göre karşılaştırılmasında Independent Samples T test, ölçek puanlarının arasındaki ilişkinin incelenmesinde ise Pearson Korelasyon

analizi ve Çoklu Doğrusal Regresyon analizi kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü: Araştırmanın etik raporu, Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu 26.10.2022 tarih ve 2022/6 sayılı belge ile onaylanmıştır.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Çalışma aktif spor yapan 18 yaş ve üzeri bireylerle sınırlandırılmıştır.

Tablo 1. Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Ölçeği ve İçsel Boş Zaman Motivasyon Ölçeği Puanlarına İlişkin Güvenilirlik Analizi

Ölçek	Cronbach's Alpha (α)
Çevrimiçi olamama	,909
İletişim kaybetme	,911
Cihazda yoksunluk	,798
Bilgiye ulaşamama	,693
Nomofobi toplam	,689
Mücadele / yeterlilik	,919
Öz belirleme	,924
Bağlılık	,918
Özdeşim	,888
Motivasyonsuzluk	,894
Motivasyon toplam	,953

Tablo 1 incelendiğinde, her iki ölçekte alt boyutlarına ve toplam puanlarına ilişkin Cronbach's Alpha değerinin 0,60'tan büyük

olduğu ve verilerin yeterli düzeyde güvenilir olduğu görülmektedir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 2. Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Ölçeği ve İçsel Boş Zaman Motivasyon Ölçeği Puanlarına İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

Ölçek	\bar{x}	SS
Çevrimiçi olamama	2,73	1,25
İletişim kaybetme	3,40	1,11
Cihazda yoksunluk	2,96	1,19
Bilgiye ulaşamama	3,51	1,14
Nomofobi toplam	3,14	1,01
Mücadele / yeterlilik	5,69	1,14
Öz belirleme	5,57	1,12
Bağlılık	5,52	1,24
Özdeşim	4,92	1,31
Motivasyonsuzluk	3,75	1,42
Motivasyon toplam	5,32	0,93

Araştırmaya katılanların çevrimiçi olamama, cihazda yoksunluk ve toplam nomofobi düzeyleri orta seviyede, iletişim kaybetme ve bilgiye ulaşamama nomofobi düzeyi orta seviyenin üzerinde, içsel boş zaman motivasyonuna ilişkin

motivasyonsuzluk düzeyinin orta seviyede olduğu, mücadele / yeterlilik, öz belirleme, bağlılık, özdeşim ve toplam motivasyon düzeylerinin ise orta seviyenin üzerinde olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Ölçeği ve İçsel Boş Zaman Motivasyon Ölçeği Puanlarının Spor Branşı Türüne Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Independent Samples T Test Analizi

Ölçek	Branş türü	n	\bar{x}	Ss	t	p
Çevrimiçi Olamama	Takım	75	2,40	1,12	-2,906	,004*
	Bireysel	131	2,92	1,29		
İletişim Kaybetme	Takım	75	3,14	1,07	-2,627	,009*
	Bireysel	131	3,55	1,12		
Cihazda Yoksunluk	Takım	75	2,65	1,18	-2,820	,005*
	Bireysel	131	3,13	1,17		
Bilgiye Ulaşamama	Takım	75	3,24	1,27	-2,591	,010
	Bireysel	131	3,66	1,03		
Nomofobi Toplam	Takım	75	2,85	0,97	-3,237	,001*
	Bireysel	131	3,31	0,99		
Mücadele / Yeterlilik	Takım	75	5,68	1,12	-,061	,951
	Bireysel	131	5,69	1,15		
Öz Belirleme	Takım	75	5,58	0,94	,103	,918
	Bireysel	131	5,56	1,22		
Bağlılık	Takım	75	5,55	1,07	,267	,789
	Bireysel	131	5,50	1,32		
Özdeşim	Takım	75	4,94	1,20	,114	,909
	Bireysel	131	4,92	1,38		
Motivasyonsuzluk	Takım	75	3,76	1,28	,036	,971
	Bireysel	131	3,75	1,50		
Motivasyon Toplam	Takım	75	5,33	0,87	,110	,913
	Bireysel	131	5,32	0,96		

*p<0,05

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılanların yaptıkları spor branş türü değişkeni açısından içsel boş zaman motivasyon düzeylerinin arasında anlamı

düzye fark olmadığı ($p>0,05$), buna karşın bireysel spor yapanların nomofobi düzeylerinin takım sporu yapanlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0,05$) görülmektedir.

Tablo 4. Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Ölçeği ve İçsel Boş Zaman Motivasyon Ölçeği Puanlarının Sporculuk Seviyesine Göre Karşılaştırılmasına Yönelik Independent Samples T Test Analizi

Ölçek	Sporculuk Seviyesi	n	\bar{x}	Ss	t	p
Çevrimiçi Olamama	Amatör	83	2,98	1,25	2,420	,016
	Profesyonel	123	2,56	1,23		
İletişim Kaybetme	Amatör	83	3,69	1,05	3,082	,002*
	Profesyonel	123	3,21	1,12		
Cihazda Yoksunluk	Amatör	83	3,26	1,12	3,041	,003*
	Profesyonel	123	2,75	1,20		
Bilgiye Ulaşamama	Amatör	83	3,78	0,99	2,806	,006*
	Profesyonel	123	3,33	1,20		
Nomofobi Toplam	Amatör	83	3,42	0,90	3,353	,001*
	Profesyonel	123	2,96	1,02		
Mücadele / Yeterlilik	Amatör	83	5,74	1,07	,532	,595
	Profesyonel	123	5,65	1,18		
Öz Belirleme	Amatör	83	5,70	1,12	1,408	,161
	Profesyonel	123	5,48	1,12		
Bağlılık	Amatör	83	5,69	1,22	1,634	,104
	Profesyonel	123	5,40	1,24		
Özdeşim	Amatör	83	5,10	1,32	1,554	,122
	Profesyonel	123	4,81	1,30		

*p<0,05

Tablo 4. (Devamı)

Ölçek	Sporculuk Seviyesi	n	\bar{x}	Ss	t	p
Motivasyonsuzluk	Amatör	83	3,66	1,49	-,763	,446
	Profesyonel	123	3,81	1,38		
Motivasyon Toplam	Amatör	83	5,40	0,92	1,060	,290
	Profesyonel	123	5,26	0,94		

*p<0,05

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılanların sporculuk seviyesi değişkeni açısından içsel boş zaman motivasyon düzeylerinin arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ($p>0,05$), buna karşın amatör spor

yapanların nomofobi düzeylerinin profesyonel spor yapanlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0,05$) görülmektedir.

Tablo 5. Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Ölçeği ve İçsel Boş Zaman Motivasyon Ölçeği Puanlarının Arasındaki İlişkinin İncelenmesine Yönelik Pearson Korelasyon Analizi

		Çevrimiçi Olamama	İletişim Kaybetme	Cihazda Yoksunluk	Bilgiye Ulaşamama	Nomofobi Toplam
Mücadele / Yeterlilik	r	-,015	,086	-,034	,093	,035
	p	,835	,219	,626	,185	,617
Öz Belirleme	r	,094	,194**	,089	,173*	,160*
	p	,180	,005	,202	,013	,022
Bağlılık	r	,080	,194**	,096	,175*	,158*
	p	,255	,005	,172	,012	,023
Özdeşim	r	,280**	,212**	,203**	,239**	,273**
	p	,000	,002	,003	,001	,000
Motivasyonsuzluk	r	-,377**	-,152*	-,314**	-,170*	-,301**
	p	,000	,029	,000	,014	,000
İçsel Boş Zaman Motivasyon Toplam	r	-,012	,130	-,016	,127	,064
	p	,863	,062	,824	,068	,362

**p<0,01; *p<0,05

Tablo incelendiğinde, araştırmaya katılanların çevrimiçi olamama nomofobi düzeyleri ile mücadele / yeterlilik, öz belirleme, bağlılık ve toplam içsel boş zaman motivasyon düzeylerinin arasında anlamlı düzeyde ilişki olmadığı ($p>0,05$), çevrimiçi olamama nomofobi düzeyleri ile özdeşim arasında pozitif ve düşük düzeyde, motivasyonsuzluk arasında negatif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($p<0,05$), iletişim kaybetme, cihazda yoksunluk ve toplam nomofobi düzeyleri ile mücadele / yeterlilik ve toplam içsel boş zaman motivasyon düzeyleri arasında anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$), iletişim kaybetme, cihazda yoksunluk ve toplam nomofobi düzeyleri ile öz belirleme, bağlılık ve özdeşim arasında pozitif ve düşük düzeyde, motivasyonsuzluk arasında negatif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($p<0,05$), bilgiye ulaşamama nomofobi düzeyleri ile mücadele / yeterlilik ve toplam içsel boş

zaman motivasyon düzeyleri arasında anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$), bilgiye ulaşamama nomofobi düzeyleri ile öz belirleme, bağlılık ve özdeşim arasında pozitif ve düşük düzeyde, motivasyonsuzluk arasında negatif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($p<0,05$) görülmektedir.

Nomofobi ölçeğinin 4 alt boyutu bulunmaktadır. Bu alt boyutlarının içsel boş zaman motivasyon ölçeği alt boyutlarına ve toplam puanına etkisinin incelenmesinde 6 regresyon modeli denenmiştir. Model 1'de nomofobi düzeyinin mücadele / yeterliliğe etkisi, Model 2'de nomofobi düzeyinin öz belirlemeye etkisi, Model 3'te nomofobi düzeyinin bağlılığa etkisi, Model 4'te nomofobi düzeyinin özdeşime etkisi, Model 5'te nomofobi düzeyinin motivasyonsuzluğa etkisi, Model 6'da nomofobi düzeyinin toplam içsel boş zaman motivasyonuna etkisi incelenmiştir.

Ölçek Puanlarının Etkisine Yönelik Çoklu Doğrusal Regresyon Analizine göre Model 1 incelendiğinde, nomofobinin mücadele / yeterlilik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir etkisi olmadığı ($p>0,05$), model 2 incelendiğinde, nomofobinin öz belirleme üzerinde %5,2 etkisi olduğu ($r^2=,052$; $p<0,05$), model 3 incelendiğinde, nomofobinin bağıllık üzerinde %5,2 etkisi

olduğu ($r^2=,052$; $p<0,05$), model 4 incelendiğinde, nomofobinin özdeşim üzerinde %9,9 etkisi olduğu ($r^2=,099$; $p<0,05$), model 5 incelendiğinde, nomofobinin motivasyonsuzluk üzerinde %16,2 etkisi olduğu ($r^2=,162$; $p<0,05$), model 6 incelendiğinde, nomofobinin toplam içsel boş zaman motivasyonu üzerinde %23,3 etkisi olduğu ($r^2=,233$; $p<0,05$).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Teknolojik cihazlar, bilinçli ve amacı neticesinde kullanıldığında kullanım gösteren kişiye bir hayli kolaylık sağlayan önemli teknolojik icatlardan biri olmakla birlikte, amacı dışında çokça kullanımı doğrultusunda kişilerin fizyolojik, biyolojik, sosyal ve psikolojik gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir.¹⁵ Bunun yanı sıra teknoloji cihazların geliştirilip yayılması sanal iletişim ortamının meydana gelmesine sebep olmuştur. Ayrıca sanal ortamda insanların davranışlarında ve günlük alışkanlıklarında önemli değişiklikler gözlemlenmiştir. İnternet kullanımının problemlili veya aşırı kullanımıyla ortaya çıkan modern çağın büyük problemlerinden biri olan nomofobi ortaya çıkmış ve bu kısımda araştırma sonucunda ortaya çıkarılan bulgular çeşitli kaynakların sonuçları ile tartışılmıştır. Araştırma kapsamında farklı branşlardaki sporcuların pandemi döneminde nomofobi düzeylerinin içsel motivasyona etkisinin incelenmesi konusunda aktif spor yapan 18 yaş ve üzeri bireylerin çevrimiçi olma ve cihazda yoksunluk, iletişimi kaybetme ve bilgiye ulaşmama, mücadele/yeterlilik, özbelirleme, bağıllık, özdeşim ve özel bir kişinin içsel boş zaman motivasyon düzeylerinin anlamlı bir şekilde belirlemek amacıyla çoklu doğrusal regresyon analizinden yararlanılmış ve aktif spor yapan 18 yaş ve üzeri olan sporcuların nomofobi düzeylerinin bireysel ya da çevresel özelliklerinin farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Araştırma neticesinde ortaya çıkan bulgular literatüre uygun bir şekilde ifade edilmiştir.

Çalışmada istatistiksel analiz sonucuna göre araştırmaya katılanların çevrimiçi

olamama nomofobi düzeyleri ile mücadele / yeterlilik, öz belirleme, bağıllık ve toplam içsel boş zaman motivasyon düzeylerinin arasında anlamlı düzeyde ilişki olmadığı ($p>0,05$), çevrimiçi olamama nomofobi düzeyleri ile özdeşim arasında pozitif ve düşük düzeyde, motivasyonsuzluk arasında negatif ve orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($p<0,05$), iletişim kaybetme, cihazda yoksunluk ve toplam nomofobi düzeyleri ile mücadele / yeterlilik ve toplam içsel boş zaman motivasyon düzeyleri arasında anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$), iletişim kaybetme, cihazda yoksunluk ve toplam nomofobi düzeyleri ile öz belirleme, bağıllık ve özdeşim arasında pozitif ve düşük düzeyde, motivasyonsuzluk arasında negatif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($p<0,05$), bilgiye ulaşmama nomofobi düzeyleri ile mücadele / yeterlilik ve toplam içsel boş zaman motivasyon düzeyleri arasında anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$), bilgiye ulaşmama nomofobi düzeyleri ile öz belirleme, bağıllık ve özdeşim arasında pozitif ve düşük düzeyde, motivasyonsuzluk arasında negatif ve düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu ($p<0,05$) görülmektedir. Literatüre bakıldığında bu çalışmaya benzer olan bir araştırmada Bayram ve ark. (2019) nomofobi parametresinin içsel motivasyonu pozitif olarak etkilediğini ve alt boyutlardan çevrimiçi olamama, bilgiye ulaşmama ve iletişimi kaybetme parametresinin içsel motivasyonu pozitif olarak etkilediğinin sonucuna varmış ve ayrıca cihazdan yoksunluk parametresinin etkilemediği belirlemişlerdir.¹⁶ Securenvoy (2012) tarafından yapılan çalışmada ise, katılımcıların % 41'inin telefon bağıllısı olduğu sonucuna ulaşılmış ve ayrıca yapmış

oldukları test sonucunda içsel motivasyon ve iletişimi kaybetme; içsel motivasyon değişkeniyle öğrenim durumu değişkeni arasında anlamlı farklılık belirlemişlerdir.¹⁷ Yıldız ve ark. (2020) tarafından yapılan çalışmada ise internet bağımlılığı ve nomofobi alt boyutları arasında orta düzeyde pozitif olarak bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.⁴ 1998 yılında Young'ın yapmış olduğu bir çalışmada, araştırma sonucunda dikkat çektiği bir nokta; bilgiye ulaşamama ile gelişmeleri kaçırma korkusu, çevrimiçi olamama, iletişimi kaybetme ve cihazdan yoksunluk arasında pozitif olarak orta seviyede ilişkinin bulunduğu sonucuna varmıştır.¹⁸ Jones ve ark. (2019) da sporcular üzerinde yapmış olduğu bu araştırmasında, kişinin kullanmış olduğu teknoloji aletlerinin sporculardan uzaklaştırılması sonucunda, sporcuların kendilerini kaygılı hissedeceklerini tespit etmiştir.¹⁹ Teknolojik cihazlar, günlük yaşamımızı kolaylaştırmanın yanı sıra bazı sorunlara da sebep olmaktadır. doğru kullanım sağlandığında kolaylık sağlayıcı özellikleri olan ve son derece yararlı olan teknolojik cihazların, aşırı ve bilinçsiz bir şekilde kullanımı sonucunda önemli derecede fiziksel etkileri olabilmektedir.²⁰ Griffiths (2003) yapmış olduğu çalışmada teknolojik cihazlara bağımlılığı olan bireylerde el bileği, göz kuruluğu, sırt, boyun ve omuz ağrısı, migren, işaret, orta ve başparmaklarda uyuşma gibi fiziksel problemler görülebilmektedir.²¹ Mathew ve Walarine'in (2020) çalışmasında pandemi döneminde teknolojik cihazların kullanım süresinin fazla olmasına bağlı olarak boyun ağrılarının fazla olduğu görülmektedir.²² İnal ve ark. (2015) çalışmasında üniversite öğrencileri arasında el fonksiyonları ve akıllı telefon bağımlılığı arasındaki ilişki incelenmiş ve yüksek akıllı telefon bağımlılığı riski ile kavrama gücünde azalma, çöküş ve başparmaktaki ağrı arasında anlamlı düzeyde bir ilişki olduğunu tespit etmiştir.²³ Yang ve ark. (2017) çalışmasında, akıllı telefon kullanım gösteren kişilerin yaklaşık yarısının omuz ve boyun problemi yaşadığı, bu durumun teknolojik cihazların kullanımının süresinin artışı ile ilişkili olduğunu vurgulamıştır.²⁴

Kalirathinam ve ark. (2017) üniversite öğrencilerinin mobil telefon kullanımına bağlı boyun ve üst ekstremitte problemi yaşadığını belirtmişlerdir.²⁵

Araştırmaya katılanların yaptıkları spor branş türü değişkeni açısından içsel boş zaman motivasyon düzeylerinin arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ($p>0,05$), buna karşın bireysel spor yapanların nomofobi düzeylerinin takım sporu yapanlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0,05$) görülmektedir. Dorak ve Vurgun (2006) tarafından yapılan bir çalışmada farklı takım sporu yapan sporcuların takım birlik olma durumlarına bakıldığında; futbolcuların hentbol ve basketbolculardan, voleybolcuların ise hentbol takım birlik olma durumlarını yüksek olduğunun sonucuna varılmıştır.²⁶ Takım sporu yapmış olan farklı tecrübe elde etmiş olan sporcuların takım birlik olma düzeylerine bakıldığında tecrübesiz sporcuların tecrübeli sporculara oranla takım birlik olma düzeyleri daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir. Morali, 1994'te yapmış olduğu bir diğer çalışmada ise futbolcuların takım birlik olma düzeyi ise Hentbolculara oranla daha yüksek olduğu bulunmuştur.²⁷ Altıntaş ve Koruç (2014) tarafından yapılan analizler sonucunda ise bireysel spor ile ilgili olan sporcuların takım sporları ile ilgili olan sporculara oranla katılım motivasyonlarında "Arkadaşlık ve Takım Üyeliği" alt boyutlarında takım sporu yapanların lehine bir farklılık olduğunu göstermiştir.²⁸ Benzer bir şekilde Şirin ve ark. (2008) tarafından yapılan çalışma sonucunda, takım spor ile ilgilenen sporcuların "Arkadaşlık ve Yarışma" puanlarının bireysel spora katılanlara göre daha yüksek olduğunu sonucuna varmışlardır.²⁹ Bu sonuç takım sporlarında yer alan sporcuların başka insanlarla tanışmak ve bir takım içerisinde yer alma isteklerinin daha fazla olduğunun göstergesidir.

Araştırmaya katılanların bireylerin sporculuk seviyesi değişkeni açısından içsel boş zaman motivasyon düzeylerinin arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ($p>0,05$), buna karşın amatör spor yapan bireylerin

nomofobi düzeylerinin profesyonel spor yapanlardan anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu ($p<0,05$) belirlenmektedir. Türker (2022) spor bilimleri alanındaki yükseköğretim öğrencileriyle tamamladığı çalışmada içsel motivasyonda bilme, başarma ve hareket faktörlerinin örgün eğitim döneminde SARS-CoV-2 pandemisine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı fark düzeyinde daha yüksek olduğunu, ayrıca düzenli olarak fiziksel egzersize devam eden öğrencilerin akademik motivasyonlarının fiziksel aktivitelere katılmayan öğrencilere göre daha yüksek seviyede olduğunu raporlamıştır.³⁰ Özgen (2016) yapmış olduğu çalışmada spor lisansına sahip olma ve internete bağımlılık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını tespit etmiştir ve sporunun lisans yılı yükseldikçe bilgisayar oyununa bağımlılığın artış gösterdiğini belirtmiştir.³¹ Yeiç (2018) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise; internete bağımlılığı, işlevsel bozulma ve yoksunluk alt boyutlarında lisanslı spor yapan sporcuların internete bağımlılık düzeylerinin daha düşük olduğu sonucuna varmıştır³² ve modern çağda teknolojik cihazların ilerlemesiyle telefon, bilgisayar ve internet kullanımı spor dünyasına büyük bir öneme sahip olmuştur. Telefon ve bilgisayar uygulamalarının maç çözümleme yöntemiyle kullanımını kolaylaştırmıştır ve sporcu kamera ile çektiği müsabakasını bilgisayar ya da telefon uygulamasının sağladığı kolaylığı sebebiyle yapılan doğru ya da yanlış taktik, teknik, uygulanan teknik sayısı, süre kullanımı vb. faktörleri görme fırsatını sunmaktadır. Bireylerin pandemi döneminde hareketsiz yaşamın getirdiği kaygı düzeylerinin artırdığı dönemde insanlarla iletişim kurmak ve stresi azaltmak için spor etkinliklerine, oyun sitelerinde ya da oyun sitelerinde uzun süre geçirmektedirler. Bu sebepten araştırma kapsamında sporcu lisansı etkeninde değişikliğin ortaya çıkma sebebi telefon ya da internetin çokça kullanım gösterenlerin oyun bağımlılığı geliştirip geliştirmediğinden kaynaklanabildiği göz önünde bulundurulmalıdır. Soyer ve ark. (2010) yapmış olduğu çalışma sonucunda

profesyonel ve amatör sporcuların başarı motivasyonu açısından anlamlı bir farklılık bulunmuştur.³³ Profesyonel futbolcuların amatör futbolculara oranla motivasyon seviyelerinin yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Fakat profesyonel ve amatör futbolcuların takım birlik olma düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığını belirlemişlerdir. Benzerlik gösteren bir diğer çalışmada Şahin ve Kaya (2021) tarafından yapılan içsel motivasyon alt boyutunda, profesyonel olarak futbol oynayanların motivasyon düzeylerinin amatör olarak futbol oynayanlardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu görülmektedir.³⁴ Bu çalışmaya benzer sonuç gösteren Dirmen (2014) çalışmada, sporcuların geçmişini göz önünde bulundurmuş ve içsel motivasyonları düzeylerinde bir farkın olup olmadığını belirlemiş ve güdülenme ve dışsal güdülenme düzeylerinin farklılaşmakta olduğunu tespit etmişlerdir.³⁵ Gümüşgül (2018) tarafından yapılan çalışmada boş zaman aktivitesi olarak sporla uğraşanların nomofobi düzeylerinin sporla uğraşmayanlara göre daha fazla arttığını belirlemiştir.³⁶ ve telefon ve bilgisayarların günlük/haftalık verileri kaydetme, günlük/haftalık antrenman programı oluşturma ve teknolojik cihazlarda bulunan adım sayar uygulamalarıyla bireylere düzenli spor yapabilme ayrıcalığı sunmaktadır. Bunun sonucunda ise sporcu lisans değişkenine göre nomofobi düzeyi ve internete bağımlılık düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı derecede ayırım olduğunu belirlemişlerdir.

Araştırmanın bulgularıyla literatürdeki araştırmalar karşılaştırıldığında sonuçların büyük bir oranda paralellik gösterdiği görülmektedir. Bu kapsamda elde edilen sonuçlar gerek farklı tür branşlardan, gerek profesyonel sporcular, gerekse de amatör sporcular açısından birçok anlam içerdiğini söyleyebiliriz. Teknolojinin sunduğu imkanlardan faydalanırken kısa zamanda nomofobinin ülkemizde ve tüm dünyada bağımlılıktan öte çok hızlı yaygınlaşan bir hastalık olarak hızlıca kabul edilmesi gerektiğini de göstermektedir. Ayrıca yoksunluğu durumunda korku yaşayan bireylerin sporculuk hayatında sorun

yaşayabilecekleri ve motivasyon düzeylerini olumsuz etkileyeceğini de söyleyebiliriz.

Nomofobi ve içsel motivasyon üzerine son yıllarda çoğunlukla araştırılan bir konu olmakla birlikte, üzerine yapılan araştırmalarda hala sınırlılığını korumaktadır. Pandemi döneminde günlük hayatı takip etmek için teknolojik cihazların kullanım süresinin fazlaştığı görülmektedir. Bunu önlemek için çeşitli kitle iletişim araçları (dergi, gazete, televizyon, radyo vs.) aracılığıyla gelişmeleri, haberleri takip etmelerini önerebiliriz. Bunun yanı sıra teknolojik cihazlara ve internet kullanımına modern çağda herkesin kolaylıkla ulaşabildiği görülmektedir. Fakat teknolojik cihazların sınırsız yararları olmakla birlikte bilinçsizce ve aşırı kullanımında birçok sorunlara da yol açabileceğini unutmamak gerekir. Bunun sonucunda mutlaka teknolojik cihazların ve internetin bilinçli kullanımı konusunda seminerler ve kamu spotları yaparak topluma aşılması gerektiğini

öngörüyoruz. Bireyler üzerinde sebep olduğu ruhsal ve fiziksel problemlere dikkat çekerek, sağlıklı bir toplum amacıyla sağlıklı bireyler olmak için teknolojik kullanımını azaltmak ve bunların yansısı sosyal hayatımızı müzikle, sanatla, sporla ilgilenerek bağımlılıktan kurtarmaya çalışmamız gerekmektedir. Tüm aile bireylerinin ev ortamında teknolojik cihazlarla olan ilişkilerinin azaltmaları gerektiğini ve bu azalma zamanla alışkanlık haline dönüşeceğini belirtmek isteriz. Bireylerin zaman yönetimi konusunda telefon kullanım süreleri azaltmak adına zamanlarının verimli geçirebilmelerine destek olacak sosyal mesafeyi göz önünde bulundurarak belirli aktivitelerle değerlendirmeleri gerekmektedir. Sosyal medya ve oyuna bağımlılık akıllı telefonlara bağımlılığı artırmakta olduğunu ve mutlaka sporcuların bilinçli bir şekilde akıllı telefon ve internet kullanımı konusunda bilgilendirilmeleri gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Erdem, H, Türen, U. ve Kalkın, G. (2017). "Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) Yayılımı: Türkiye'den Üniversite Öğrencileri ve Kamu Çalışanları Örneği". *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 10 (1), 1-12.
2. Timuroğlu, M.K. ve Balkaya, E. (2016). "Örgütsel İletişim ve Motivasyon İlişkisi- Bir Uygulama". *Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (2), 89-113.
3. Ağca, H. ve Ertan, H. (2008). "Duygusal Bağlılık İçsel Motivasyon İlişkisi: Antalya'da Beş Yıldızlı Otellerde Bir İnceleme". *Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (2), 135-156.
4. Yıldız, K, Kurnaz, D. ve Kırık, A.M. (2020). "Nomofobi, Netlessfobi ve Gelişmeleri Kaçırma Korkusu: Sporcu Genç Yetişkinler Üzerine Bir Araştırma". *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18 (Özel Sayı), 321-338.
5. Anshari, M, Alas, Y, Hardaker, G, Jaidin, J.H, Smith, M. and Ahad, A. D. (2016). "Smartphone habitandbehavior in Brunei: Personalization, Gender, Andgenerationgap". *Computers in Human Behavior*, 64, 719-727.
6. Öz, H. ve Tortop, H.S. (2018). "Üniversite Okuyan Genç Yetişkinlerin Mobil Telefon Yoksunluğu Korkusu (Nomofobi) ile Kişilik Tipleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". *Yeni Medya Elektronik Dergi*, 2 (3),146- 159.
7. Atıcı, A.R, Orhan, S. Elmas, L. ve Erbaş, M.K. (2019). "E-Sporun İnsan Hayatındaki Yeri ve Geleceği". 17th International Sport Sciences Congress, Antalya.
8. Kocabaş, İ. ve Erdem, R. (2003). "Yönetici Adayı Öğretmenlerinin Kişisel Zaman Yönetimi Davranışları". *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13 (2), 203-210.
9. Massimini, F. and Carli, M. (1988). "The systematic asesment of Flow in Daily Experience". In: M. CSİKSZENTMİHALYI, IS, CSİKSZENTMİHALYI (Ed.). *Optimal Experience* (226-287). Cambridge University Press.
10. Yıldırım, C. and Correia, A.P. (2015) "Exploring The Dimensions of Nomophobia: Development And Validation of a Self-Reported Questionnaire". *Computers In Human Behavior*, 49, 130-137.
11. Yıldırım, C, Sumuer, E, Adnan, M. and Yıldırım, S. (2015). "A Growing Fear:Prevalence of Nomophobia Among Turkish College Students". *Information Development*, 32 (5), 1322–1331.
12. Deci, E.L. and Ryan, R.M. (1985). "The General Causality Orientations Scale: Self-Determination in Personality". *Journal of Research in Personality*, 19 (2), 109-134.
13. Kobasa, S. C. (1979). "Stressful Life Events, Personality, and Health: An Inquiry into Hardiness". *Journal of Personality and Social Psychology*, 37 (1), 1-11.
14. Weissinger, E. and Bandalos, D.L. (1995). "Development, Reliability and Validity of a Scale to Measure Intrinsic Motivation in Leisure". *Journal of Leisure Research*, 27 (4), 379-400.
15. Minaz, A. ve Bozkurt, Ö.Ç. (2017). "Üniversite Öğrencilerinin Akıllı Telefon Bağımlılık Düzeylerinin ve Kullanım Amaçlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi". *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9 (21), 268-286.
16. Bayram, A. Yılmaz, E. Z. Sözen, Ç. ve Bayer, N. (2019). "Nomofobi'nin (Akıllı Telefon Yoksunluğu) İçsel Motivasyona Etkisi: Giresun Üniversitesi Öğrencileri Örneği". *İşletme Bilimi Dergisi*, 7 (1), 105-130.
17. Secure Envoy, (2012). "66% of The Population Suffer from Nomophobia The Fear ofBeing without Their Phone.". Erişim

- adresli: <https://www.securevoy.com/blog/2012/02/16/66-of-the-population-suffer-from-nomophobia-the-fear-of-being-without-their-phone> (Erişim tarihi: 20.12.2015).
18. Young, K.S. (1998). "Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder". *Cyberpsychology and Behavior*, 1 (3), 237-244.
 19. Jones, M.J, Dawson, B, Eastwood, P, R, Halson, S.L, Miller, J, Murray, K, Dunican, L, Landers, G.J. and Peeling, P. (2019). "Influence of Electronic Devices on Sleep and Cognitive Performance During Athlete". 35 (6), 1620-1627.
 20. Kuyucu, M. (2017). "Gençlerde Akıllı Telefon Kullanımı ve Akıllı Telefon Bağımlılığı Sorunsalı: "Akıllı Telefon (Kolik)" Üniversite Gençliği". *Global Media Journal TR Edition*, 7 (14), 328-359.
 21. Griffiths, M. (2003). "Internet Gambling: Issues, Concerns, and Recommendations". *Cyberpsychology & Behavior*, 6 (6), 557-568. <https://doi.org/10.1089/109493103322725333>
 22. Mathew, K.V.B. and Walarine, M. (2020). "Neck Pain among Smartphone Users: An Imminent Public Health Issue During the Pandemic Time". *Journal of Ideas in Health*, 3 (Special 1), 201-204.
 23. İnal, E.E, Çetintürk, A, Akgönül, M. and Savaş, S. (2015). "Effects of Smartphone Over Use on Hand Function, Pinch Strength, and the Median Nerve". *Muscle & Nerve*. 52, 183-188. <https://doi.org/10.1002/mus.24695>
 24. Yang, S.Y, Chen, M.D, Huang, Y.C, Lin, C.Y. and Chang, J.H. (2017). "Association Between Smartphone Use and Musculoskeletal Discomfort in Adolescent Students". *Journal of Community Health*, 42 (3), 423-430.
 25. Kalirathinam, D, Manoharlal, M.A, Mei, C.L, Ling, C.K, Sheng, T.W.Y, Jerome, A. and Us, M.R. (2017) "Association Between the Usage of Smartphone as the Risk Factor for the Prevalence of Upper Extremity and Neck Symptoms among University Students: A Cross - Sectional Survey Based Study". *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 10(4), 1184-1190. doi: 10.5958/0974-360X.2017.00213.X
 26. Dorak, F. ve Vurgun, N.(2006). "Takım Sporları Açısından Empati ve Takım Birlikteliği İlişkisi". *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 73-77.
 27. Morali, S. (1994). Takım Sporlarında, Takım Birlikteliğinin ve Dayanışmasının Ölçülmesi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
 28. Altıntaş, A. and Bayar Koruç, P. (2014). "Determining Participation Motivation of Young Athletes With Regard to Gender and Sport Type". *International Journal of Sport Culture and Science*, 2 (Özel Sayı 1) , 61-67.
 29. Şirin, E.F. (2008). "Futbolcu Kızların (12-15 Yaş) Spora Katılım Motivasyonlarının Belirlenmesi". *Spor metre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 1-7.
 30. Türker, Ü. (2022). Beden Eğitimi Öğretmeni Adaylarının SARS-CoV-2 Pandemisinde ve Sonrasında Akademik Motivasyonlarının Karşılaştırılması . *Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi* , 6. Akademik Spor Araştırmaları Kongresi Özel Sayısı , 429-443. DOI: 10.38021/asbid.1205490
 31. Özgen, F. (2016). Spor Yapan ve Yapmayan Üniversite Öğrencilerinde İnternet Bağımlılığı ile Kişilik İlişkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
 32. Yeic, E. (2018). 9-14 Yaş Grubu Çocuklarda Çeşitli Değişkenlere Göre İnternet Bağımlılığı ve Fiziksel Aktivite Katılım Düzeylerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Burdur.
 33. Soyer, F, Can, Y, Güven, H, Hergüner, G, Bayansalduz, M. ve Tetik, B. (2010). "Sporculardaki Başarı Motivasyonu ile Takım Birlikteliği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 7 (1), 226-239.
 34. Şahin, Y. ve Kaya, E. (2021). "Türkiye ve Portekiz Kadın Futbol Liglerinde Mücadele Eden Sporcuların İçsel ve Dışsal Motivasyon Tutumlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi". *JSH*, 4 (1), 145-154.
 35. Dirmen, A. (2014). Farklı Liglerde Oynayan Kadın Futbol Takımı Oyuncularının Başarı Motivasyon Düzeylerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
 36. Gümüşgöl, O. (2018). "Investigation of Smartphone Addiction Effect on Recreational and Physical Activity and Educational Success". *World Journal of Education*, 8 (4), 11-17.

Geleneksel Kuvvet Antrenmanlarına Karşın Dirençli Güç İnterval Antrenman Protokolünün İvmelenme, Çeviklik ve Hareket Hızına Etkisinin Değerlendirilmesi

Evaluation of The Effect of Resistance Power Interval Training Protocol on Acceleration, Agility and Velocity of Movement In Spite of Traditional Strength

Harun DURAN¹, Ali KIZILET², İbrahim CAN³

ÖZ

Bu çalışmanın amacı, geleneksel kuvvet antrenmanlarına karşın dirençli güç interval antrenman protokolünün ivmelenme, çeviklik ve hareket hızına etkisinin değerlendirilmesidir. Bu amaç doğrultusunda, lisanslı sporcu olmayan 20 genç gönüllü olarak katılım sağlamıştır. Katılımcılar, A grubu (AG, n=10, yaş: 21,3 yıl ± 1,41; boy: 176,4 cm. ± 4,69; kilo: 68,9 kg ± 5,6) ve B grubu (BG, n=10 yaş: 20,8 yıl ± 1,03; boy: 173,7 cm ± 6,63; kilo: 63,5 kg ± 5,9) olarak iki homojen gruba ayrılmıştır. Çalışmadan önce katılımcılara 2 hafta adaptasyon antrenmanı yaptırılmıştır. Bir tekrarlı maksimal kuvvet, tam squat hareketinde itme evresindeki hareket hızı, ivmelenme ve çeviklik testleri yaptırılmıştır. A Grubuna 6 haftalık geleneksel kuvvet antrenmanları (GKA), B Grubuna dirençli güç interval antrenmanları (DGİA) uygulanmıştır. Ara testler sonrasında antrenman protokolleri gruplar arasında çaprazlama değiştirilerek A Grubu DGİA, B Grubu ise GKA olarak 6 hafta devam ettirilmiştir. Ardından son testler yaptırılmıştır. Veriler SPSS 20 paket programında analiz edilmiştir (p<0.05). Katılımcıların demografik özelliklerine ait tanımlayıcı analizler; AG ve BCG'nin ön, son ve ara testleri arasındaki farklar için bağımsız t test; gruplarının kendi içerisinde ön, ara ve son test arasındaki farklar eşleştirilmiş t test normal dağılım göstermeyen verilerin analizi için Mann Whitney U ve Wilcoxon testleri kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, AG ve BG'deki katılımcılara farklı dönemlerde uygulanan ITM squat kuvveti, tam squat hareketinin itme evresindeki ortalama itme hızı ve zirve hız parametreleri; 10-30 metre ivmelenme ve çeviklik ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (p>0.05). Sonuç olarak; her iki antrenman protokolünün de performans parametrelerini geliştirdiği ve protokoller arasında anlamlı bir farklılık olmadığı elde edilmiştir. Ayrıca, belirtilen performans parametrelerini geliştirmek için her iki protokolün de kullanılabileceği ileri sürülebilir.

Anahtar Kelimeler: Kuvvet, interval, İvmelenme, Çeviklik, Hareket Hızı

ABSTRACT

The purpose of this study was to evaluate of the effect of resistance power interval training protocol on acceleration, agility and velocity of movement in spite of traditional strength training. For this purpose, twenty young volunteers who aren't licensed sportsmen participated in this study. Participants were divided into two homogeneous groups, Group A (GA, n=10, age: 21.3±1.41; length: 176.4±4.69; height: 68.9±5.6) and Group B (GB, n=10 age: 20.8±1.03; length: 173.7±6.63; height: 63.5±5.9). Before starting the study, the participants were given adaptation training for 2 weeks, after that one repeated maximal force test, full squat movement velocity test, acceleration and pro-agility tests were performed to the participants. While Group A performed traditional strength training (TST); Group B performed resistance power interval training (RPIT) for 6 weeks. After mid tests the training protocols of the groups are changed in a cross-over manner; Group A performed RPIT and Group B performed TST for 6 weeks. After that, posttest measurements of the groups were made. All data recorded in SPSS 20 package program (p<0.05.). Descriptive analysis of demographic characteristics of participants, independent t test for differences between pre, post and mid tests of Group A and B, t test which the differences between the pre, mid and posttests, made in groups themselves, are matched, Mann Whitney U and Wilcoxon tests were used for the analysis of non-normal distribution data. According to result of all the analyzes, it was found that there was no significant difference between the 1RM squat strength, mean propulsive velocity and peak velocity parameters in the propulsive phase of the full squat movement, the acceleration and agility measurement values of 10 meters and 30 meters performed in different periods by the subjects in group A and B (p>0.05). As a results, it was obtained that both training protocols improved performance parameters and there was no significant difference between the protocols. Therefore, it can be asserted that both training protocols can be used to improve the determined performance parameters.

Key Words: Strength, Interval, Acceleration, Agility, Movement Velocity

* Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan etik izin (Karar Tarih: 18/02/2019) belgesi alınmıştır.

¹Öğr.Gör. Harun DURAN, Gümüşhane Üniversitesi, Kelkit Aydın Doğan Meslek Yüksekokulu, Gümüşhane, Türkiye, harundurand@gumushane.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7282-344X

²Prof. Dr. Ali KIZILET, Marmara Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, İstanbul - Türkiye, akizilet@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0032-2535-2100

³ Doç. Dr. İbrahim CAN, İğdır Üniversitesi, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu, İğdır - Türkiye, ibrahimcan_61_@hotmail.com, ORCID:0000-0002-2050-1473

İletişim / Corresponding Author: Harun DURAN
e-posta/e-mail: harundurand@gumushane.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 30.09.2022

Kabul Tarihi/Accepted: 16.12.2022

GİRİŞ

Direnç antrenmanlarını planlamada temel olarak egzersizin tipi, set ve tekrar sayıları ile antrenman sıklığı dikkate alınmaktadır¹. Bu çalışmada uygulanan antrenman yöntemlerine bakıldığında, kuvvet antrenmanları; bir antrenman programı içinde bir dirence karşı gelebilmeyi ve becerilerin kolayca kullanılması için yapılan ayrı antrenman formundaki direnç metotlar kullanılır ve kuvvet antrenmanı için direnç antrenmanları olarak da tanımlama yapılabilir². Kuvvet özelliğinin birçok spor dalı için önemli bir kriter olduğu kabul edilir. Buna göre kuvvet seviyesi yüksek olan sporcu rakipleri ile karşılaştırıldığında daha çok başarı elde ettikleri söylenebilir³. Bu nedenle, antrenman programlarında kuvvet antrenmanına dikkat edilmesi gerekir. Kuvvet özelliğini geliştirmek ve verimini artırmak, sporcuların öncelikli ilgi konusu olmalıdır. Bu motorik özelliği geliştirmek isteyen antrenörler hem serbest ağırlıkları hem de kondisyon makinelerini sporcuların kuvvet, güç ve performansını geliştirmek için kullanılmaktadır. Kondisyon makineleri ile tek eklemli (sadece bir eklem içeren) ve serbest ağırlıklar kullanılarak yapılan çok eklemli güçlendirme antrenmanları, sporcunun fiziksel gelişimini kolaylaştıran genel aktivitelerdir⁴. Kuvvet antrenmanlarının hedefi, kasların içerisinde olan lif boyutlarında artış meydana getirerek gelişimlerini sağlamaktır⁵. Kasların maksimal kuvvet üretmesi, ilgili kas gruplarının kasılma kapasitesine ve kas biyomekaniğine göre gelişim sağlamaktadır.

Dirençli güç interval antrenmanlar, yüksek yoğunluklu interval koşularına eklenen direnç bantları ve koşu paraşütleri ile vücut ağırlığı kullanılarak yapılan hareketlerden oluşan, hareketler arasında aktif ve pasif dinlenmelerin olduğu bir antrenman protokolüdür. Yani, birbiri ardına yüksek yoğunluklu çalışmalar arasına yerleştirilmiş toparlanmayı içeren dinlenmeler veya düşük yoğunlukta çalışmalarından oluşturulan bir antrenman çeşididir⁷. Bu antrenman yöntemi kısa ama

peşpeşe gelen çalışmalara uyan dinlenmelerin verilmesi esasına dayalıdır. Devamlı koşu egzersiz yöntemiyle karşılaştırıldığında daha düşük laktik asit birikmesi ile yorgunluk oluşumu daha az meydana gelir. Ayrıca, dinlenmeler sırasında ATP-CP depolarında kısıtlı bir yenilenme olur⁵.

Bütün spor branşlarında vücut ve uzuvlarının ivmelenmesi ve bazı sporlarda herhangi bir materyalin (çekiç, gülle gibi) hızlarında değişiklik meydana geldiği görülmüştür⁸. İvmelenme, bazı sporlarda gerekli olan motorik özelliklerin temel bileşenlerinden biridir. Her spor aktivitesi hızlı motorik yetenekleri gerektirir. Çünkü genel olarak ivmelenme, bir sporcunun belirli bir direnç seviyesinde olabildiğince çabuk hareket etmesini sağlayan bir yetenektir. Kısa sürede ivme geliştirme yeteneği (hızlanma), çok çeşitli spor aktivitelerindeki performansı destekleyen önemli bir bileşendir⁹.

Çeviklik, sportif başarıyı etkileyen önemli özelliklerden biridir. Çeviklik, bir uyarana karşı tepki olarak verilen, tüm vücudun katılımını gerektiren, hızlı hareket edebilme, dengeyi koruma ve yön değiştirme gibi becerileri uyumlu şekilde gerçekleştirebilme yeteneği olarak açıklanabilir¹⁰. İyi bir çeviklik, üç farklı sebepten dolayı sporcuların sportif performansında önemlidir. İlk olarak çevikliğin geliştirilmesi ile sinir-kas sistemi ve motor becerilerin kontrolünde güçlü bir temel sağlanacaktır. İkincisi, yön değiştirme sporcuların sakatlanmalarında yaygın bir nedendir. Çevikliğin gelişmesi, uygun bireysel hareket mekaniğini geliştirerek sakatlanma riskini azaltacaktır. Üçüncü ve son olarak, hızlı bir yön değiştirme yeteneğinin artması, takım ve bireysel sporcularının performansını artıracaktır¹¹.

Direnç antrenmanının ilkeleri arasında egzersizlerin sayısı, setleri, tekrarları ve antrenman sıklığının sayılmasına ve kuvvet antrenmanlarındaki gelişime önemli bir derecede katkı yapacağı düşünülmesine

rağmen, kuvvet uygulamalarında hareket hızı parametresinden çok kısıtlı olarak söz edilmiştir. Farklı hızlarda uygulanan hareketler farklı performanslar, yani farklı sayıda tekrar veya farklı yükler anlamına gelmektedir. Bu nedenle, farklı hareket hızlarının direnç antrenmanları üzerindeki etkisini araştıran çalışmalarda fikir birliği yoktur¹². Bazı araştırmacılar yavaş hareket hızında yapılan antrenmanların daha iyi olduğunu ifade ederken, bazı araştırmacılar ise hızlı antrenmanların daha yararlı olacağını ifade etmektedir¹. Bu yaklaşım özelleşme ilkesinin kuvvet uygulamalarındaki hedeflenen kazanımlar üzerindeki etkisini göstermektedir. Özellikle izotonik kas kasılmasını içeren kuvvet antrenman modellerinin hareket hızı üzerindeki etkisi tartışılmaktadır. Son yıllarda direnç uygulamalarında geleneksel yöntemlere ek olarak farklı kas kasılma

çeşitlerinin kullanılmasının güç ve doğrusal hız üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Ayrıca, doğrusal pozisyon dönüştürücü ve aletsel ölçüm ünitelerinin artması ile birlikte direnç antrenmanları esnasında hareket hızının öneminde artış meydana gelmiştir¹³⁻¹⁴. Literatüre bakıldığında, hareket hızı, çeviklik ve ivmelenme ile ilgili birçok araştırmanın yapıldığı ve farklı antrenman protokollerinin bu parametreler üzerindeki etkilerinin araştırıldığı görülür. Bu çalışmada, daha önceki çalışmalardan farklı olarak, çaprazlama (cross-over) yöntem kullanılarak geleneksel kuvvet antrenmanlarına karşın dirençli güç interval antrenman protokolünün ivmelenme, çeviklik ve hareket hızına etkisi araştırılarak, bu özellikleri hangi antrenman yönteminin daha iyi geliştirildiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Katılımcılar

Bu araştırmaya, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu'nda öğrenim gören ve düzenli olarak egzersiz yapmayan 20 erkek öğrenci gönüllü olarak katıldı. Tüm katılımcıların fiziksel özellikleri tablo 1'de verilmiştir. Araştırmaya dahil edilen katılımcılarda nörolojik, ortopedik ve psikolojik olarak herhangi bir rahatsızlıklarının olmadığı sağlık raporları ile saptanmıştır. Katılımcılara çalışmanın amaçlar ve planlaması, antrenman programları, ölçüm süreçleri, çalışma anında karşılaşılabilecek sorunlar ve sorumlulukların anlatıldığı

detaylı bir sunum yapılarak çalışmaya katılmak isteyen bireylerden "Gönüllü Bilgilendirme Formu" doldurmaları istenmiştir. Ayrıca, araştırma süresince düzenli beslenmeleri, hayat düzenlerine dikkat etmeleri ve uygulanacak antrenmanlar haricinde herhangi bir antrenman yapmamaları gerektiği ifade edilmiştir. Bu araştırma, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylandı.

Tablo 1. Katılımcıların Fiziksel Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler	A Grubu (n = 10)			B Grubu (n = 10)		
Yaş (yıl)	21,3 ± 1,41			20,8 ± 1,03		
Boy (cm)	176,4 ± 4,69			173,7 ± 6,63		
	Ön-Test	Ara-Test	Son-Test	Ön-Test	Ara-Test	Son-Test
Ağırlık (kg)	68,9±5,6	70,4±5,4	69,7±7,9	63,5±5,9	64,3±5,8	64,4±5,5
İskelet Kası Ağırlığı (kg)	33,5±2,2	34,4±2,3	34,3±2,5	31,4±3,0	31,5±3,2	31,3±3,2
Vücut Yağ Ağırlığı (kg)	9,3±2,9	9,7±2,7	10,2±2,6	7,6±2,8	8,4±2,2	8,8±2,0
Vücut Yağ Oranı (%)	13,4±3,4	13,7±3,2	14,3±3,0	12,0±3,9	13,1±3,1	13,7±3,0
Vücut Kitle İndeksi (Kg/M)	22,1±1,8	22,4±1,7	22,5±1,7	21,0±1,9	21,3±1,7	21,3±1,6

Verilerin Toplanması

Antrenman protokollerine başlamadan önce, bu çalışmaya katılan tüm katılımcılara temel bir kuvvet düzeyi kazandırmak için katılımcıların bir tekrarlı maksimal (1TM) kuvvet değerleri, tespit edilerek 2 hafta boyunca haftada 3 gün (pazartesi, çarşamba, cuma) olmak üzere katılımcılara genel kuvvet antrenmanları yaptırılmıştır. 2 haftalık genel kuvvet antrenmanından sonra katılımcıların ön test ölçümleri yaptırılarak tam squat (SQ_{Tam}) hareketindeki bir tekrarlı maksimal (1TM) değerleri ve hareket hızları ile birlikte çeviklik, 10 metre ve 30 metre ivmelenme (hızlanma) değerleri elde edilmiştir. Ön test sonuçlarına göre katılımcılar A grubu ve B grubu olmak üzere iki (2) eşit homojen gruba ayrılmıştır. Bu araştırmada çaprazlama (cross-over) yöntem kullanılmıştır. A grubuna 6 hafta boyunca geleneksel kuvvet antrenmanları yaptırılırken, B grubuna ise dirençli güç interval antrenmanları yaptırılmıştır. 6

haftalık antrenman döneminden 48 saat sonra katılımcıların ara test ölçümleri alınarak daha sonra gruplar arasında antrenman yöntemleri çaprazlama değiştirilerek 6 hafta boyunca A grubuna dirençli güç interval antrenmanları, B grubu ise geleneksel kuvvet antrenmanını uygulamıştır. Son antrenmandan 48 saat sonra, katılımcıların son test ölçümleri alınmıştır. Bu çalışma; hazırlık dönemi, antrenman protokollerinin uygulanması ve testlerin yaptırılması olmak üzere toplam 17 hafta sürmüştür.

Çalışmada uygulanan antrenman protokollerinin detaylı görünümü tablo 2 de gösterilmiştir. Antrenmanlar, Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu spor salonunda ve fitness salonunda saat 16:00 ile 18:00 arasında gerçekleştirilmiştir. Antrenman uygulamaları 15 dakika ısınma, 40-50 dakika antrenman ve 10 dakika soğuma evresi olarak uygulanmıştır.

Tablo 2. Geleneksel Kuvvet ve Güç İnterval Antrenman Protokolü

Geleneksel Kuvvet Antrenmanı					Güç İnterval Antrenmanı				
				Squat					Lateral Plyos Split Squat
				Leg Press					Lateral Bound to Sprint
				Leg Flexion					Single Leg Lateral Bounds
				Leg Extantion					Lateral Tuck Jumps to Sprint
				Burbel Side Lunge					10 yd Shuttle to 10 yd Sprint
									Paraşüt Drill
									Çeviklik Drilli
									Tendo Band Squat
Geleneksel Kuvvet Antrenmanı					Güç İnterval Antrenmanı				
Hafta	Şiddet	Set/Tezrar	Set Arası Dinlenme	Hareket Arası Dinlenme	Şiddet	Set/Tezrar	Tekrar Arası Dinlenme	Set Arası Dinlenme	Hareket Arası Dinlenme
1.		6x12				2x4			
2.	20%	8x12				2x4			
3.		6x12				2x5		1 dk	
4.	30%	8x12	1 dk	3 dk	V_{max} %90	2x5	30 sn		3 dk
5.		6x12				2x5			
6.	40%	8x12				2x5		45 sn	

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın veri toplama süreci, ön, ara ve son test olmak üzere 3 farklı dönemde tamamlanmıştır. Ölçümler, Gümüşhane Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu performans laboratuvarında atletik performans uzmanları tarafından gerçekleştirilmiştir.

Anthropometrik Özelliklerin Ölçümü

Her bir katılımcının boy (m), vücut ağırlığı (kg), vücut yağ kütlesi (%) ve kas kütlesini (%) içeren antropometrik değişkenleri ölçülmüştür. Boy ölçümleri söylenen sıraya göre 0.001 m ve 0,01 kg bir doğruluk ile Seca 769 marka elektronik ölçüm aleti (Seca Corporation, Hamburg, Germany) kullanılarak elde edilmiştir. Vücut ağırlığı, Vücut kitle indeksi, (BMI) vücut yağ yüzdesi ve kas kütle yüzdesi, vücut kompozisyon analiz cihazı (Inbody 720 Bioempedans Body Composition Analyzer, Biospace, Seoul, Korea) ile belirlendi.

Dinamik Kuvvet Ölçümü

Katılımcıların SQ_{Tam} hareketindeki 1TM kuvvet testleri, serbest ağırlıklar kullanılarak sabit bir dikey düzlem olan smith makine (Esjım, Eskişehir) aletinde yapılmıştır. 1TM protokolü, kuvvet özelliğinin test edilmesinde kullanılan ve evrensel olarak kabul edilen bir yöntemdir¹⁵. Bu çalışmada, katılımcıların SQ_{Tam} hareketindeki 1TM kuvvet değerleri Beachle ve arkadaşları tarafından tasarlanan prosedür kullanılarak elde edildi¹⁶. Bu prosedürde;

1. Katılımcılara 20 dakikalık bir ısınma yaptırıldıktan sonra, 5-10 tekrar yapabilecekleri bir yük kullanılarak ısındırıldılar,
2. Bir (1) dakikalık toparlanma süresi verildi,
3. Katılımcıların ilk basamakta kullandığı yüke, 14-18 kg arasında bir yük eklenerek 3-5 tekrar yapabilecekleri bir ısınma yükü belirlendi,
4. İki (2) dakikalık bir toparlanma süresi verildi,
5. Katılımcıların 3. basamakta kullandığı yüke, 14-18 kg arasında bir yük eklenerek 2-3 tekrar yapabilecekleri maksimale yakın bir yük belirlendi,
6. Üç (3) dakikalık bir toparlanma süresi verildi,

7. Katılımcıların 5. basamakta kullandığı yüke, 14-18 kg arasında bir yük eklenerek 1TM girişimi yaptırıldı,
8. Üç (3) dakikalık bir toparlanma süresi verildi,
9. Katılımcılar 7. basamakta yükü kaldırmada başarılı olanlara, yük aynı oranlarda tekrar artırılarak devam edildi ama 1TM denemesinde başarısız olanlara 7-9 kg arasında yük azaltılarak ağırlık kaldırıldı,
10. Üç (3) dakikalık toparlanma süresi verildi,
11. Katılımcılar uygun teknik ile 1TM testini tamamlayana kadar yük azaltılıp artırılmaya devam edildi ve katılımcıların 1TM değeri en fazla 5 denemede elde edildi.

Hareket Hızı Ölçümü

Katılımcıların hareket hızlarını belirlemek için sadece sabit bar ağırlığı kullanılarak SQ_{Tam} hareketinde kaldırış yaptırılmıştır. Hareket hızını belirlemek için doğrusal bir hız dönüştürücü (T-Force Dynamic Measurement System; Ergotech Consulting S.L, Murcia, Spain) kullanılmıştır. Hem 1TM hem de hareket hızını belirlemek için uygulanan SQ_{Tam} hareketinde Earle ve arkadaşları tarafından tasarlanan prosedür uygulanmıştır¹⁷. Bu prosedüre göre katılımcılar içe dönük bir kavrama ile ağırlık barını kavrayıp omuzlarına koydular. Ayaklar, omuz genişliğinden biraz daha açık ve alçalma esnasında parmak uçları dış tarafı gösterir. Katılımcılar alçalma esnasındaki en düşük noktaya uylukları yere paralel olduğunda destek olmadan barı kaldırdılar. Güvenlik için barın her iki yanına yardımcı yerleştirildi. Katılımcıların daha iyi bir performans sergilemesi için kaldırışlar esnasında sözel cesaretlendirmeler yapılmıştır¹⁸.

10 ve 30 Metre Sprint Ölçümü

Katılımcıların 10 ve 30 metre sürat zamanları taşınabilir elektronik bir fotosel kullanılarak (Newtest Powertimer, Model 300s, Oy, Finlandiya) elde edilmiştir. Testler katılımcıların fotosele 1 m uzaklıkta ve durağan bir pozisyonda çıkış yapmaları ve maksimal süratle testi tamamlamaları ile belirlenmiştir¹⁹. Hem 10 metre hem de 30 metre sprint testleri, yeterli dinlenme süresi verilerek katılımcılara iki (2) kez tekrar

ettirilerek en iyi koşu zamanları analiz için kaydedilmiştir.

İvmelenme (Hızlanma) Ölçümü

Katılımcıların ivmelenme yeteneğini belirlemek için 10 ve 30 m sprint testleri uygulandı. Taşınabilir elektronik fotoseller (Newtest Powertimer, Model 300s, Oy, Finlandiya) 0, 10 ve 30 metrelik test alanlarına yerleştirildi ve katılımcılar 10 ve 30 metre koşu alanlarını geçtiklerinde değerler kaydedildi. Katılımcıların koşu zamanlarından yola çıkarak Özkara tarafından geliştirilen formül (son hız - ilk hız / zaman) ile ivmelenme özelliği tahmini olarak belirlendi²⁰.

Çeviklik Yeteneğinin Ölçülmesi

Çeviklik yeteneğinin belirlenmesi için katılımcılara 20 yard koşu testi olarak da bilinen pro-agility çeviklik testi uygulanmıştır. Test süreleri taşınabilir elektronik fotosel (Newtest Powertimer, Model 300s, Oy, Finlandiya) kullanılarak elde edilmiştir. Başlangıç çizgisinin 5 yard (4,57 m) sol ve sağına huniler konularak test alanı belirlendi. Fotoseller başlangıç çizgisinin üstüne yerleştirildi. Bu test, aynı çizgi üstünde başlar ve biter. Katılımcılar başlangıç çizgisinde ayakları çizginin her iki tarafında da olacak bir şekilde pozisyon alırlar ve komut ile sağa dönerek maksimal hızda çizgiye doğru koşar ve bir eli ile

çizgiye temas eder. Daha sonra sol tarafa doğru koşarak çizgiye temas eder ve başlangıç noktasına hareket ederek testi bitirir²¹. Her bir katılımcıya test iki kez tekrar ettirildi ve en iyi sonuç değerlendirmeye alındı.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS (20.0) paket programında kaydedildi. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin analizler için betimsel analizler; A ve B grubunun ön, son ve ara testleri arasındaki farklar için ise bağımsız t-test kullanıldı. A ve B gruplarının kendi içerisinde ön, ara ve son test arasındaki farklar eşleştirilmiş t-test ile analiz edildi. Veri seti, A ve B grubuna göre "split file" özelliği kullanılarak ayrıldı. A ve B grubunun eşleştirilmiş t test analizleri, veri seti ayrıldıktan sonra yapıldı. Normal dağılım göstermeyen verilerin analizi için Mann Whitney U ve Wilcoxon testi kullanıldı. Anlamlılık düzeyi p <0,05 olarak kabul edildi.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma etiği kapsamında Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu'ndan 2019 / 40 sayılı karar ile 18.02.2019 tarihinde uygulama izni alınmıştır. Çalışmada gönüllülük esas alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 3. Bazı Performans Parametrelerinin Gruplara Göre Tanımlayıcı Değerlerinin Dağılımı

Değişkenler	A Grubu			B Grubu		
	Ön-Test	Ara-Test	Son-Test	Ön-Test	Ara-Test	Son-Test
1TM Squat (kg)	115,5±10,3	124,0±8,4	120,0±10,0	106,5±14,7	117,5±13,5	117,5±11,8
10 Metre Sprint (sn)	1,93±0,09	1,89±0,08	1,89±0,06	1,91±0,05	1,88±0,04	1,87±0,04
30 Metre Sprint (sn)	3,69±0,1	3,7±0,12	3,68±0,08	3,63±0,1	3,61±0,08	3,67±0,11
Çeviklik (sn)	5,21±0,19	4,78±0,12	4,69±0,12	5,16±0,14	4,72±0,12	4,79±0,09
10 Metre İvmelenme (sn)	2,68±0,25	2,78±0,23	2,78±0,19	2,73±0,15	2,81±0,14	2,82±0,13
30 Metre İvmelenme (sn)	2,19±0,12	2,17±0,16	2,20±0,10	2,27±0,13	2,29±0,11	2,22±0,14
OİH (m/sn)	1,24±0,12	1,37±0,14	1,49±0,14	1,29±0,07	1,47±0,19	1,43±0,16
ZH (m/sn)	1,85±0,12	2,02±0,11	2,1±0,09	1,92±0,14	2,06±0,14	2,02±0,14

1TM: Bir Tekrarlı Maksimal; OİH: Ortalama İtme Hızı; ZH: Zirve Hız

Tablo 3 incelendiğinde, A ve B grubundaki katılımcıların 1TM Squat, 10 Metre Sprint, 30 Metre Sprint, Çeviklik, 10 Metre İvmelenme, 30 Metre İvmelenme,

OİH ve ZH parametrelerinin ön test, ara test ve son testleri gruplara göre tanımlayıcı değerleri verilmiştir.

Tablo 4. Farklı Dönemlerde Uygulanan Test Sonuçlarının Gruplar Arası Dağılımı

Değişkenler	Dönemler	A Grubu		B Grubu	
		Ortalama (± ss)	Ortalama (± ss)	t	p
1TM Squat	Ön Test	115,50±10,39	106,50±14,72	1,579	,132
	Ara Test	124,00±8,43	117,50±13,59	1,285	,215
	Son Test	120,00±10,00	117,50±11,84	,510	,616
10 Metre Sprint	Ön Test	1,93±,09	1,91±,05	,692	,498
	Ara Test	1,89±,08	1,88±,04	,475	,640
	Son Test	1,89±,06	1,87±,04	,609	,550
10 Metre Sprint	Ön Test	3,69±,10	3,63±,10	1,270	,220
	Ara Test	3,70±,12	3,61±,08	1,741	,099
	Son Test	3,68±,08	3,67±,11	,288	,777
Çeviklik	Ön Test	5,21±,19	5,16±,14	,626	,539
	Ara Test	4,78±,12	4,72±,12	1,072	,298
	Son Test	4,69±,12	4,79±,09	-2,044	,056
10 Metre İvmelenme	Ön Test	2,68±,25	2,73±,15	,609	,550
	Ara Test	2,78±,23	2,81±,14	,345	,734
	Son Test	2,78±,19	2,82±,13	,526	,605
30 Metre İvmelenme	Ön Test	2,19±,12	2,27±,13	1,288	,214
	Ara Test	2,17±,16	2,29±,11	1,776	,093
	Son Test	2,20±,10	2,22±,14	,364	,720

1TM: Bir Tekrarlı Maksimal **p<0,01;*p<0,05

Tablo 4 incelendiğinde, A ve B grubundaki katılımcıların farklı dönemlerde uygulanan performans parametreleri

ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (p>0.05)

Tablo 5. Farklı Dönemlerde Uygulanan Tam Squat Hareketinin İtme Evresindeki Hareket Hızı Sonuçlarının Gruplar Arası Dağılımı

Değişkenler	Dönemler	A Grubu		B Grubu	
		Ortalama (± ss)	Ortalama (± ss)	t	p
OİH	Ön Test	1,24±,12	1,29±,07	-,997	,332
	Ara Test	1,37±,14	1,47±,19	-1,309	,207
	Son Test	1,49±,14	1,43±,16	,856	,403
ZH	Ön Test	1,85±,12	1,92±,14	-1,154	,264
	Ara Test	2,02±,11	2,06±,14	-,805	,431
	Son Test	2,10±,09	2,02±,14	1,380	,184

OİH: Ortalama İtme Hızı; ZH: Zirve Hız**p<0,01;*p<0,05

Tablo 5 incelendiğinde, A ve B grubundaki katılımcıların farklı dönemlerde

uygulanan tam squat hareketinin konsantrik evresindeki OİH ve ZH değerleri arasında

istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık | olmadığı görülmüştür (p>0.05)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, 10 metre ivmelenme bakımından GKAG için ön test $2,68\pm,25$ m/sn, ara test $2,78\pm,23$ m/sn ve son test $2,78\pm,19$ m/sn olarak elde edilirken, DGİAG için ön test $2,73\pm,15$ m/sn, ara test $2,81\pm,14$ m/sn ve son test $2,82\pm,13$ m/sn olarak elde edildi. Buna karşılık, 30 metre ivmelenme değerleri GKAG için ön test $2,19\pm,12$ m/sn, ara test $2,17\pm,16$ m/sn, son test $2,20\pm,10$ m/sn olarak elde edilirken, DGİAG için ön test $2,27\pm,13$ m/sn, ara test $2,29\pm,11$ m/sn ve son test $2,22\pm,14$ m/sn olarak elde edilmiştir. GKAG ve DGİAG arasında 10 metre ivmelenme ön test analizi ($2,68\pm,25$ ve $2,73\pm,15$ m/sn, $p=,550$), ara test analizi ($2,78\pm,23$ ve $2,81\pm,14$ m/sn, $p=,734$) ve son test analizi ($2,78\pm,19$ ve $2,82\pm,13$ m/sn, $p=,605$) ile 30 metre ivmelenme ön test analizi ($2,19\pm,12$ ve $2,27\pm,13$ m/sn, $p=,214$), ara test analizi ($2,17\pm,16$ ve $2,29\pm,11$ m/sn, $p=,093$) ve son test analizi ($2,20\pm,10$ ve $2,22\pm,14$ m/sn, $p=,720$) sonucuna göre farklı dönemde yapılan testlerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı ($p<0.05$). Literatürde, farklı grup ve prosedürlerin kullanıldığı birçok çalışma vardır ve bu çalışmalardaki sonuçlar şimdiki çalışma ile paralellik gösterir.

Tunus Ulusal 1. Liginde mücadele eden bir futbol takımındaki sporcular (yaş: $20,8\pm1,2$ yıl) üzerinde yapılan bir çalışmada, farklı güçlendirme protokollerinin (PAP), tekrarlı sprint yeteneğindeki ilk hızlanma (0-10 m) ve geç hızlanma fazları (10-30 m) üzerindeki etkileri analiz edildi. Deneklerin ön test değerleri alındıktan sonra, PAP1 (1 x %90 RM), PAP2 (1 x %90 RM), PAP3 (3 x %90 RM) ve kontrol gruplarına ayrıldı. Çalışma sonunda elde edilen verilere göre 0-10 metre ivmelenmedeki en iyi değerler PAP1 için $1,76\pm,07$ sn, PAP2 için $1,76\pm,07$ sn, PAP3 için $1,78\pm,06$ sn ve kontrol grubu için $1,77\pm,07$ sn olarak elde edildi. 0-30 metre ivmelenmedeki en iyi değerler ise PAP1 için $4,36\pm,24$ sn, PAP2 için $4,33\pm,26$ sn, PAP3 için $4,39\pm,24$ sn ve kontrol grubu

için $4,38\pm,27$ sn olarak elde edildi²². Bu sonuçlara göre PAP1 ve PAP2 gruplarının hem 0-10 m hem de 0-30 m sprintlerinde diğer gruplara göre daha fazla gelişme gösterdiği ve ilk ivme fazında daha fazla olumlu etkiye sahip olduğu elde edildi.

Başka bir çalışmada, erkek futbolcularda 6 haftalık haftada 2 gün uygulanan hem patlayıcı hem de geleneksel antrenmanların 10 metre sprint performansında bir azalmaya neden olduğu ama gruplar arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı elde edildi. Sonuçlara göre, direnç antrenmanlar hem uzun tekrarlar süresi kullanılarak geleneksel antrenman tarzında hem de maksimal hızda kısa tekrar süreleri kullanılarak patlayıcı uygulanabileceği ve her iki yöntemin de hızı geliştireceği ifade edilebilir²³.

Yapılan araştırmalarda pliometrik antrenmanın 10 ve 30 metre ivmelenme performansına etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada, iki farklı pliometrik antrenman grubuna ayrılan katılımcılara rutin futbol antrenmanları yanında 8 haftalık haftada 3 gün pliometrik antrenman yaptırıldı. 8 hafta sonunda 10 metre ivmelenme ön ve son test ortalama değerler ilk grup için $2,12\pm,15$ sn ve $2,09\pm,16$ sn olarak elde edilirken, ikinci grup için $2,11\pm,08$ ve $2,06\pm,09$ olarak elde edildi. 30 metre ivmelenme testinde ön ve son test değerler birinci grup için $5,42\pm,44$ sn ve $5,36\pm,41$ sn olarak elde edilirken, ikinci grup için $5,32\pm,20$ ve $5,37\pm,22$ olarak elde edildi²⁴. Analiz sonuçlarına göre hem 10 hem de 30 metre değerleri bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılamamıştır.

Sprinterlere (yaş 25 ± 4 yıl) yapılan dirençli ve dirençsiz sprint antrenman programlarının (STP) hızlanma ve maksimal hıza etkilerinin araştırıldığı çalışmada, dirençli antrenman grubuna büyük boyutlu bir paraşüt kullanılarak antrenmanlar uygulanırken, dirençsiz antrenman grubuna sadece direnç kullanılmadan sprint antrenman programı

uygulanmıştır. Çalışma sonunda, dirençli antrenman grubunun ivmelenme fazının tüm bölümlerinde hızını daha iyi geliştirdiği ve koşu hızının dirençsiz antrenman grubuna göre daha iyi olduğu sonucu elde edildi²⁵. Diğer bir çalışmada ise sürat, çeviklik ve çabukluk antrenman programlarının 10 metre ivmelenme performansına etkisini araştırdıkları bir çalışmada, katılımcılar geleneksel antrenman grubu ile sürat, çeviklik, çabukluk grubu olarak iki farklı gruba ayrılarak 8 haftalık antrenman programına tabii tutuldular. Bahsi geçen çalışmada, 8 hafta antrenman döneminden sonra sürat, çeviklik, çabukluk grubunun ön test ve son test 10 metre ivmelenme değerleri arasında %6'lık bir gelişme olduğu elde edildi²⁶.

Genç futbolculara (14.5 ±,52 yıl) 7 hafta uygulanan kombine direnç ve pliometrik / sprint antrenmanlarının 10 metre sprint performansına etkisinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, ön test ve son test ortalama 10 metre sprint değerleri kombine antrenman grubu için 1,84±,08 sn ve 1,83 ±,09 sn olarak elde edilirken, pliometrik antrenman grubu için 1,85±,08 sn ve 1,84± ,09 sn olarak elde edildi. Analiz sonuçlarına göre her iki antrenman grubunun 10 metre sprint zamanlarında bir azalma olmasına rağmen, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık elde edilememiştir²⁷. Başka bir çalışmada ise genç basketbol sporcularında (15,8 ± 0,8 yıl) yapılan bir çalışmada ise pliometrik, dirençli pliometrik ve kontrol grubu olarak üç farklı gruba ayrılan ve 12 haftalık haftada 3 gün antrenman programlarına tabii tutulan deneklerin 10 metre sprint zamanlarında gelişme incelendi ve sadece dirençli pliometrik grubun ilk test sonuçlarına göre ikinci test sonucunda bir gelişme olduğu ama gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı elde edilememiştir²⁸.

Rugby oyuncularında yapılan bir çalışmada, unilateral (UNİ) ve bilateral (Bİ) squat antrenmanların sprint üzerinde etkisi araştırıldı. 5 haftalık ve haftada 2 kez yapılan antrenmanlardan sonra, katılımcıların 10 metre ve 40 metre sprint testlerinde ön test ve

son test ortalama değerleri söylenen sıraya göre UNİ grubu için 1,73±,09 & 1,70±,05 sn ve 5,35±,15 sn & 5,26±,16 sn olarak elde edilirken, Bİ grubunun 40 metre sprint değeri 5,40±,26 sn ve 5,34±,23 sn olarak elde edildi. Bahsi geçen çalışmada, her iki antrenman grubundaki bireylerin hem 10 hem de 40 metre test değerlerinde azalma olduğu ama gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı²⁹. Farklı bir çalışmada ise sadece futbol antrenmanları yapan kontrol grubu ile futbol antrenmanlarının yanında 8 hafta kuvvet antrenmanları da yapan deney grubundaki katılımcıların 10 metre değerlerini karşılaştırdılar ve kuvvet antrenman yapan grubun 10 metre değerinde önemli kazanım olduğu ama gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı³⁰.

Bayan futbolculardaki bir çalışmada, katılımcılar kalça itme antrenman grubu ve squat antrenman grubu olmak üzere iki gruba ayrıldı ve 7 haftalık haftada 2 kez olmak üzere antrenman uygulandı. 7 haftalık antrenmanlardan sonra her iki grubun 10 metre ve 20 metre sprint değerlerinde azalma meydana geldiği ama gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı elde edildi. Buna karşılık, Jarvis ve ark., (2019) tarafından yapılan çalışmada ise 8 haftalık kalça itme antrenmanının 10 metre sprint zamanında bir azalma meydana getirmediği elde edildi³¹.

Bu çalışmada, çeviklik değerleri bakımından GKAG için ön test 5,21±,19 sn, ara test 4,78±,12 sn ve son test 4,69±,12 sn olarak elde edilirken, DGIAG için ön test 5,16±,14 sn, ara test 4,72±,12 sn ve son test 4,79±,09 sn olarak elde edildi. GKAG ve DGIAG arasındaki çeviklik ön test analizi (5,21±,19 ve 5,16±,14 sn, p=,539), ara test analizi (4,78±,12 ve 4,72±,12 sn, p=,298) ve son test analizi (4,69±,12 ve 4,79±,09 sn, p=,056) sonuçlarına göre farklı dönemlerde yapılan testlerde her iki grubun çeviklik değerlerinde bir azalma meydana gelmesine rağmen, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı (p<0.05). Literatüre bakıldığında

hem çalışma grubu hem de kullanılan test prosedürleri farklılaşmasına rağmen, elde edilen sonuçların bu çalışmadaki sonuçlarla paralellik gösterdiği görülmektedir.

Genç futbolcularda yapılan bir çalışmada, futbol antrenmanları yanında 15 hafta haftada 3 kez direnç antrenmanı yapan araştırma grubunun sadece futbol antrenmanı yapan kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, grupların çeviklik değerleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı elde edildi. Grupların ön test ve son test çeviklik değerleri sıraya göre direnç antrenman grubu için $11,5 \pm 6$ sn ve $11,7 \pm 6$ sn olarak elde edilirken, kontrol grubu için ise $11,6 \pm 6$ sn ve $12,1 \pm 8$ sn olarak elde edildi³². Benzer şekilde, futbolcularda yapılan çalışmada, sadece futbol antrenmanları yapan kontrol grubu ile futbol antrenmanlarının yanında 8 hafta kuvvet antrenmanları da yapan denek grubundaki katılımcıların çeviklik değeri karşılaştırıldı ve kuvvet antrenmanı yapan grubun çeviklik değerinde önemli kazanım olduğu ama gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı³⁰.

Yine yapılan başka bir çalışmada, genç futbolculara ($14,5 \pm 5,2$ yıl) 7 hafta boyunca uygulanan kombine direnç ve pliometrik / sprint antrenmanlarının çeviklik değerinde bir azalmaya neden olduğu ama gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığını elde edildi²⁷. Benze bir çalışmada ise futbolculara 8 hafta boyunca uygulanan sürat, çeviklik, çabukluk antrenman programının çeviklik performansında %5,6'lık bir azalma sağladığını elde etmişlerdir²⁶. Bayan futbolcularda yapılan çalışmada, katılımcılar kalça itme antrenman grubu ve squat antrenman grubu olmak üzere iki gruba ayrıldı ve 7 haftalık haftada 2 kez olmak üzere antrenman uygulandı. 7 haftalık antrenmanlardan sonra her iki grubun da çeviklik değerlerin de bir azalma meydana geldiği ama gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı elde edildi³¹.

Erkek beyzbol kolej sporcularında yapılan ve iki farklı squat protokolünün çeviklik

performansına etkilerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, sporcular halter kullanılan geleneksel direnç antrenman grubu ve ağırlık ekipmanı kullanılan direnç antrenman grubu olmak üzere iki gruba ayrıldı. 6 haftalık antrenman döneminden sonra, deneklerin ön test ve son test ortalama çeviklik değerleri geleneksel direnç antrenman grubu için sıraya göre $10,01 (\pm 3,35)$ sn ve $9,91 (\pm 4,45)$ sn olarak elde edilirken, ağırlık kullanılan direnç antrenman grubu için $9,78 (\pm 4,44)$ sn ve $9,66 (\pm 4,47)$ sn olarak elde edildi. Analiz sonuçlarına göre her iki antrenman grubunun da çeviklik değerlerinde azalma olmasına rağmen, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı³³.

Rugby oyuncularında yapılan bir çalışmada, unilateral (UNİ) ve bilateral (Bİ) antrenmanların yön değiştirme yeteneğindeki etkisi araştırıldı. Bahsi geçen çalışmada UNİ grubuna sadece tek yönlü squat antrenmanı; Bİ grubuna ise çift yönlü squat antrenmanları yaptırıldı. 5 hafta ve haftada 2 kez yapılan antrenmanlardan sonra, katılımcıların pro-agility testindeki ön test ve son test değerleri söylenen sıraya göre UNİ grubu için $4,61 \pm 1,11$ sn ve $4,53 \pm 0,7$ sn olarak elde edilirken, Bİ grubu için ise $4,71 \pm 1,15$ sn ve $4,64 \pm 1,14$ sn olarak elde edildi. Bahsi geçen çalışmada, her iki antrenman grubundaki bireylerin pro-agility çeviklik testindeki değerlerinde bir azalma olduğu ama gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı elde edildi²⁹.

Benzer bir çalışmada ise 5 haftalık fonksiyonel ve geleneksel direnç antrenman protokollerinin üniversite öğrencilerinin çeviklik performanslarına etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada, 5-10-5 çeviklik testinin ön ve son test ortalama değerleri fonksiyonel antrenman grubu için $4,92 (\pm 3,32)$ sn ve $4,81 (\pm 3,36)$ sn olarak elde edilirken; geleneksel direnç antrenman grubu için ise $5,18 (\pm 2,26)$ sn ve $5,13 (\pm 2,41)$ sn olarak bulundu. Katılımcıların hexagon çeviklik testindeki ön test ve son test ortalama değerleri fonksiyonel antrenman için $11,24 (\pm 1,20)$ sn ve $10,24 (\pm 1,26)$ sn olarak elde edilirken, geleneksel direnç antrenmanları

için 12,29 (\pm ,77sn) ve 11,65 (\pm ,48sn) olarak elde edildi. Bahsi geçen çalışmada, her iki gruptaki deneklerin hem 5-10-5 çeviklik hem de hexagon çeviklik testlerindeki değerlerinde bir azalmanın olduğu ama gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı³⁴.

Sağlıklı genç yetişkinlerde yapılan çalışmada, dirençli sprint (DS) ve geleneksel güç antrenmanının (GGA) yön değiştirme yeteneği üzerine etkileri araştırıldı. Hem DS hem de GGA antrenmanlarının her biri için 6 hafta, haftada 3 gün ve günde 45-60 dakika program uygulandı. Dirençli sprint antrenmanları koşu bandında artan hızlarda uygulanan egzersizlerden, geleneksel güç antrenmanları ise 1TM'nin %40'undan daha düşük şiddette uygulanan alt vücut egzersizlerinden (leg press ve leg curl) oluşturuldu. Kontrol grubuna herhangi bir antrenman uygulanmadı. Bahsi geçen çalışmada, bireylerin antrenman öncesi ve sonrası çeviklik t-test değerleri söylenen sıraya göre dirençli sprint grubu için 11,0 \pm 1,2 sn ve 10,3 \pm ,4 sn, geleneksel güç antrenman grubu için 10,2 \pm ,6 sn 10,0 \pm ,4 sn, kontrol grubu için 10,4 \pm ,9 sn ve 10,3 \pm ,4 sn olarak bulundu. Analiz sonuçlarına göre her iki antrenman protokolüne katılan katılımcıların çeviklik değerinde azalma olmasına rağmen, istatistiksel olarak gruplar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır³⁵.

Erkek hentbolcularda yapılan bir çalışmada, 10 hafta boyunca haftada 2 gün ve günde 30-35 dakikalık uygulanan dairesel direnç antrenman programlarının çeviklik performansında önemli bir gelişme sağladığı elde edildi³⁶. Genç basketbolcularda (15,8 \pm ,8 yıl) yapılan çalışmada ise katılımcılar pliometrik, dirençli pliometrik ve kontrol grubu olarak üç gruba ayrıldı ve 12 haftalık antrenman programlarının çeviklik performansı üzerinde etkileri araştırıldı. Analiz sonuçlarına göre 12 haftalık antrenmanlardan sonra her üç grubun da çeviklik değerinde azalma olmasına rağmen kontrol grubundaki deneklerin sonuçları ile karşılaştırıldığında, pliometrik ve dirençli pliometrik antrenman grubunda katılımcıların

çeviklik değerinde daha fazla azalma olduğu sonucuna ulaşıldı²⁸.

Bu çalışmada hareket hızı bakımından GKAG için ön test sonuçlarında OİH için 1,24 \pm ,12 ve ZH için 1,85 \pm ,12 m/sn, ara test sonuçlarında OİH için 1,37 \pm ,14 ve ZH için 2,02 \pm ,11 m/sn ve son test sonuçlarında OİH için 1,49 \pm ,14 ve ZH için 2,1 \pm ,09 m/sn değerleri elde edilirken; DGİAG için ön test sonuçlarında OİH için 1,29 \pm ,07 ve ZH için 1,92 \pm ,14 m/sn, ara test sonuçlarında OİH için 1,47 \pm ,19 ve ZH için 2,06 \pm ,14 m/sn ve son test sonuçlarında OİH için 1,43 \pm ,16 ve ZH için 2,02 \pm ,14 m/sn değerleri elde edilmiştir. GKAG ve DGİAG arasında hareket hızı ön test analizi (OİH; 1,24 \pm ,12 ve 1,29 \pm ,07 m/sn, p=,332 ZH; 1,85 \pm ,12 ve 1,92 \pm ,14 m/sn p=,264), ara test analizi (OİH; 1,37 \pm ,14 ve 1,47 \pm ,19 m/sn, p=,207 ZH; 2,02 \pm ,11 ve 2,06 \pm ,14 m/sn p=,431) ve son test analizi (OİH; 1,49 \pm ,14 ve 1,43 \pm ,16 m/sn, p=,403 ZH; 2,10 \pm ,09 ve 2,02 \pm ,14 m/sn p= ,184) sonuçlarına göre farklı dönemlerde yapılan testlerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (p<0.05).

Benzer bir çalışmada, 8 haftalık pliometrik, kompleks ve direnç antrenmanlarından sonra ağırlıklı squat sıçrama egzersizindeki ortalama hız (OH), ortalama itme hızı (OİH) ve zirve hız (ZH) değerlerinin gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği elde edildi (p<0.05). Bahsi geçen çalışmada, OH bakımından pliometrik, ağırlık ve kompleks antrenman grubu ölçümleri ortalamalarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu elde edilirken, OİH bakımından ağırlık ve kompleks antrenman grubu ölçümleri ortalamalarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu elde edildi. ZH bakımından ise pliometrik ve ağırlık antrenman grubundaki bireylerin ortalamaları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu elde edildi. Diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı bulundu (p>.05). Antrenman protokolünden önce OH değerleri pliometrik antrenman grubu (PAG) için 1,24 m/sn, ağırlık antrenman grubu (AAG) için 1,27 m/ sn,

kompleks antrenman grubu (KAG) için 1,2 m/sn ve kontrol grubu (KG) için 1,17 m/sn olarak elde edilirken; 8 haftalık antrenmanlardan sonra OH değerleri PAG için 1,37 m/sn, AAG için 1,40 m/sn, KAG için 1,40 m/sn ve KG için 1,20 m/sn olarak elde edildi. Ön test ZH değerleri PAG için 2,34 m/sn, AAG için 2,34 m/sn, KAG için 2,34 m/sn ve KG için 2,22 m/sn olarak elde edilirken; son test ZH değeri PAG için 2,58 m/sn, AAG için 2,61 m/sn, KAG için 2,58 m/sn ve KG için 2,28 m/sn olarak elde edildi. Ön test OİH değerleri PAG için 1,34 m/sn, AAG için 1,38 m/sn, KAG için 1,28 m/sn ve KG için 1,29 m/sn olarak elde edilirken; son test OİH değerleri PAG için 1,53 m/sn, AAG için 1,57 m/sn, KAG için 1,56 m/sn ve KG için 1,32 m/sn olarak elde edildi³⁷. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmasının sebebi çalışmaya katılan katılımcıların mücadele sporlarında (kickboks, taekwondo, güreş, boks, wushu ve muaythai) lisanslı olarak spor yapan bireylerden meydana gelmesi mümkün olabilir.

Benzer bir çalışmada ise artan ve azalan bar hızı olarak 2 farklı gruba ayırdıkları deneklere 6 haftalık bir antrenman protokolü uyguladılar ve her iki antrenman grubunun da boş ve hafif yüklerde (vücut ağırlığının %40'ında) uygulanan ağırlıklı squat sıçrama egzersizinde ortalama itme hızı değerini artırdığı elde edilmiştir³⁸.

Başka bir çalışmada 7 haftalık kalça itme ve squat egzersizlerinden oluşan iki farklı antrenman uygulamasının bayan futbolcuların squat hareketinin itme

evresindeki hareket hızına etkilerini araştırdıkları bir çalışmada, kalça itme antrenman grubunda 1TM'nin % 60 ve 80'inde; squat antrenman grubunda 1TM'nin % 80'inde yapılan kaldırışlar esnasında daha yüksek kaldırış hızı gerçekleştirdikleri elde edildi³¹. Bahsi geçen çalışmada, her iki antrenman grubunun squat hareketinde kaldırış hızlarını geliştirdiği ama gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı elde edildi.

Bu çalışmada, 12 haftalık geleneksel kuvvet antrenman ve dirençli güç interval antrenman protokollerinin ivmelenme, çeviklik ve tam squat hareketinin itme evresi esnasındaki hız parametrelerinin gelişimi ve hangi antrenman protokolü kullanılarak bu parametrelerin daha iyi geliştirilebileceği araştırıldı. Yapılan analizler sonucunda, dirençli güç interval antrenman grubunun son test ivmelenme değerlerinde bir azalma olmasına rağmen, benzer bir azalma geleneksel kuvvet antrenman grubunda ise elde edilmemiştir. Buna karşılık hem çeviklik hem de hareket hızı parametresi bakımından her iki antrenman grubunun ara test ve son test değerlerinde önemli artışlar meydana gelmiştir. Yine de farklı dönemde uygulanan testlerde ivmelenme, çeviklik ve hareket hızı bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşıldı. Sonuç olarak, her iki antrenman protokolünün de sporculardaki performans gelişimi için uygulanabileceği ve bu çalışmadan elde edilen sonuçların spor bilimlerine ve antrenörlere önemli katkılar sağlayacağı ileri sürülebilir.

KAYNAKLAR

1. Juan, J, Gonzalez-Badillo, J.J, Marques, M.C. and Sanchez-Medina, L. (2011). "The Importance of Movement Velocity as a Measure to Control Resistance Training Intensity". *Journal of Human Kinetics, Special Issue*, 15-19.
2. Holly, J, Benjamin, M.D. and Kimbrerly, M.G. (2003). "Strenght Training for Children and Adolescents". *The Physician and Sport Medicine*, Vol, (31), 1-12.
3. Aydos, L, Pepe, H. ve Karakuş, H. (2004). "Bazı Takım ve Ferdi Sporlarda Relatif Kuvvet Değerlerinin Araştırılması". *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 305-315.
4. Cotterman, M.L, Darby, L.A. and Skelly, W.A. (2005). "Comparison of Muscle Force Production Using the Smith Machine and Free Weights for Bench Press and Squat Exercises". *J. Strength Cond. Res.*, (19), 76-169.
5. Fox, E.L, Bowers, R.W. and Foss, M.L. (2012). "Beden Eğitimi ve Sporun Fizyolojik Temelleri". (Çev. Mesut Cerit) Ankara, Spor Yayınevi ve Kitabevi, (Eserin orijinali 1988 yılında yayımlandı.). 6-24.

6. Bompá, T.O, Pasquale, M.D. and Cornacchia, L.J. (2015). "Nitelikli Kuvvet Antrenmanı". (Çev. Tanju Bağırhan, çev. Edt. Gazanfer Gül) Ankara, Spor Yayınevi ve Kitabevi, (Eserin orijinali 2003 yılında yayımlandı.). 18-93.
7. Laursen, P.B, Shing, C.M, Peake, J.M, Coombes, J.S. and Jenkins, D.G. (2005). "Influence of High-Intensity Interval Training on Adaptations in Welltrained Cyclists". *J Strength Cond Res*, 19 (3), 527-533.
8. Harman, E. (2008). "Biomechanics of Resistance Exercise". In Beachle, T.R., and Earle, W.R. (Eds.). *Essentials of Strength Training and Conditioning* (3rd edition) United States: Human Kinetics, pp, 65-92.
9. Hacı, M.S. (2014). "Relationships Between Acceleration, Agility and Jumping Ability In Female Volleyball Players". *European Journal of Experimental Biology*, 4 (1), 303-308.
10. Özbay, S, Ulupınar, S. ve Özkara, A.B. (2018). "Sporda Çeviklik Performansı". *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 2(2), 97-112.
11. Çelik N. (2016). Futbolcularda Dengenin Çeviklik Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
12. Marta, I.R. Pereira and Paulo S.C. Gomes. (2003). "Movement Velocity in Resistance Training". *Center for Interdisciplinary Research in Health and Graduate Program in Physical Education. Sports Med*, 33 (6), 427-438.
13. Mladen, J. and Eamonn, P. Flanagan. (2014). "Researched Applications of Velocity Based Strength Training". *J. Aust. Strength Cond*, 22 (2), 58-69. © ASCA.
14. Aristide G, Carlo, V. and Maria, F.P. (2018). "The Role of Velocity Based Training in the Strength Periodization for Modern Athletes". *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*. 3, 55, doi:10.3390/jfmk3040055.
15. Murray, D.P, Bera, S.G, Brown, L.E. and Findley, B.W. (2007). "Strength assessment". In Brown, E. L. (Eds.). *Strength Training: National Strength and Conditioning Association, United States, Human Kinetics*, pp, 97-112.
16. Beachle, T.R, Earle, R.W. and Wathen, D. (2008). "Resistance Training". In Beachle, T, Earle, R.W. (Ed). *Essentials of strength training and conditioning* (3rd edition) (pp, 381-412). United State, Champaign IL, Human Kinetics.
17. Earle, R.W. and Beachle, T.R. (2008). "Resistance Training and Spotting Techniques". In Beachle, T.R, Earle, R.W. (Ed). *Essentials of Strength Training and Conditioning* (3rd edition) (pp, 325-376). United State, Champaign IL, Human Kinetics.
18. Can, I. ve Bayrakdaroğlu, S. (2019). "Türk Milli Boksör ve Kickboksçularda Üst Vücut Kuvvet Özelliği ve Bench Throw Hareketi Esnasındaki Bazı Parametrelerin Karşılaştırılması". *C.B.Ü. Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14 (1), 121-128.
19. Sheppard, J.M. and Young, W.B. (2006). "Agility Literature Review: Classifications, Training and Testing". *Journal of Sports Sciences*, 24 (9), 919-932.
20. Özkara, A. (2002). "Futbolda Testler". 1. Baskı, Ankara: İksan Matbaacılık, s,1-55.
21. Harman, E, Garhammer, J. and Pandorf, C. (2000). "Administration, Scoring and Interpretation of Selected Tests". Baechle, T.R., Earle, R.W. (Editörler). *Essentials of Strength and Conditioning*. Champaign, Human Kinetics, 249-292.
22. Rouissi, M, Turki, O, Bragazzi, N.L, Owen, A, Haddad, M, Chamari, K. and Chtara, M. (2018) "Effect of Post-Activation Potentiation Induced by One, Two or Three Half-Squats on Repeated Sprint Acceleration Performance". *Muscles, Ligaments and Tendons Journal*, 8 (1), 28-36.
23. Griffiths, B, Grant, J, Langdown, L, Gentil, P, Fisher J. and Steele, J. (2019). "The Effect of In-Season Traditional and Explosive Resistance Training Programs on Strength, Jump Height, and Speed in Recreational Soccer Players". *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 90,1, 95-102,
24. Bouguezzi, R, Chaabene, H, Negra, Y, Ramirez-Campillo, R, Jlalía, Z, Mkaouer, B. and Hachana, Y. (2018). "Effects of Different Plyometric Training Frequency on Measures of Athletic Performance in Prepuberal Male Soccer Players". *Journal of Strength and Conditioning Research Publish Ahead of Print Copyright, National Strength and Conditioning*, 2018. Association.
25. Martinopoulou, K, Argeitaki, P, Paradisis, G, Katsikas, C. and Smirmiotou, A. (2011). "The Effects of Resisted Training Using Parachute on Sprint Performance". *Biology of Exercise*, 7(1), 7-23. Doi: <http://doi.org/10.4127/jbe.2011.0040>.
26. Azmi, K. and Kusnanik, N.W. (2018). "Effect of Exercise Program Speed, Agility, and Quickness (SAQ) in Improving Speed, Agility and Acceleration". *Series, Journal of Physics, Conf. Series*, 947. doi: 10.1088/1742-6596/947/1/012043.
27. Zghal F, Colson, S.S, Blain, G, Behm, D.G, Granacher, U. and Chaouachi, A. (2019). "Combined Resistance and Plyometric Training Is More Effective Than Plyometric Training Alone for Improving Physical Fitness of Pubertal Soccer Players". *Front. Physiol*, 10, 1026.
28. Pamuk, Ö. ve Özkaya, Y.G. (2017). "15-17 Yaş Erkek Basketbolculara Uygulanan Dirençli Pliometrik Antrenmanların Sprint ve Çeviklik Performansına Etkisi", *Journal of Sportive Performance Researches*, 1 (1), 1-13.
29. Speirs, D.E, Bennett, M.A, Finn, C.V. and Turner, A.P. (2016). "Unilateral vs. Bilateral Squat Training for Strength, Sprints, and Agility in Academy Rugby Rlayers". *J Strength Cond Res*. 30 (2), 386-392.

30. Hammami, M, Negra, Y, Billaut, F, Hermassi, S, Shephard, R. and Chelly, M.S. (2017). "Effects of Lower-Limb Strength Training on Agility, Repeated Sprinting With Changes of Direction, Leg Peak Power, and Neuromuscular Adaptations of Soccer Players". *Journal of Strength and Conditioning Research*, 32, 1, 10.
31. Gonzalez-Garcia, J, Morencos, E, Balsalobre-Fernandez, C, Cuellar-Rayo, A. and Romero-Moraleda, B. (2019). "Effects of 7-Week Hip Thrust Versus Back Squat Resistance Training on Performance in Adolescent Female Soccer Players". *Sports*. 7, 80, *Sports* (ISSN 2075- 4663) an Open Access Journal by MDPI. doi:10.3390/sports7040080.
32. Barbalho, M, Gentil, P, Raiol, R, Vecchio, F.B.D, Ramirez-Campillo, R. and Coswig V.S. (2018). "Non-Linear Resistance Training Program Induced Power and Strength but Not Linear Sprint Velocity and Agility Gains in Young Soccer Players". *Sports* (Basel). May, 14 (2), 6.
33. Christensen, B, Thielen, S, Hackney, K. and Moen, J. (2018). "The Effects of Suspended Weight Resistance Training on Agility in Collegiate Athletes". *Conference of the International Society of Biomechanics in Sports*, Auckland, New Zealand, September, 10-14.
34. Tomljanovic, M, Spasie, M, Gabrilo, G, Uljevic, O. and Foretic N. (2011). "Effect of Five Weeks of Functional vs. Traditional Resistance Training on Anthropometric and Motor Performance Variables". *Kinesiology*, 1, 43.
35. Prieske, O, Krüger, T, Aehle, M, Bauer, E. and Granacher, U. (2018). "Effects of Resisted Sprint Training and Traditional Power Training on Sprint, Jump, and Balance Performance in Healthy Young Adults: A Randomized Controlled Trial". *Front. Physiol.* 9, 156.
36. Hermassi, S, Wollny, R, Schwesig, R, Shephard, R. and Chelly M.S. (2017) "Effects of In-Season Circuit Training on Physical Abilities in Male Handball Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 33, 1.
37. Bayraktaroğlu, S. (2018). Farklı kuvvet yöntemlerinin bazı kinetik ve kinematiklere etkilerinin karşılaştırılması. Doktora Tezi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Düzce.
38. Loturco, I, Nakamura, F.Y, Kobal, R, Gil, S, Abad, C.C.C, Cuniyochi, R. and Roschel, H. (2015). "Training for Power and Speed: Effects of Increasing or Decreasing Jump Squat Velocity in Elite Young Soccer Players". *The Journal of Strength and Conditioning Research*, 29 (10), 2771-2779.

Karate Sporcularında Spor Karakterinin Saldırganlık ve Öfke Üzerinde Etkisinin Değerlendirilmesi

Examination of the Effect of Sports Character on Aggression and Anger in Karate Athletes

Ender Ali ULUÇ¹

ÖZ

Karate sporcularının spor karakterlerinin sporda saldırganlık ve öfke ile ilişkisinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada Spor Karakter Ölçeği ve Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Çanakkale ilindeki 18 yaş ve üzeri araştırmaya gönüllü olarak katılan 52 karate sporcusu oluşturmaktadır. Araştırmada verilerin normal dağılım göstermediği belirlenmiştir. Parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi ile ilişki analizinde Spearman Korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Araştırmada karate sporcularının saldırganlık ve öfke düzeylerinin ortalamasının altında ve spor karakterinde en yüksek ortalamasının sportmenlik boyutunda olduğu görülmüştür. Karate sporcularının sporda saldırganlık ve öfke düzeyleri yaşları arttıkça azalmıştır. Sporcuların karate yaptıkları yıl ve genel olarak spor yılları arttıkça spor karakterlerinin arttığı, sporda saldırganlık ve öfkenin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Spor karakteri, Saldırganlık, Öfke, Karate

ABSTRACT

The Sports Character Scale and the Aggression and Anger Scale in Sports were used in the study to examine the relationship between the sports characters of karate athletes and aggression and anger in sports. The sample of the research consists of 52 karate athletes aged 18 and over who voluntarily participated in the research in Çanakkale. In the study, it was determined that the data did not show normal distribution. Spearman Correlation analysis was used in the relationship analysis with the Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis test, which are non-parametric tests. In the research, it was seen that the aggression and anger levels of karate athletes were below the average and the highest average in sports character was in the dimension of sportsmanship. The aggression and anger levels of karate athletes in sports decreased as their age increased. It has been concluded that as the years of karate and the years of sports in general increase, the sports characters increase, and the aggression and anger decrease in sports.

Keywords: Sport character, Aggression, Anger, Karate

¹ Öğr. Gör. Dr. Ender Ali ULUÇ, Sporda Psikososyal Alanlar, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ayvacı Meslek Yüksekokulu, enderali@comu.edu.tr ORCID: 0000-0002-5632-259X

GİRİŞ

Günümüzde saldırganlık davranışı hayatın her alanında karşımıza çıktığı gibi sporda giderek artan bir şekilde kendini göstermektedir. Oysa dürüst, vicdanlı, ahlaklı, adil, erdemli, karakterli, çalışkan ve kendine güvenen bireyler yetiştirmek sporun başlıca amaçlarından biridir¹. Sporda karakter gelişimi bu değerlere bağlı olarak spor ortamlarının saygı ve bütünlük çerçevesinde, sportmenliğe aykırı davranışlardan uzak davranışlarla mücadele etmektedir². Sporun aynı zamanda bireylerin karakteri üzerinde sosyal kimlik oluşumu ve etkili iletişim, hoşgörü ve ahlak sahibi olma, sağduyulu davranış gösterme, farklı bakış açıları geliştirme gibi yapıcı rolü bulunmaktadır³. Diğer bir ifadeyle spor bireylerin sadece fiziksel, bilişsel ve psikomotor boyutta gelişimini desteklemekle kalmaz, aynı zamanda kişilik, ahlak ve duygusal gelişim boyutlarında da gelişimine katkıda bulunur⁴. Sporcu karakteri denildiğinde akla ilk olarak sportmenlik, sporcu ahlakı ve fair play davranışlar gelmektedir⁵. Ancak bireylerin doğru olan ve doğru olmayan eylemler arasında bir karar verme sürecinde karakterleri ile ilgili olarak doğru olmayan bazı davranışlarda bulunmaları söz konusu olabilmektedir⁶.

Sporda saldırganlıktan söz edildiğinde öncelikle saldırganlığın ne amaçla yapıldığının; başka bir ifadeyle saldırganlık davranışındaki kastın üzerinde durulması gerekmektedir. Bir sporcunun ilgilendiği spor dalının kurallarının dışına çıkarak rakibine, hakeme veya kendi takım arkadaşlarına bilinçli bir şekilde zarar verme amacı güderek gerçekleştirmiş olduğu eylemler saldırganlık olarak adlandırılmaktadır⁷. Saldırganlık genel olarak, başkalarına zarar vermek amacıyla kasıtlı olarak yapılan, fiziksel veya psikolojik tahribat içeren davranışlar olarak tanımlanabilir⁸. Sporcular, kendisi ve çevresiyle yarıştığı rekabet ortamı içerisinde

başarılı olma, hâkimiyet arzusunun beraberinde getirdiği uygun olmayan davranışlar sergileme eğilimi gösterebilirler⁹. Sporda saldırganlık davranışları sporcunun müsabakalarda psikolojik, fiziksel veya seyirci gibi çevresel uyarıcılardan etkilenmesiyle karşımıza çıkabilmektedir. Hakemin müsabakayı yönetim şekli ve kararlarından hoşnut olmamak, rakibin kendisine gösterdiği davranışlardan tahrik olmak, rakibinin kendisinden iyi olduğu düşüncesine kapılmak ve rakibe üstünlük kurma çabası gibi çeşitli nedenlerle sözlü veya bedensel saldırganlık gerçekleşebilmektedir¹⁰. Özellikle başarı, üstünlük, prestij gibi güdülerin engellenmesi sporda saldırganlığın en önemli nedenlerinden biri olarak görülmektedir¹¹⁻¹². Saldırganlığın temelini oluşturan öfke, kişinin engellenme, tehdit gibi durumlarda hissettiği saldırgan davranışlarla sonuçlanabilen olumsuz duygulardır. Sporcular, hedeflerine ulaşmaları engellendiğinde, neden olan şeye karşı öfke duymaktadır¹³. Öfke ayrıca, rakibin kötü üslubu veya hakemlerin kötü yönetimi gibi harici olarak veya sporcunun kendisi ile ilgili örneğin düşük performans, zihinsel hazırlık eksikliği gibi dahili olarak tetiklenebilmektedir. Sporcularda yüksek düzeyde öfke, fizyolojik değişimler ve davranışlar eğilimlerle ilişki bir şekilde saldırganlığa yol açmaktadır¹⁴.

Spor bilimciler, sporda saldırganlık davranışlarını spor dallarına göre farklı şekillerde değerlendirmişlerdir¹⁵⁻¹⁶. Saldırganlık davranışlarının özellikle boks, karate, güreş, taekwondo, judo gibi bireysel mücadele ve yakın beden teması içeren spor dallarında daha sık görüldüğü öne sürülmüştür¹⁷⁻¹⁸. Bu doğrultuda çalışmada karate sporcularında spor karakterinin saldırganlık ve öfke ile ilişkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmada karate sporu ile ilgilenen 18 yaş ve üzeri sporcuların sporda saldırganlık ve öfke davranışları ile spor karakterlerinin belirlenmesine yönelik genel tarama modeli kullanılmıştır. Çanakkale ilinde ikamet eden 18 yaş ve üzeri, araştırmaya gönüllü olarak katılan 52 karate sporcusu araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır. Araştırmaya gönüllü olarak katılan karate sporcularının demografik özelliklerini belirlemek için Kişisel Bilgi Formu hazırlanmıştır. Çalışmada Spor Karakter Ölçeği ve Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği kullanılmıştır.

Spor Karakter Ölçeği, 2013 yılında Jang ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir¹⁹. 2017 yılında Görgüt ve Tuncel tarafından Türkçe uyarlama çalışması yapılmıştır. Ölçek 27 maddeden oluşmaktadır. Jang (2013) tarafından geliştirilen, Görgüt ve Tuncel (2017) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan Spor Karakter Ölçeği 27 maddeden oluşmaktadır. 1-10. maddeler dürüstlük, 11-15. maddeler anti-sosyal, 16-21. maddeler merhamet, 22-24. maddeler sportmenlik ve 25-27. maddeler adalet olmak üzere 5 alt boyut bulunmaktadır. Ölçekte 11, 12, 13, 14, 15. maddeler ters puanlanmaktadır. Ölçek alt boyutlarına ilişkin iç tutarlılık katsayıları sırasıyla 0,81, 0,78, 0,76, 0,78 ve 0,84; toplam ölçek iç tutarlılık katsayısı ise 0,90'dır².

Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği, 2007 yılında Maxwell ve Moores tarafından geliştirilmiştir²⁰. Gürbüz ve arkadaşları 2019

yılında ölçeğin Türkçe uyarlama çalışmasını gerçekleştirmiştir. Ölçek toplam 12 maddedir. 1.-6. maddeler saldırganlık, 7.-12. maddeler öfke alt boyutlarını oluşturmaktadır. Ölçek alt boyutlarına ilişkin iç tutarlılık katsayısı her iki alt boyut için 0,79 olarak elde edilmiştir²¹.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmaya başlamadan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni alınmıştır. Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 22.09.2022 tarih ve 16/20 sayılı karar ile bilimsel çalışmanın etik kurul ilkelerine uygun olduğuna karar verilmiştir (Proje no: 2022-YÖNP-0655). Katılımcılar çalışma hakkında bilgilendirilmiştir ve gönüllülük esasına uygun olarak çalışmaya katılmışlardır. Çalışmada kullanılan ölçeklerin kullanım izinleri alınmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 26 programında analiz edilmiştir. Kolmogorov-Smirnov testinin sonuçları verilerin normal dağılmadığını göstermiştir ($p \leq 0,05$). Çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal dağılım için $\pm 1,5$ referans değerlerinden uzak değerlerde yer aldıkları görülmüştür²². Parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi ve Kruskal-Wallis testi ile ilişki analizinde Spearman Korelasyon analizinden yararlanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1. Karate Sporcularının Demografik Bilgilerinin Dağılımı

Değişkenler	N	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	27 51,9
	Kadın	25 48,1
Yaş	18-23	19 36,5
	24-29	22 42,3
	30-35	11 21,2
Karate yılı	5 ve altı	16 30,8
	6-10	16 30,8
	11-15	13 25,0

Tablo 1. (Devamı)

	16 ve üzeri	7	13,5
Spor yılı	5 ve altı	11	21,2
	6-10	12	23,1
	11-15	13	25,0
	16 ve üzeri	16	30,8
Toplam		52	100,0

Tablo 1 incelendiğinde, katılımcıların %51,9'unun erkek, %42,3'ünün 24-29 yaş aralığındadır. %30,8'i 6-10 yıl ve 5 yıldan daha az karate sporu ile ilgilenmektedir. Katılımcılara %30,8'i 16 yıl ve daha fazla

zamandır genel olarak spor yaptıklarını bildirmişlerdir.

Sporcular, spor karakter ölçeğinde en yüksek puanı sportmenlik boyutundan (ort.=4,12), en düşük puanı anti-sosyal (ort.=1,93) boyutundan almışlardır. Ölçekte anti-sosyal alt boyutunun ifadeleri olumsuz ifadelerdir. Diğer bir deyişle katılımcıların spor karakterlerinin yüksek düzeyde olduğu yorumunu yapabilmemiz için anti-sosyal davranışları düşük düzeyde olmalıdır. Sporcuların ayrıca saldırganlık düzeylerinin (ort.=1,65), öfke düzeylerinden (ort.=2,81) düşük olduğu görülmüştür.

Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre sporcuların cinsiyetlerine göre spor karakteri toplam puanı ve dürüstlük, anti-sosyal, sportmenlik, adalet alt boyut puanlarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Spor karakteri ölçeği alt boyutu merhamet puanında kadın karate sporcular lehine anlamlı farklılığa ulaşmıştır ($p\leq 0,05$). Sporcuların saldırganlık ve öfke toplam puanı ve öfke, saldırganlık alt boyut

puanlarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 2 incelendiğinde, sporcuların yaşlarına göre spor karakteri toplam puanı ve anti-sosyal, merhamet, sportmenlik, adalet alt boyut puanlarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Spor karakteri ölçeği alt boyutu dürüstlük puanında anlamlı farklılığa ulaşmıştır ($p\leq 0,05$). İkili karşılaştırmalar yapıldığında, 18-23 yaş karate sporcularının dürüstlük düzeylerinin (sıra ort.=20,16) 30-35 yaş karate sporcularından (sıra ort.= 35,77) düşük olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Sporcuların saldırganlık ve öfke toplam puanı ve öfke, saldırganlık alt boyut puanlarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p\leq 0,05$). İkili karşılaştırmalar yapıldığında, 18-23 yaş karate sporcularının toplam saldırganlık ve öfke düzeyleri ile öfke ve saldırganlık alt boyut puanlarının 30-35 yaş karate sporcularından yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Karate Sporcularının Yaşlarına Göre Spor Karakteri İle Saldırganlık Ve Öfke Düzeylerinin Dağılımı

Ölçek ve alt boyut	Yaş	N	Sıra ort.	H	p	Fark
(Toplam) Spor karakteri	18-23 ^a	19	22,61			
	24-29 ^b	22	26,07	4,20	0,12	
	30-35 ^c	11	34,09			
Dürüstlük	18-23 ^a	19	20,16			
	24-29 ^b	22	27,34	7,95	0,01	a<c
	30-35 ^c	11	35,77			
(Toplam) Saldırganlık ve öfke	18-23 ^a	19	34,71			
	24-29 ^b	22	25,59	13,34	0,00	c<a
	30-35 ^c	11	14,14			
Öfke	18-23 ^a	19	32,87			
	24-29 ^b	22	26,23	9,85	0,00	c<a
	30-35 ^c	11	16,05			
Saldırganlık	18-23 ^a	19	33,71			
	24-29 ^b	22	25,77	10,68	0,00	c<a
	30-35 ^c	11	15,50			

Kruskal-Wallis testi

Tablo 3 incelendiğinde, sporcuların karate yaptıkları yıllara göre spor karakteri toplam puanı ve tüm alt boyutlarında elde edilen farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p\leq 0,05$). İkili karşılaştırmalar sonucunda elde edilen farklılıklar Tablo 3'te sunulmuştur.

Farklılıklar değerlendirildiğinde, 6-10 yıl karate sporu ile uğraşan sporcuların toplam spor karakteri ve dürüstlük, merhamet, sportmenlik, adalet düzeyleri daha yüksek olduğu görülmektedir. Anti-sosyal düzeyi ise en düşük 5 yıl ve daha az karate sporu yapan sporcularda elde edilmiştir. Sporcuların

ayrıca saldırganlık ve öfke toplam puanı ve saldırganlık alt boyutundaki farklılık anlamlı bulunmuştur ($p \leq 0,05$). İkili karşılaştırmalar değerlendirildiğinde genel olarak karate sporunu daha uzun süredir yapan sporcuların

toplam saldırganlık ve öfke düzeyleri ile saldırganlık düzeylerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Ayrıca öfke alt boyutundaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 3. Karate Sporcularının Karate Yıllarına Göre Spor Karakteri İle Saldırganlık Ve Öfke Düzeylerinin Dağılımı

Ölçek ve alt boyut	Karate yılı	N	Sıra ort.	H	p	Fark
(Toplam) Spor karakteri	5 ve altı ^a	16	10,25	37,59	0,00	a<b,d c<b
	6-10 ^b	16	42,25			
	11-15 ^c	13	25,38			
	16 ve üzeri ^d	7	29,71			
<i>Dürüstlük</i>	5 ve altı ^a	16	11,97	25,19	0,00	a<b,c,d
	6-10 ^b	16	36,88			
	11-15 ^c	13	27,85			
	16 ve üzeri ^d	7	33,50			
<i>Anti-sosyal</i>	5 ve altı ^a	16	44,13	37,54	0,00	a>b,c,d
	6-10 ^b	16	12,63			
	11-15 ^c	13	24,27			
	16 ve üzeri ^d	7	22,07			
<i>Merhamet</i>	5 ve altı ^a	16	25,00	12,01	0,00	b>c,d
	6-10 ^b	16	34,88			
	11-15 ^c	13	21,00			
	16 ve üzeri ^d	7	21,00			
<i>Sportmenlik</i>	5 ve altı ^a	16	21,50	30,40	0,00	b>a,c,d
	6-10 ^b	16	39,63			
	11-15 ^c	13	20,00			
	16 ve üzeri ^d	7	20,00			
<i>Adalet</i>	5 ve altı ^a	16	23,00	22,87	0,00	b>a,c,d
	6-10 ^b	16	39,63			
	11-15 ^c	13	17,35			
	16 ve üzeri ^d	7	21,50			
(Toplam) Saldırganlık ve öfke	5 ve altı ^a	16	32,44	12,30	0,00	d<a,b
	6-10 ^b	16	31,75			
	11-15 ^c	13	19,50			
	16 ve üzeri ^d	7	13,93			
<i>Öfke</i>	5 ve altı ^a	16	29,06	5,76	0,12	
	6-10 ^b	16	30,88			
	11-15 ^c	13	22,81			
	16 ve üzeri ^d	7	17,50			
<i>Saldırganlık</i>	5 ve altı ^a	16	31,50	18,69	0,00	a,b>c,d
	6-10 ^b	16	35,25			
	11-15 ^c	13	16,42			
	16 ve üzeri ^d	7	13,79			

Kruskal-Wallis testi

Tablo 4 incelendiğinde, sporcuların genel olarak spor yaptıkları yıllara göre spor karakteri toplam puanı ve tüm alt boyutlarında elde edilen farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p \leq 0,05$). İkili karşılaştırmalar sonucunda elde edilen farklılıklar Tablo 6'da sunulmuştur.

Farklılıklar değerlendirildiğinde, 5 yıl ve daha az süredir spor yapan sporcuların spor karakteri ve dürüstlük düzeylerinin daha uzun süredir spor yapanlardan düşük olduğu görülmektedir. Ayrıca 5 yıl ve daha az süredir spor yapan sporcuların anti-sosyal davranış düzeyleri daha yüksek bulunurken; 16 yıl ve daha uzun süredir spor yapan sporcuların merhamet, sportmenlik ve adalet düzeyleri daha düşük bulunmuştur.

Sporcuların ayrıca saldırganlık ve öfke toplam puanı ve saldırganlık alt boyutundaki farklılık anlamlı bulunmuştur ($p \leq 0,05$). İkili karşılaştırmalar değerlendirildiğinde genel olarak daha uzun süredir spor yapan

sporcuların toplam saldırganlık ve öfke düzeyleri ile saldırganlık düzeylerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Ayrıca öfke alt boyutundaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4. Karate Sporcularının Spor Yıllarına Göre Spor Karakteri İle Saldırganlık Ve Öfke Düzeylerinin Dağılımı

Ölçek ve alt boyut	Spor yılı	N	Sıra ort.	H	p	Fark
(Toplam) Spor karakteri	5 ve altı ^a	11	11,73	14,41	0,00	a<b,c,d
	6-10 ^b	12	29,13			
	11-15 ^c	13	33,08			
	16 ve üzeri ^d	16	29,34			
<i>Dürüstlük</i>	5 ve altı ^a	11	13,50	12,87	0,00	a<b,c,d
	6-10 ^b	12	25,79			
	11-15 ^c	13	29,31			
	16 ve üzeri ^d	16	22,69			
<i>Anti-sosyal</i>	5 ve altı ^a	11	44,41	20,66	0,00	a>b,c,d
	6-10 ^b	12	23,46			
	11-15 ^c	13	20,15			
	16 ve üzeri ^d	16	21,63			
<i>Merhamet</i>	5 ve altı ^a	11	26,82	7,86	0,04	b>d
	6-10 ^b	12	33,96			
	11-15 ^c	13	26,12			
	16 ve üzeri ^d	16	21,00			
<i>Sportmenlik</i>	5 ve altı ^a	11	22,18	13,71	0,00	b>d
	6-10 ^b	12	33,08			
	11-15 ^c	13	32,08			
	16 ve üzeri ^d	16	20,00			
<i>Adalet</i>	5 ve altı ^a	11	23,68	8,52	0,03	c>d
	6-10 ^b	12	28,58			
	11-15 ^c	13	34,50			
	16 ve üzeri ^d	16	20,38			
(Toplam) Saldırganlık ve öfke	5 ve altı ^a	11	33,23	15,22	0,00	d<a,b,c
	6-10 ^b	12	30,67			
	11-15 ^c	13	31,81			
	16 ve üzeri ^d	16	14,44			
<i>Öfke</i>	5 ve altı ^a	11	29,14	6,66	0,08	
	6-10 ^b	12	29,67			
	11-15 ^c	13	30,65			
	16 ve üzeri ^d	16	18,94			
<i>Saldırganlık</i>	5 ve altı ^a	11	32,77	18,73	0,00	d<a,b,c
	6-10 ^b	12	31,17			
	11-15 ^c	13	33,19			
	16 ve üzeri ^d	16	13,25			

Kruskal-Wallis testi

Sporcuların spor karakterleri (toplam) ile sporda saldırganlık ve öfke düzeyleri (toplam) arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Ancak Tablo 5 incelendiğinde, sporcuların dürüstlük düzeyleri ile

saldırganlık ve öfke toplam puanlarında negatif ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($r = -0,48$; $p \leq 0,01$). Dürüstlük ile öfke ($r = -0,32$; $p \leq 0,05$) ve dürüstlük ile saldırganlık ($r = -0,37$; $p \leq 0,01$) alt boyutları arasında negatif anlamlı ilişki mevcuttur. Ayrıca anti-sosyal davranış ile toplam saldırganlık ve öfke

düzeyi arasında pozitif ve anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=0,30$; $p\leq 0,05$).

Tablo 5. Karate Sporcularının Spor Karakterleri İle Saldırganlık Ve Öfke Düzeyleri Arasındaki İlişki

	(Toplam) Saldırganlık ve öfke	Öfke	Saldırganlık
(Toplam) Spor karakteri	-0,25	-0,14	-0,11
Dürüstlük	-0,48**	-0,32*	-0,37**
Anti-sosyal	0,30*	0,12	0,25
Merhamet	-0,02	-0,11	0,05
Sportmenlik	0,04	0,03	0,17
Adalet	-0,12	-0,24	0,15

*Spearman Korelasyon Analizi, * $p\leq 0,05$, ** $p\leq 0,01$.*

Sporcuların saldırgan davranışlar sergilemesinin nedeni yaralamak veya zarar vermek olabilir ancak öncelikli veya nihai amaç zafer veya egolarını korumaktır¹⁴. Ahmadi ve arkadaşlarına göre bireyler uğradıkları hayal kırıklığı veya başarısızlıklarından başkalarını sorumlu tuttuklarında öfke harekete geçer ve fiziksel saldırganlık, sözel saldırganlık gibi çeşitli dışavurum şekilleri ile saldırganlığa neden olur. Ahmadi ve arkadaşları ayrıca hem temaslı hem temassız sporlarda öfkeyi içe ve dışa vurmanın spor saldırganlığı ile pozitif ilişkili ve öfke kontrolünün spor saldırganlığı ile negatif ilişkili olduğunu çalışmalarında saptamışlardır²³. Malinauskas ve arkadaşları, Cox'un²⁴ seçim hipotezine dayanarak farklı bir bakış açısı ile değerlendirme yapmışlardır. Bu yaklaşım, hâlihazırda saldırgan davranışlara meyilli olan kişilerin yakın temas sporlarına ilgi duyduğu yönündedir²⁵.

Temas sporları kapsamında karate sporcularının spor karakteri altında incelenen dürüstlük, anti-sosyal davranış, merhamet, sportmenlik ve adalet boyutlarının saldırganlık ve öfke ile ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada karate sporcularının öfke düzeylerinin, saldırganlık düzeylerinden daha yüksek olduğu görülmüştür.

Maxwell ve Moores'a göre öfke, saldırganlığın önemli bir yordayıcısıdır²⁰. Ancak her öfke duygusunun saldırganlığa yol açmadığını unutmamak gerekir. Saldırganlığın bariz bir şekilde öfke düzeylerinden daha düşük olduğuna yönelik

bulguların bu yorumu desteklediği düşünülebilir.

Karate sporcularının spor karakterlerinde en yüksek ortalama sportmenlik boyutunda elde edilmiştir. Sporcular sportmenliği takiben dürüstlük ve merhamet boyutlarından yüksek puanlar almışlardır.

Demir, elit boksörlerin saldırganlık ve öfke düzeylerini incelediği çalışmasında, 2019-2020 sezonunda Türkiye Boks Federasyonuna bağlı müsabakalarda faal olan elit boksörlerin öfke düzeylerinin, saldırganlık düzeylerinden yüksek olduğunu ortaya koymuştur¹².

Benzer nitelikte sonuçlara ulaşılan bir diğer çalışmada bireysel ve takım sporlarında aktif spor yapan 852 sporcunun spor karakterleri ile agresiflik ve öfke ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada sporcuların öfke düzeylerinin saldırganlık düzeylerinden yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca spor karakteri boyutlarında en yüksek ortalama sportmenlikte elde edilmiştir²⁶. Güvendi ve arkadaşları tarafından yıldızlar kategorisinde güreş yapan ve Türkiye şampiyonasına katılan 113 kadın sporcu ile yürütülen çalışmada yine benzer sonuçlar elde edildiği görülmüştür. Kadın güreşçilerin spor karakterlerinin adalet ve sportmenlik boyutlarında çok yakın bir ortalama ile en yüksek değerlere sahip olduğu bulgularına ulaşılmıştır²⁷.

Arısoy ve arkadaşları, 160 elit karate sporcusunun saldırganlık düzeylerini belirledikleri çalışmalarında, mevcut çalışmadan farklı olarak elit karatecilerin

öfke düzeyleri, fiziksel saldırganlık düzeylerinden düşük olduğunu saptamışlardır²⁸.

Sporcularda saldırganlık ve sportmenlik dışı davranışları cinsiyet, yaş gibi kişisel değişkenler, çevresel değişkenler, öfke gibi duygusal değişkenler ve kişilerarası becerilerin eksikliği, anti-sosyal davranışlar gibi sosyal değişkenler ile ilişkilidir²⁹. Çalışmada karate sporcularının cinsiyet ve yaş gibi kişisel değişkenlere göre saldırganlık ve öfke düzeyleri belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeninde saldırganlık ve öfke davranışları farklılık göstermemiştir. Yaş değişkeninde ise saldırganlık ve öfkenin toplam ve tüm alt boyutlarda farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçlar yaş arttıkça saldırganlık ve öfkenin azaldığını göstermiştir.

İlhan ve Uçar, kickboks, muaythai, taekwondo ve karate branşlarında spor yapan 212 üniversite öğrencisinin öfke düzeylerinin cinsiyete göre farklılaşmadığını tespit etmişlerdir. Yaş değişkenine göre sporcuların öfke düzeylerine ilişkin ortalamaları incelendiğinde yaş arttıkça öfke düzeylerinin düştüğü görülmüştür ancak bu farklılıklar istatistiksel olarak önemli bulunamamıştır³⁰. Sağlam, müsabık taekwondo sporcularının cinsiyetlerine göre öfke ve saldırganlık (fiziksel ve sözel) düzeylerinde anlamlı farklılığa rastlamamıştır³¹. Kahveci ve arkadaşları, Kocaeli ilindeki lisanslı taekwondo sporcularının saldırganlık ve öfke düzeylerinin cinsiyete göre farklılık göstermediğini tespit etmişlerdir³².

Benzer nitelikte sonuçlara ulaşılan bu çalışmalar dışında Güvendi ve Pehlivan, mevcut çalışmadan farklı olarak judo, taekwondo, kickboks, muaythai, boks ve karate branşlarından 418 sporcu ile yaptıkları çalışmalarında öfkenin erkek sporcularda daha yüksek olduğuna yönelik bulgular elde etmişlerdir. Ancak aynı çalışmada yaş değişkenine göre elde edilen farklılık çalışmamızla benzer şekilde, yaş arttıkça saldırganlığın düştüğünü yönündedir³³.

Karate sporcularının cinsiyet ve yaş değişkenine göre spor karakteri boyutlarında farklılık olup olmadığı incelenmiştir. Merhamet boyutunda cinsiyete göre farklılık bulunmuş olup, kadın karate sporcularının daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmüştür. Yaş değişkenine göre incelendiğinde dürüstlük alt boyutunda bir farklılığa ulaşılmıştır. Bulgulara göre daha düşük yaş grubundaki karate sporcularının dürüstlük düzeyleri de daha düşüktür. Yaş arttıkça dürüstlüğün arttığı söylenilebilir. Bacak, lisanslı eskrim sporcularının spor karakteri yapılarında yaşa göre dürüstlük, merhamet ve adalet özelliklerinin değiştiğini bulmuştur. Dürüstlük alt boyutunda elde edilen farklılık daha düşük yaş grubundaki sporcularda dürüstlüğün de düşük olduğunu göstermektedir³⁴. Yıldız, Üniversite Sporları Federasyonu faaliyet programında yer alan bireysel ve takım sporlarından 1204 sporcunun spor karakterlerindeki farklılığı kadın sporcular lehine elde etmiştir⁴.

Karate sporcularının karate sporu ile uğraştıkları yıl ve genel olarak spor yaptıkları yıl değişkenine göre saldırganlık ve öfke ile spor karakteri düzeyleri incelenmiştir. Sporcuların karate ve spor yaptıkları yıllara göre spor karakteri tüm boyutlarında farklılık bulunmuştur. Sonuçlar hem karate ile uğraşılan yıl hem de genel olarak spor yapılan yıl bakımından benzer sonuçlar göstermiştir. 5 yıl ve daha az süredir spor yapan ve karate sporunun içinde olan sporcuların spor karakter düzeyleri daha düşük bulunmuştur. Öfke düzeylerinde anlamlı bir farklılığa rastlanılamamışken; saldırganlık düzeylerinde farklılık bulunmuştur. Daha uzun süredir spor ve karate spor yapan sporcuların saldırganlık düzeyleri daha düşük bulunmuştur. Karate sporcularının yalnızca sporun içerisinde geçirdikleri zaman değil karate sporunun içerisinde buldukları zaman da arttıkça saldırganlık düzeylerinin azaldığı görülmüştür.

Son olarak, karate sporcularının spor karakterleri ile saldırganlık ve öfke düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiş olup toplam puanlar bakımından anlamlı bir

ilişkiye rastlanılmamıştır. Spor karakteri boyutlarından dürüstlük ile saldırganlık ve öfke düzeyleri arasında negatif ve anlamlı, anti-sosyal davranış ile saldırganlık ve öfke arasında pozitif ve anlamlı ilişki

bulunmuştur. Yazıcı, bireysel ve takım sporlarında aktif sporcuların spor karakteri tüm alt boyutlarında saldırganlık ve öfke ile negatif ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir²⁶.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada karate sporcularının cinsiyet ve yaş gibi kişisel değişkenlere göre saldırganlık ve öfke düzeyleri belirlenmiştir. Cinsiyet değişkeninde saldırganlık ve öfke davranışları farklılık göstermemiştir. Yaş değişkeninde ise saldırganlık ve öfkenin toplam ve tüm alt boyutlarda farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Sonuçlar yaş arttıkça saldırganlık ve öfkenin azaldığını göstermiştir.

Karate sporcularının yalnızca sporun içerisinde geçirdikleri zaman değil karate sporunun içerisinde buldukları zaman da arttıkça saldırganlık düzeylerinin azaldığı görülmüştür.

Genel bir değerlendirme ile elde edilen sonuçlar, temas sporlarında saldırganlık ve öfkenin daha yüksek düzeyde görüldüğünü tartışan literatürden farklı olarak karate sporcularının saldırganlık ve öfke düzeylerinin ortalamasının altında yer aldığını göstermiştir.

Saldırganlığın bariz bir şekilde öfke düzeylerinden daha düşük olduğuna yönelik sonuçlar, her öfke duygusunun saldırganlık davranışına yol açmadığı yorumunu desteklemektedir.

Sporda saldırganlığın kişisel, sosyal (anti-sosyal davranış gibi) ve duygusal (öfke gibi) değişkenlerden etkilendiği gibi sporda geçirilen yıla göre değişim gösterdiğinden söz edilebilir. Ayrıca sporcuların spor karakterlerinin öfke ve saldırganlık davranışları ile bir ilişkisinin olduğu söylenebilir.

Saldırganlık davranışlarının boks, karate, taekwondo, muaythai, güreş gibi bireysel mücadele ve yakın beden teması içeren spor branşlarında daha sık karşılaşıldığına ilişkin görüşler araştırmanın çıkış noktasıdır. Araştırmada bu görüşlerin aksine elde edilen sonuçlar doğrultusunda ilgili branşlarda saldırganlık ve öfke davranışlarının araştırılması gerektiği önerilmektedir.

Araştırma ayrıca Çanakkale ilindeki karate sporcuları ile sınırlandırılmıştır. Araştırma sonuçları ancak bu araştırma evreninde genellenebilmektedir. Bu nedenle temas sporlarında ilgili araştırmaların farklı araştırma evrenlerinde incelenmesi gerekmektedir. Bunun yanında, takım sporlarını gerçekleştiren sporcuların saldırganlık ve öfke düzeylerinin incelenmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Yetim, A. A. (2000). "Sporun Sosyal Görünümü". Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 5 (1), 63-72.
2. Görgüt, İ. ve Tuncel, S. (2017). "Spor Karakter Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması". Spormetre. 15 (3), 149-156.
3. Yıldız, Y. (2019). Bireysel ve Takım Sporcularının Sportif Karakterlerinin ve Zekâ Boyutlarının Sportif Başarı Motivasyonları Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Muğla.
4. Türker, Ü. (2020). Olimpik Okçuluk ve Gelişim Psikolojisi Açısından İncelenmesi, Anatolia Sport Research, 1(1): 5-24. DOI: <http://dx.doi.org/10.29228/anatoliasr.2>
5. Siyahtaş, A, Saraç, D, Tükenmez, A. ve Hocaoğlu, M. (2018). "Farklı Branşlardaki Sporcuların Spor Karakter Özelliklerinin Karşılaştırılması". Social Sciences Studies Journal, 4 (28), 6252-6259.
6. İltter, İ. (2021). Ergen Sporcuların Sportif Karakter Yapıları ile Hedef Yönelimleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
7. Kurtiç, N. (2006). Futbol Seyircisini Saldırganlığa İten Psiko-Sosyal Nedenler (Sakarya İl Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.

8. Çolakoğlu, F.F. ve Solak, N. (2014). "Ortaöğretim Öğrencilerinin Cinsiyet ve Okul Türüne Göre Saldırganlık Düzeyleri ile Empatik Eğilim Düzeylerinin İncelenmesi (Çorum İli Örneği)". *The Journal of Academic Social Science Studies*, 26, 57-66.
9. Yalçın, Y. (2009). Spor Tatmininin Sporcuların Stres ve Saldırganlık Düzeyleri Üzerindeki Etkisi: Antrenör Cinsiyetinin Rolünü Belirlemeye Yönelik Antalya İlinde Bir Uygulama. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri.
10. Fidan, C. (2016). İlköğretim 2. Kademe (5. 6. 7. 8. Sınıf) Öğrencilerinin Spor Yapan ve Yapmayanların Saldırganlık Düzeylerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi (Kahramanmaraş İli Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
11. Çobanoğlu Güner, B. (2006). Takım Sporları ve Bireysel Sporlar Yapan Sporcuların Saldırganlık Düzeylerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
12. Demir, Ş. (2020). Elit Düzey Boksörlerin Sporda Güdülenme, Saldırganlık ve Öfke Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Bartın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bartın.
13. Birinci, R. (2019). Spor Yapan ve Yapmayan Bireylerin Benlik Saygısı ve Saldırganlık Düzeylerinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzincan.
14. Maxwell, J.P. ve Visek, A.J. (2009). "Unsanctioned Aggression in Rugby Union: Relationships among Aggressiveness, Anger, Athletic Identity, and Professionalization". *Aggressive Behavior*, 35 (3), 237-243.
15. Tiryaki, S. (1996). Spor Yapan Bireylerin Saldırganlık Düzeylerinin Belirlenmesi: Takım ve Bireysel Sporlar Açısından Bir İnceleme. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
16. Dervent, F. (2007). Lise Öğrencilerinin Saldırganlık Düzeyleri ve Sportif Aktivitelere Katılımla İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
17. Özerkan, K.N. (2004). "Spor Psikolojisine Giriş". Ankara: Nobel Yayınları.
18. Erden, N.K. (2007). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Öğretmenlik Bölümleri Birinci Öğretim Son Sınıf Öğrencilerinin Saldırganlık Türleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
19. Jang, C.Y. (2013). Development and Validation of the Sport Character Scale. Doctorate Thesis, The University of Utah, USA.
20. Maxwell, J.P. and Moores, E. (2007). "The Development of a Short Scale Measuring Aggressiveness and Anger in Competitive Athletes". *Psychology of Sport and Exercise*, 8 (2), 179-193.
21. Gürbüz, B, Kural, S. ve Özbek, O. (2019). "Sporda Saldırganlık ve Öfke Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması". *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6 (2), 206-217.
22. Tabachnick, B.G. and Fidell, L.S. (2013). "Using Multivariate Statistics (6. bs.)". Boston: Pearson.
23. Ahmadi, S.S, Besharat, M.A, Azizi, K. and Larijani, R. (2011). "The Relationship between Dimensions of Anger and Aggression in Contact and Noncontact Sports". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 247-251.
24. Cox, R.H. (2002). "Sport Psychology: Concepts and Application". Boston: WCB/McGrawHill.
25. Malinauskas, R, Dumciene, A. and Malinauskiene, V. (2014). "Perceived Characteristics of Aggressiveness in Male Adolescent Athletes and Nonathletes". *Revista de Cercetare si Interventie Sociala*, 45, 17-30.
26. Yazıcı, Ö.F. (2021). Sporcu Karakterinin Sportmenlik Davranışları Rekabetçi Agresiflik ve Öfke ile İlişkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Samsun.
27. Güvendi, B, Güçlü, M, Güvendi, Y. ve Türksöy Işım, A. (2019). "Türkiye Şampiyonasına Katılan Yıldız Güreş Kız Sporcularının Spor Karakter Yapıları ile Ahlaki Karar Alma Tutumları". 20-21 Nisan 2019, 2. Beden Eğitimi, Spor, Rekreasyon Ve Dans Kongresi (32-40). Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Antalya.
28. Ansoy, A, Koç, M.İ, Akpınar, A. and Özseraç, D. (2021). "Analysis of Aggression Tendencies Elite Athletes Karate in Turkey". *Indonesian Journal of Sport Management*, 1 (1), 1-10.
29. Pelegrin, A, Serpa, S. and Rosado, A. (2013). "Aggressive and Unsportsmanlike Behaviours in Competitive Sports: An Analysis of Related Personal and Environmental Variables". *Anales de Psicologia*, 29 (3), 701-713.
30. İlhan, A. ve Uçar C.T. (2021). "Mücadele Sporcularının Öfke Düzeylerinin İncelenmesi". *Uluslararası Bozok Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (2), 217-223.
31. Sağlam, M. (2018). Müsabık Taekwondocularında Saldırganlık ve Dürtüsel Davranış Tepkilerinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş.
32. Kahveci, İ, Karagün, E. ve Sarper Kahveci, M. (2020). "Kocaeli İlinde Çalışan Lisanslı Taekwondocuların Saldırganlık ve Mutluluk Düzeylerinin Belirlenmesi". *OPUS International Journal of Society Researches*, 16 (29 Ekim Özel Sayısı), 3456-3473.
33. Güvendi, B. ve Pehlivan, M.Y. (2020). "Dövüş Sporcularının Kendi Kendilerine Konuşmaları ile Saldırganlık ve Öfke Davranışlarının İncelenmesi". *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14 (2), 168-176.
34. Bacak, İ. (2022). Eskrim Sporunu Yapan Lise ve Üniversite Öğrencilerinin Karakter Yapıları ile Zihinsel Dayanıklılıkları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.

Investigation of Changes in Nutrition/Eating Habits and Physical Activity Status of Nursing Students in the COVID-19 Period and Determination of Vaccination Status

Hemşirelik Öğrencilerinin COVID-19 Döneminde Beslenme/Yeme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktivite Durumlarındaki Değişikliklerin Araştırılması ile Aşı Durumlarının Belirlenmesi

Emrah YERLİKAYA¹, Halil Coşkun ÇELİK², Hasan KARAGEÇİLİ³

ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine the changes in the nutrition/eating habits and physical activity status of nursing students during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) period and to determine the vaccination status of the students. In this descriptive cross-sectional study, 324 students studying at the Faculty of Health Sciences Nursing Department of a university and selected by random sampling method were included. Descriptive statistics (frequency, percentage) and chi-square test were used in the analysis of the data collected through the online survey. Due to the COVID-19 pandemic, an online questionnaire was prepared in the "Google form" application and students were provided to fill it voluntarily. It was determined that 123 (31.8%) of the students had COVID-19. It was determined that there were 258 (79.6%) students who were voluntarily vaccinated, 56 (17.3%) vaccinated against their own will, and 10 (3.1%) students who were not vaccinated. 276 (85.2%) students with BioNTech vaccine and 38 (11.7%) students with Sinovac vaccine were identified. 246 (75.9%) students who received two doses of vaccine, 40 (12.3%) students who received one dose of vaccine and 28 (8.6%) students who received three doses of vaccine were identified. When male and female students were compared based on body mass index in terms of maintaining their body weight, weight gain was observed in males. Although there was a decrease in physical activities and an increase in insomnia problems during the pandemic period, there was no increase in the rates of smoking and alcohol use.

Keywords: COVID-19, Nursing students, Nutrition, Physical activity, Vaccine.

ÖZ

Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) döneminde beslenme/yeme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite durumlarında meydana gelen değişikliklerin incelenmesi ile öğrencilerin aşı durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Tanımlayıcı kesitsel tipteki bu araştırmaya, bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümünde öğrenim gören ve rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen 324 öğrenci dahil edilmiştir. Çevrimiçi anket yoluyla toplanan verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler (frekans, yüzde) ve ki-kare testi kullanılmıştır. COVID-19 pandemisi nedeniyle "Google form" uygulamasında çevrimiçi anket hazırlanmış ve öğrencilerin gönüllü olarak doldurmaları sağlanmıştır. Öğrencilerin 123'ü (%31.8) COVID-19 geçirmiştir. Kendi isteğiyle aşılana 258 (%79.6), kendi isteği dışında aşılana 56(%17.3), aşı olmayan 10 (%3.1) öğrenci bulunmaktadır. BioNTech aşısı olan 276 (%85.2) öğrenci, Sinovac aşısı olan 38 (%11.7) öğrenci saptanmıştır. İki doz aşı yapılan 246 (%75.9), bir doz aşı yapılan 40 (%12.3) ve üç doz aşı yapılan 28 (%8.6) öğrenci vardır. Erkek ve kız öğrenciler vücut ağırlıklarını koruma açısından beden kitle indeksi bazında karşılaştırıldığında, erkeklerde kilo artışı gözlenmiştir. Pandemi döneminde fiziksel aktivitelerde azalma ve uykusuzluk problemlerinde artış olmasına rağmen sigara ve alkol kullanım oranlarında artış olmamıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Hemşirelik öğrencileri, Beslenme, Fiziksel aktivite, Aşı.

The study was approved by the Siirt University Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (2022/01-02). The abstract text of the study was presented as an oral presentation at the II. International Siirt Conference on Scientific Research.

¹Assoc. Prof. Dr., Emrah YERLİKAYA, Biochemistry, Siirt University, Faculty of Health Sciences, Department of Nutrition and Dietetics, emrahyerlikaya@siirt.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4050-0790

² Assoc. Prof. Dr., Halil Coşkun ÇELİK, Biostatistics, Siirt University, Faculty of Education, Department of Mathematics and Science Education, hcoskun.celik@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0056-5338

³Assist. Prof. Dr., Hasan KARAGEÇİLİ, Biochemistry, Siirt University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, hasankaragecili@siirt.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6912-3998

İletişim / Corresponding Author: Emrah YERLİKAYA
e-posta/e-mail: emrahyerlikaya@siirt.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 26.06.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 22.11.2022

INTRODUCTION

The coronavirus disease 2019 (COVID-19) is a pandemic that has affected the whole world. When the first case was seen in Turkey on March 11, 2020, the World Health Organization (WHO) declared it a pandemic. When the COVID-19 outbreak was declared a pandemic by the WHO, it was reported that there were over 118.000 cases and 4291 deaths in 114 countries.¹ As a result of the measures taken to control the development of the pandemic, dietary patterns, physical activity levels, consumer behaviors, education-teaching methods, and daily living are changing rapidly.² With the COVID-19 outbreak, all states in the world have gone to different applications and the length of stay of the majority of individuals has increased with various restrictions.³ Infection is transmitted by droplets produced by coughing and sneezing by symptomatic patients, but transmission can also occur from asymptomatic individuals and before the onset of symptoms.⁴ For this reason, all countries impose quarantine conditions on sick individuals to reduce the spread of the virus and recommend social isolation practices for healthy people to avoid the disease. These two methods are two measures that can prevent or at least minimize the impact of infectious disease outbreaks.⁵ Since quarantine causes the person to stay away from his daily routine life, it causes both a change in mood and a more sedentary life. The increase in the time spent at home, the news of the pandemic that is constantly listened to and watched, the increasing anxiety, the increase in the desire to consume food due to the mood and the decrease in physical activity can cause undesirable increases in body weight. It is extremely important to have the right behaviors in nutrition to both provide weight control and keep immunity strong. Although no food or drink prevents or treats the transmission of COVID-19 disease, it has been proven that a healthy and balanced diet, along with physical activity and regular sleep, strengthen the immune system.⁶ A diet devoid of protein and energy lowers

immunity against diseases and increases the risk of infectious diseases. To combat COVID-19 at the individual level, the relationship between nutrition and immunity should be known. Consideration should be given to healthy eating habits to reduce COVID-19 susceptibility and its long-term complications, as nutrients can affect the immune system through activation of cells and gene expression, are important determinants of gut microbial composition, and nutritional deficiencies are associated with increased susceptibility to infection.⁷ In case follow-up studies, it has been observed that low plasma prealbumin level, which is one of the indicators of malnutrition, accelerates respiratory failure and the transition to mechanical ventilation in patients with Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus 2.⁸ For this reason, it is very important to comply with the principles of healthy eating during quarantine periods and normal times. Likewise, it is known that increasing physical activity during quarantine and normal times is very important for staying healthy and increasing body immunity. Healthcare professionals take an active part in health protection and development programs and assume great responsibilities in the fight against coronavirus during the pandemic period. To ensure the continuity of their professional responsibilities and health care during the pandemic, health workers need to continue physical activity at home to stay healthy and to maintain immune system function.⁹ Nurses are healthcare workers with a high risk of infection, fighting the coronavirus on the front line. In order for the people who make up the society to lay the foundations of a healthy life, individuals' making physical activity one of the foundations of their lives during their student years will leave a lasting impact in the coming years. In this sense, students' perception of healthy lifestyle behaviors and their implementation in their lives will improve social health as well as a healthy life perspective.¹⁰

This study was carried out with the aim of investigating the changes in the nutrition/eating habits and physical activity

status of nursing students during the COVID-19 period and determining the vaccination status.

MATERIAL AND METHOD

This research was modeled as a descriptive cross-sectional survey to investigate the changes in the nutrition/eating habits and physical activity status of nursing students during the COVID-19 period and to determinate the vaccination status. The study was approved by the Non-Interventional Clinical Research Ethics Committee (2022/01-02).

Population and Sample

The population of the research consists of 1100 students studying at the Faculty of Health Sciences, Nursing Department of a state university in the Southeastern Anatolia Region in the fall semester of the 2021-2022 academic year. The simple random sampling method was used to determine research sample. In simple random sampling, the probability of all individuals being selected is equal and since the selection of one individual does not prevent the selection of other individuals, this sampling method was preferred.¹¹ The formula

$$n = \frac{N Z^2 p (1 - p)}{e^2} \left[\frac{1}{N - 1 + \frac{Z^2 p (1 - p)}{e^2}} \right]$$

was used to determine the sample size to represent the universe in the research.¹² In the formula; N: Population size, Z: Standard normal value corresponding to 95% confidence level, e: Error tolerance, and p(1-p): It shows the expected maximum variance. In this context, it was decided that the minimum sample size that could represent the universe at 0.05 margin of error and 95% confidence level should be at least 285. Considering the data losses, more students (324) were reached. Of these students, 179 are female and 145 are male.

Data Collection Tools and Process

In order to collect data in the research, a "Personal Information Form" was prepared to determine some demographic characteristics of the students. In addition, the "Food

Consumption Frequency Form and Physical Activity Record Form" available in the literature were revised and used in order to determine the nutritional and physical activity status of the students. A 5-point Likert-type scale (1: Strongly disagree, 2: Disagree, 3: Undecided, 4: Agree, 5: Strongly agree) was used. The questionnaire was revised in line with the purpose of the research in line with the opinions of three experts in the field and applied to the students online on a voluntary basis. For this research data, the Cronbach alpha reliability coefficient of the questionnaire was calculated as .91. Some of the items in the scale are as follows; "During the outbreak, my weight increased", "My diet has changed during the outbreak", "I had sleep problems during the outbreak".

Due to the COVID-19 pandemic, the online questionnaire was prepared in the "Google Form" application and students were provided to fill it on a voluntary basis. After the students filled out the online questionnaire, the study data was added to the "Microsoft Excel Worksheet" with the help of the Google Form feature. The obtained data were analyzed under the research problems.

Analysis of Data

The data were analyzed in the IBM SPSS 24.0 statistical package program. Descriptive statistics such as frequency and percentage were used to analyze data on students' demographic information, nutrition/eating habits, physical activity and vaccination status, and the relationship between categorical variables was analyzed with the chi-square test. On the other hand, the height and body weight measurements of the students were taken based on the statements they gave to the questionnaire. Body Mass Index (BMI) (kg/m²) groups were calculated by dividing body weight (kg) by the square of height (m²) of the students. Calculated

values were evaluated according to the BMI classification of the World Health Organization (Underweight: under 18.5; normal weight: between 18.5-24.9; overweight: between 25-29.9; obese: 30 and

over). Then, the chi-square test was used to analyze whether there was a relationship between the BMI groups according to the gender of the students.

FINDINGS AND DISCUSSION

The findings of the study were analyzed in four sections. Respectively, some demographic information of the students participating in the study, COVID-19 and vaccination status, food consumption status during the outbreak, main/snack consumptions before the outbreak and during the isolation period, supplementary food/vitamin support status and purposes of use, finally before and during isolation. Findings related to physical activity or exercises performed during the period are included.

Findings Related to Some Demographic Information of Students

Descriptive statistics such as frequency and percentage related to some demographic information of the students participating in the research were calculated. The obtained results are given in Table 1.

Of the 324 students included in the study, 179 (55.2%) were female and 145 (44.8%) were male. When the highest frequencies (frequency) are examined among the demographic characteristics; the number of students studying in the first grade included in the study is 143 (44.1%) more than the number of students studying in other grades. 139 (42.9%) students took nutrition course, 185 (57.1%) did not take nutrition course. According to the frequency of smoking and alcohol use, it is seen that 269 (83.0%) of the students do not smoke, 309 (95.4%) do not consume alcohol, and 289 (89.2%) students do not have any chronic diseases. While 31 (9.6%) of the students were underweight, 238 (73.5%) were at normal weight, 48 (14.8%) were overweight, and 7 (2.2%) of students were obese. 202 (62.4%) students between the ages of 19-21 were higher than the others.

Table 1. Descriptive Statistics on Some Demographic Information of the Students (n=324)

Demographic features		f	%
Gender	Female	179	55.2
	Male	145	44.8
BMI (kg/m ²)	Underweight (<18.5)	31	9.6
	Normal weight (18.5-24.9)	238	73.5
	Overweight (25.0-29.9)	48	14.8
	Obese (≥30)	7	2.2
Age	19-21	202	62.4
	22-24	92	28.4
	25 ≤	30	9.3
Class	1st grade	143	44.1
	2nd grade	61	18.8
	3rd grade	43	13.3
	4th grade	77	23.8
Status of taking a nutrition lesson	Yes	139	42.9
	No	185	57.1
Smoking status	Yes	55	17.0
	No	269	83.0
Alcohol use status	Yes	15	4.6
	No	309	95.4
Chronic disease status	Yes	35	10.8
	No	289	89.2

*Note. f: Frequency, %: Percent

The prevalence of being overweight 36 (24.8%) and obese 5 (3.4%) in men was significantly higher than that of women being overweight 11 (6.1%) and obese 2 (1.1%).

Findings on Students' COVID-19 and Vaccine Status

Some descriptive statistics were calculated, such as the cases of having COVID-19 and being vaccinated, the type and dose of vaccine, the frequency and percentage of the reasons for not being vaccinated. The obtained results are given in Table 2.

Table 2. Descriptive Statistics on Students' COVID-19 Transmission and Vaccination Status

		f	%
COVID-19 status	Yes	123	31.8
	No	221	68.2
State of being vaccinated	Yes, I was vaccinated voluntarily.	258	79.6
	Yes, I was vaccinated against my will.	56	17.3
	No, I'm not vaccinated	10	3.1
Which vaccine	Sinovac	38	11.7
	BioNTech	276	85.2
	I was not vaccinated	10	3.1
How many doses of vaccine	1 dose	40	12.3
	2 doses	246	75.9
	3 doses	28	8.6
	I was not vaccinated	10	3.1
Your reason for not getting vaccinated	I'm vaccinated	286	88.3
	Avoiding side effects	21	6.5
	Some news in communication organs	4	1.2
	Have had the illness	6	1.9
	Other	7	2.2

*Note. f: Frequency, %: Percent

When Table 2 is examined, it is seen that 123 (31.8%) of the students have had Covid and 221 (68.2%) have not had Covid. There are 258 (79.6%) students who were vaccinated voluntarily, 56 (17.3%) students who were vaccinated against their will, and 10 (3.1%) students who were not vaccinated. There were 276 (85.2%) people who had BioNTech vaccine and 38 (11.7%) who got Sinovac vaccine. There are no students who have the Turkovac vaccine. There were 246 (75.9%) students who received two doses of vaccine, 40 (12.3%) students who were given one dose of vaccine, and 28 (8.6%) students who received three doses of vaccine. In addition, 21 (6.3%) of the students were afraid of its side effects, 6 (1.9%) of them had the disease, 4 (1.2%) of the news in the communication organs, 7 (2.2%) He also stated that he was not vaccinated for other reasons.

Findings on the Food Consumption Status of Students during the Pandemic Period

Some descriptive statistics such as frequency and percentage related to the food consumption status of the students during the pandemic period were calculated. The obtained results are given in Table 3.

Table 3. Descriptive Statistics of Food Consumption during the Pandemic Period

Nutrients	Change	f	%
Pastries (bread, pastries, pastries, etc.)	Consumption increased	115	35.5
	Consumption decreased	61	18.8
	Consumption has not changed	148	45.7
Meat products (salami, sausage, sausage, etc.)	Consumption increased	79	24.4
	Consumption decreased	98	30.2
	Consumption has not changed	147	45.4
Desserts (chocolate, cake, etc.)	Consumption increased	113	34.9
	Consumption decreased	81	25.0
	Consumption has not changed	130	40.1
Fries	Consumption increased	89	27.5
	Consumption decreased	94	29.0
	Consumption has not changed	141	43.5
Fresh and dried fruits	Consumption increased	127	39.2
	Consumption decreased	73	22.5
	Consumption has not changed	124	38.3
Packaged foods (biscuits, chips, etc.)	Consumption increased	113	34.9
	Consumption decreased	99	30.6
	Consumption has not changed	112	34.6
Frozen foods (Prepared pizza, instant ravioli, ice cream, etc.)	Consumption increased	78	24.1
	Consumption decreased	108	33.3
	Consumption has not changed	138	42.6
Nuts	Consumption increased	125	38.6
	Consumption decreased	80	24.7
	Consumption has not changed	119	36.7
Fizzy drinks	Consumption increased	76	23.5
	Consumption decreased	119	36.7
	Consumption has not changed	129	39.8

*Note. f: Frequency, %: Percent

When the food consumption status during the pandemic period given in Table 3 is examined, it is seen that 148 (45.7%) student pastries group, 147 (45.4%) student meat products group, 130 (40.1%) student dessert group, 141 students (43.5%) stated that "consumption did not change" in the fries group, 138 (42.6%) in the frozen foods group and 129 (39.8%) in the carbonated drinks group. Food groups with high consumption; 127 (39.2%) mostly fresh and dried fruits, 113 (34.9%) packaged foods and 125 (38.6%) dried fruits.

Findings of Students' Main/Snack Information before the Pandemic and during Isolation

Some descriptive statistics, such as frequency and percentage, were calculated regarding number of daily eating occasions students before the pandemic and during isolation. When the statistics on the number of main/snack meals are examined before the pandemic and during the isolation, it is seen that the number of those who consumed three snacks during the isolation increased compared to the number of those who consumed three snacks before the pandemic. Likewise, the number of those who consumed three main meals during isolation increased compared to the number of those who consumed three main meals before the pandemic. However, the number of people who consumed two snacks during isolation increased compared to the number of those who consumed two snacks before the pandemic. According to these findings, it

was observed that the food consumption of the students increased during the isolation they stayed at home during the pandemic.

Findings of Students' Knowledge such as Inactivity and Psychological State during the Pandemic Period

Some descriptive statistics, such as frequency and percentage, of the answers given by the students included in the study to the questions about inactivity, psychological state, diet, nutrition expenses, cigarette-alcohol use, etc. during the pandemic were calculated. The obtained results are given in Table 4. According to Table 4, it was determined that the sleep patterns of most of the students participating in the study changed during the pandemic period (117+85). In the study, it is seen that the number of students (83+71) who had sleep problems during the pandemic was higher than the number of students who did not have sleep problems (57+71).

Table 4. Distribution of Students' Knowledge such as Inactivity, Psychological State, Cigarette-Alcohol Use during the Pandemic Period

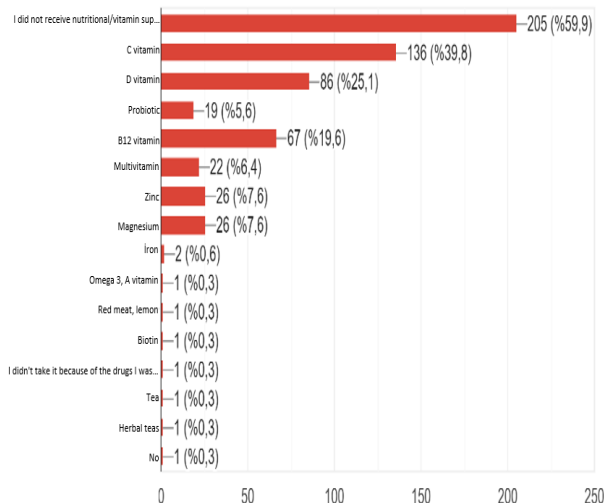
	Average	1		2		3		4		5	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Inactivity during the pandemic had a negative impact on my health.	3.53	42	13.0	45	13.9	36	11.1	129	39.8	72	22.2
The psychological state during the pandemic increased my desire to eat	3.18	59	18.2	88	27.2	39	12.0	92	28.4	46	14.2
My sleep pattern has changed during the pandemic	3.57	44	13.6	48	14.8	30	9.3	117	36.1	85	26.2
During the pandemic, my weight increased	3.02	60	18.5	91	28.1	43	13.3	77	23.8	53	16.4
My diet has changed during the pandemic.	3.31	52	16.0	62	19.1	44	13.6	92	28.4	74	22.8
During the pandemic, my consumption of ready-made food increased	2.85	68	21.0	87	26.9	49	15.1	77	23.8	43	13.3
During the pandemic, my consumption of tea, coffee, acidic beverages increased	3.13	62	19.1	77	23.8	38	11.7	91	28.1	56	17.3
I had sleep problems during the pandemic	3.22	57	17.6	71	21.9	42	13.0	83	25.6	71	21.9
During the pandemic, my nutrition expenses increased	3.26	59	18.2	59	18.2	47	14.5	98	30.2	61	18.8
During the pandemic, my smoking and alcohol consumption increased	1.89	172	53.1	58	17.9	28	8.6	38	11.7	28	8.6

*Note. 1: Strongly disagree, 2: Disagree, 3: Undecided, 4: Agree, 5: Strongly agree

Findings Regarding the Dietary Supplements Status Used and Their Intended Use

Information on the nutritional/vitamin supplement status used by the students during the pandemic period is given in Graph

1. According to Graph 1, 205 (59.9%) students did not receive nutritional/vitamin supplements during the pandemic period.



Graph 1. Supplementary Nutrient/Vitamin Supplement Situations Used

In order, according to high frequency values; 136 of the students (39.8%) were vitamin C, 86 (25.1%) were vitamin D, 67 (19.6%) were vitamin B12, 26 (7.6%) were Magnesium, 26 (7.6%) Zinc, 22 (6.4%) Multivitamin, 19 (5.6%) Probiotic, 2 (0.6%) Iron food/vitamin supplement. The rest 7 (2.1%) are students who often tick more than one option.

Findings Regarding Physical Activity or Exercises Performed before and during the Isolation Period

The findings regarding the physical activities or exercises that the students did before and during the isolation period were examined. From these findings, it is seen that 96 (28.1%) students did not do physical activity or exercise before the isolation and 116 (33.9%) students did not do any physical activity or exercise during the isolation period. According to the high frequency values, 228 (66.7%) of the students were walking, 66 (19.3%) gardening, 64 (18.7%) jogging, 30 (8.8%) before isolation. swimming, the remainder did other physical activities or exercises with low frequencies. On the other hand, during the isolation period, 147 (43%) of the students were walking, 32 (9.4%) were gardening, 18 (5.3%) were jogging, 14 (4.1%) were swimming and walking. the rest did other

physical activities or exercises with low frequency.

The COVID-19 pandemic has shattered basic notions about human life in communities all across the planet.¹³ In this study, it is seen that 123 (31.8%) of the students have had COVID-19, and 221 (68.2%) have not had COVID-19. There are 258 (79.6%) students who were vaccinated voluntarily, 56 (17.3%) students who were vaccinated against their will, and 10 (3.1%) students who were not vaccinated. The students mostly preferred BioNTech vaccine 276 (85.2%) and Sinovac vaccine 38 (11.7%). In addition, 21 (6.3%) of the students were afraid of the side effects of the vaccine, 6 (1.9%) of them had the disease, 4 (1.2%) of them due to some news in the communication organs, and 7 (2.2%) stated that they were not vaccinated for other reasons. Most of the students in our study were vaccinated. Clear grounded opposition to vaccination was not observed among all students or genders. In a study was seen, being a woman, not wanting to be vaccinated, and thinking that the vaccine will not affect the disease incidence are variables that increase the fear of COVID-19.¹⁴ Quarantine might lead to more sedentary behavior, bad food habits, and social isolation. Because daily habits have been interrupted, it is vital to establish healthy coping methods to deal with the stress. Despite the effects of COVID-19 on normalcy, people should continue to strive for healthy lifestyles by exercising at home, cooking good foods, and maintaining contact with loved ones.¹⁵ Adolescents were obliged to stay indoors due to the imposition of social isolation standards as a result of the COVID-19 pandemic, causing significant stress and uncertainty in their life. This could have made adolescents more prone to overeating and a sedentary lifestyle. As a result, it's assumed that teenagers' willpower suffers and their weight-control self-efficacy suffers.¹⁶

In this study, there is a situation that we think is caused by the nutritional habits of the pandemic period. It was found that there was

a statistically significant difference especially between the genders of the students and the significantly higher than in men 98 (67.6%). The prevalence of being overweight 36 (24.8%) and obese 5 (3.4%) in men was significantly higher than that of women being overweight 11 (6.1%) and obese 2 (1.1%). Less social relations and activities that female students are accustomed to in traditional cultural environments did not have a negative effect on women, but on the contrary, it showed a negative effect on men. 67.3 percent of university students noticed a difference in their body weight during the social isolation period. 53.7 percent of those surveyed reported gaining weight. Before the pandemic, 66.8% of students were physically active, but this dropped to 37.9% during the social distancing phase. Obesity prevalence was 23.2 % and 8.7 % two weeks before social isolation, respectively, and increased to 28.2 % and 10.7 %, respectively, after social isolation. Because of their fear and suffering as a result of the pandemic, 30.5 % of the participants reported eating more processed and ultra-processed foods.¹⁷ Data from a total of 827 participants was used in a German study. Almost half of the students said they had gained or lost weight, with roughly 27% saying they had gained weight and 22% saying they had lost weight.

Consumption variations in the following food groups were found to be predictive of weight changes in regression analyses: fruits, sweets and cakes, bread and bakery items, pasta, savory snacks, and meats and sausages. Additionally, weight changes were predicted by changes in the frequency of cooking with fresh items, physical activity, exercise, smoking, and alcohol intake, as well as pre-lockdown BMI.¹⁸ A increased intake of fruits and vegetables, beans, eggs, salmon, and yogurt before and during the lockdown period, as well as a decrease in alcoholic beverage consumption. There was also a decrease in sleep quality, as well as an increase in working hours and sitting time.¹⁹

In this study, the food groups whose consumption is increased with high frequency; 127 (39.2%) mostly fresh and

BMI groups ($p < 0.01$). The frequency of normal weight 141 (78.8%) in women is dried fruits, 113 (34.9%) packaged foods, and 125 (38.6%) dried fruits. These foods are high in carbohydrates and fats. We think that these foods have effects on students' weight gain together with sedentary life. Over a quarter of the students were obese or overweight. During COVID-19, the majority of kids had nutritional problems, only one-third of the students were moderately physically engaged, and the majority of students were stressed. According to multivariate analysis, the danger of stress raises the risk of weight gain by 2.4 [95% CI 1.09–5.43], whereas inadequate physical activity increases the risk by 1.9 [95% CI 1.18–3.04]. A balanced diet, on the other hand, protects against weight increase (OR_a = 0.30, [95% CI 0.15–0.61]).²⁰ The COVID-19 pandemic has had a variety of effects on families with obese children. The experiences of such parents shed light on the difficulties that parents have in managing their children's weight, especially at such trying times.²¹ With this study, it was determined that most of the students' sleep patterns changed during the pandemic period (117+85). It is seen that the number of students who have sleep problems during the pandemic (83+71) is higher than the number of students who do not have sleep problems (57+71). The subjects who increased their inactive hours and decreased their sleep a greater amount gained more weight. Sleep duration, physical activity (sedentarism), and light were the most important determinants in body weight change during confinement (timing of screen exposure).²² Sleep difficulties are typical during the COVID-19 pandemic. Four out of ten people have a sleep problem, with sleeplessness being the most common complaint. COVID-19-infected patients, as well as children and adolescents, appeared to be the most affected. The general population appeared to be the least impacted, whereas healthcare workers, special populations, and university students had similar but somewhat lower rates of sleep disruptions. Lockdown is linked to a greater number of sleep

disruptions.²³ Before the COVID-19 pandemic, 12.9 % of participants got free school lunches, but their food security deteriorated as a result of school closures during the pandemic. The majority of participants' lifestyles were affected in several ways: 48.8% ate the same amount, 45.1 % slept more, 53.7 % exercised the same amount, and 61.0 % spent less time outside. Almost half of the participants (43.4%) said the COVID-19 pandemic had a negative overall influence on their lives, although 19.7% and 6.7 % said they were very content with their lifestyles, and 84.3 % said they had minimal or minor stress and worry. Surprisingly, those who said the social isolations had a favorable influence (25.0 %) said they suited their introverted lives, such as spending more time indoors and having fewer or no social interactions in person.²⁴ During the confinement, university students dropped moderate (29.5%) and vigorous (18.3%) physical activity while increasing inactive time (+52.7%). They did, however, devote more time to high-intensity interval training (HIIT) (+18.2%) and mind-body activities (such as yoga) (+80.0%). Women fared better than men in terms of adjusting to confinement in terms of physical activity.²⁵ In order according to high frequency values in this study; 136 of the students (39.8%) had been received vitamin C, 86 (25.1%) vitamin D, 67 (19.6%) vitamin B12, 26 (7.6%) magnesium, 26 (7.6%) zinc, 22 (6.4%) multivitamin, 19 (5.6%) probiotic, and 2 (0.6%) iron supplementation. Higher vitamin D3 doses may be beneficial in the treatment of persons who become infected with COVID-19.²⁶ Vitamin D supplementation, according to another study, may aid improve resistance to respiratory infections, especially when taken daily.²⁷ We

observed that in this study, according to the high-frequency values, 228 (66.7%) of the students were walking, 66 (19.3%) gardening, 64 (18.7%) jogging, 30 (8%) 8) swimming, the rest did other physical activities or exercises with low frequencies. On the other hand, during the isolation period, 147 (43%) of the students were walking, 32 (9.4%) were gardening, 18 (5.3%) were jogging, and 14 (4.1%) were swimming and walking. The rest did other physical activities or exercises with low frequency. A study was done among Swiss university of applied science students and employees, differences in physical activity (PA), sitting time, and between different divisions of health professionals, as well as between Bachelor of Science students, Master of Science students, and employees, a median modified Mediterranean Diet Score (mMDS) was observed.²⁸ During the COVID-19 pandemic, positive food purchase, preparation, and consumption habits were identified mostly in subgroups of teenagers who reported lower body mass or increased physical activity. It's possible that physical activity might help encourage favorable eating changes, and that when positive dietary adjustments are combined with increased physical activity, it can help teenagers lose weight.²⁹ During the COVID-19 quarantine period, participation time at all levels of physical activity dropped, but sedentary behavior increased. Additionally, during quarantine, nutritional patterns among college-aged students shifted, with increased meals at home, higher alcohol drinking, and decreased fruit consumption.³⁰

CONCLUSIONS AND SUGGESTIONS

In this study, when male and female students were compared based on BMI in terms of maintaining their body weight, weight gain was observed in males. The vast majority of students had the COVID-19 vaccine shot. Students who took nutritional

supplements received high levels of vitamin C, vitamin D, vitamin B₁₂, magnesium and zinc supplements, respectively. Although there was a decrease in physical activities and an increase in insomnia problems during the pandemic period, there was no increase in

the rates of smoking and alcohol use. Suggestions that can be drawn from the study are as follows. Students are advised not to go beyond their previous life practices in terms

of nutrition, sleep, physical activity and additional foods while adapting to new situations.

REFERENCES

1. Committee, R, Regulations, I.H, Day, I, Air, C. and Skies, B. (2021).WHO Director-General 's opening remarks at the media briefing on. <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-COVID-19>. (11.03.2020).
2. Gencalp, D.K. (2020). "COVID- 19 Salgını Döneminde İlk ve Acil Yardım Öğrencilerinin Beslenme Alışkanlıkları ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi". Eurasian Journal of Health Sciences, 1 (1), 1-15.
3. Macit, M.S. (2020). "COVID-19 Salgını Sonrası Yetişkin Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarındaki Değişikliklerin Değerlendirilmesi". Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 13 (3), 277-288.
4. Rothe, C, Schunk, M, Sothmann, P, Bretzel, G, Froeschl, G, Wallrauch, C, Zimmer, T, Thiel, V, Janke, C, Guggemos, W, Seilmaier, M, Drost, C, Vollmar, P, Zwirgmaier, K, Zange, S, Wölfel, R. and Hoelscher, M. (2020). "Transmission of 2019-nCoV Infection from an Asymptomatic Contact in Germany". New England Journal of Medicine, 382 (10), 970–971.
5. Pfefferbaum, B. and North, C.S. (2020). "Mental Health and the COVID-19 Pandemic". New England Journal of Medicine, 6 (1), 510–512.
6. Eskici, G. (2020). "COVID-19 Pandemisi: Karantina İçin Beslenme Önerileri". Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences, 25 (Special Issue on COVID 19), 124-129.
7. Naja, F. and Hamadeh, R. (2020). "Nutrition amid the COVID-19 pandemic: a multi-level framework for action". European Journal of Clinical Nutrition, 74 (8), 1117–1121.
8. Caccialanza, R, Laviano, A, Lobascio, F, Montagna, E, Bruno, R, Ludovisi, S, Corsico, G.A, di Sabatino A, Belliati, M, Calvi, M, Iacona, I, Grugnetti, G, Bonadeo, E, Muzzi, A. and Cereda, E. (2020). "Early nutritional supplementation in non-critically ill patients hospitalized for the 2019 novel coronavirus disease (COVID-19): Rationale and feasibility of a shared pragmatic protocol". Nutrition, 74, 110835.
9. Chen, P, Mao, L, Nassiss, G.P, Harmer, P, Ainsworth, B.E. and Li, F. (2020). "Coronavirus disease (COVID-19): The need to maintain regular physical activity while taking precautions". JSHS, 9 (2), 103–104.
10. Guldur, B.B, Goktepe, M.M. and Ozkan, A. (2020). "Determination of Physical Activity Levels and Healthy Lifestyle Behaviors of Health Services Vocational School Students". 6 (June), 112–126.
11. Buyukozturk, S, Kulic Cakmak, E, Erkan Akgun, O, Karadeniz, S. and Demirel, F. (2018). "Bilimsel araştırma yöntemleri". Pegem Akademi.
12. Koksall, B.A. (2003). İstatistik Analiz Metotları (6.Baskı). Çağlayan Kitabevi, İstanbul, pp.234.
13. Settersten, R.A, Bernardi, L. and Härkönen, J. (2020). "Understanding the effects of COVID-19 through a life course lens". Advances Life Course Research, 45, 1-10.
14. Can, R. and Kurtulus, S. (2021). "Reflection of vaccine and COVID-19 fear in young groups in COVID-19 pandemic". Revista da Associação Médica Brasileira, 67 (9), 1333-1337.
15. John, A, Ali, K, Marsh, H. and Reddy, P.H. (2021). "Can healthy lifestyle reduce disease progression of Alzheimer's during a global pandemic of COVID-19". Ageing Research Reviews, 70 (March). <https://doi.org/10.1016/j.arr.2021.101406>
16. Akdeniz Kudubes, A, Ayar, D, Bektas, I. and Bektas, M. (2022). "Predicting the effect of healthy lifestyle belief on attitude toward nutrition, exercise, physical activity, and weight-related self-efficacy in Turkish adolescents". Archives de Pédiatrie, 29 (1), 44-50.
17. Santana J da, M, Milagres, M.P, Silva dos Santos, C, Brazil, J.M, Lima, E.R. and Pereira, M. (2021). "Dietary intake of university students during COVID-19 social distancing in the Northeast of Brazil and associated factors". Appetite. 162 (August 2020), 105172.
18. Palmer, K, Bscheiden, A. and Stroebele-Benschop, N. (2021). "Changes in lifestyle, diet, and body weight during the first COVID 19 'lockdown' in a student sample. Appetite, (January), 167.
19. Celorio-Sardà, R, Comas-Basté, O, Latorre-Moratalla, M.L, Zerón-Rugero, M.F, Urpi-Sarda, M, Illán-Villanueva, M, Farran-Codina, A, et al. (2021). "Effect of COVID-19 lockdown on dietary habits and lifestyle of food science students and professionals from Spain. Nutrients, 13 (5), 1-13.
20. Boukrim, M, Obtel, M, Kasouati, J, Achbani, A. and Razine, R. (2021). "COVID-19 and confinement: Effect on weight load, physical activity and eating behavior of higher education students in southern Morocco". Annals of Global Health, 87 (1), 1-11. <https://doi.org/10.5334/aogh.3144>
21. Razi, M. and Nasiri, A. (2022). "Concerns of parents about children's overweight and obesity during the COVID-19 pandemic: A qualitative study". JPN, 63, 111-116.
22. Baquerizo-Sedano, L, Chaquila, J.A, Aguilar, L, Ordovás, J.M, González-Muniesa, P. and Garaulet, M. (2022). "Anti-COVID-19 measures threaten our healthy body weight: Changes in sleep and external synchronizers of circadian clocks during confinement". Clinical Nutrition, S0261-5614 (22), 00087-5. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2022.03.013>.
23. Jahrami, H.A, Alhaj, O.A, Humood, A.M, Alenezi, A.F, Fekih-romdhane, F, Alrasheed, M.M, Saif, Z.Q, Bragazzi, N.L, Pandi-perumal, S.R, Bahammam, A.S. and Vitiello, M.V. (2022). "Sleep disturbances during the COVID-19 pandemic: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression". Sleep Medicine Reviews, 1, 62.
24. Carino, M, Quill, Z, Gabbs, M, Sellers, E, Hamilton, J, Pinto, T, Jetha, M, Ho, J, Alecio, O.G, Dart, A. and Wicklow, B. (2022). "The impact of the COVID-19 pandemic on adolescents and young adults living with type 2 diabetes". Canadian Journal of Diabetes, 1, 1-10.
25. Rodriguez-Larrad, A, Mañas, A, Labayen, I, González Gross, M, Espin, A, Aznar, S, Serrano-Sánchez, J.A, et al. (2021). "Impact of COVID-19 confinement on physical activity and sedentary behaviour in Spanish university students: Ole of gender". International Journal of Environmental Research and Public Health, 18 (369), 1-14.
26. Grant, W.B, Lahore, H, McDonnell, S.L, Baggerly, C.A, French, C.B, Aliano, J.L. and Bhattoa, H.P. (2020). "Evidence that vitamin D supplementation could reduce risk of influenza and COVID-19 infections and deaths". Nutrients, 12 (4), 988.
27. Anitua, E, Tierno, R. and Alkhraisat, M.H. (2022). "Current opinion on the role of vitamin D supplementation in respiratory infections and asthma/COPD exacerbations: A need to establish publication guidelines for overcoming the unpublished data". Clinical Nutrition,
28. Rogan, S, Luijckx, E, Taeymans, J, Haas, K. and Baur, H. (2020). "Physical Activity, Nutritional Habits, and Sleep Behavior Among Health Profession Students and Employees of a Swiss University During and After COVID-19 Confinement: Protocol for a Longitudinal Observational Study". JMIR Research Protocols, 9 (12), [e25051].
29. Kolota, A. and Głabaska, D. (2021). "Analysis of food habits during pandemic in a Polish population-based sample of primary school adolescents: Diet and activity of youth during COVID-19 (day-19) study". Nutrients, 13 (11), 3711.
30. Sidebottom, C, Ullevig, S, Cheever, K. and Zhang, T. (2021). "Effects of COVID-19 pandemic and quarantine period on physical activity and dietary habits of college-aged students". Sports Medicine and Health Science Journal, 3 (4), 228-235.

Kanguru Bakımı Sırasında Müzik Uygulamasının Prematüre Bebeklerin Davranış Durumu ve Fizyolojik Parametrelerine Etkisi: Bir Sistematik Derleme ve Meta-Analiz Protokolü

Investigation of Effects on Behavioral States and Physiological Parameters on Application of Music During Kangaroo Care in Premature Infants: The Study Protocol For A Systematic Review and Meta-Analysis

Sevinç AKKOYUN¹, Fatma TAŞ ARSLAN²

ÖZ

Kanguru bakımı sırasında müzik uygulamasının sadece kanguru bakımı uygulamasına göre prematüre bebeklerin davranış durumu ve fizyolojik parametreleri üzerine etkisini sistematik derleme ve meta-analiz yöntemi ile değerlendirme amaçlanmaktadır. Sistematik inceleme ve meta-analiz protokolümüz, sistematik inceleme ve meta-analiz protokolleri için tercih edilen raporlama öğelerine [Preferred Reporting Items For Systematic Review And Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P)] göre yazıldı. "PROSPERO" veri tabanına kaydedilmiştir (CRD42022303966). Randomize kontrollü çalışmalar ve yarı deneysel çalışmalar, Türkçe ve İngilizce yayınlanan çalışmalar dahil edildi. WoS, Pubmed, Science Direct, CINAHL Complete, Scopus, Cochrane, Wiley Online Library ProQuest, Ulakbim, Medline Türk, YÖKTEZ veri tabanları kullanıldı. Anahtar kelimeler PICOS sıralamasında oluşturuldu "VE" ve "VEYA" ile "AND" ve "OR" operatörleri kullanıldı. Cochrane Yanlılık (Bias) Risk Değerlendirme Aracı kullanıldı. Dahil etme kriterlerini karşılayan çalışmalar yazar, yıl, ülke, çalışmanın tasarımı, örneklem büyüklüğü, katılımcı özellikleri, gruplar, müdahale grubunun özellikleri, ölçümler ve çalışma sonuçlarının yer aldığı kodlama tablosuna aktarıldı. Çalışmaların etki büyüklüğü hesaplamasında "hedge's g" kullanılacak, heterojenliğinin incelenmesinde Cochran's Q testi ile I^2 değeri değerlendirilecektir. Yayın yanlılığı için hunigrafikleri, Orwin's fail-safe n değeri, Begg ve Mazumdar sıra korelasyonu için Kendall tau değeri ve Egger regresyon sabiti yöntemi ile değerlendirilecektir. Meta-analiz sonuçları doğrultusunda elde edilecek sonuçlar ile tek bir uygulamanın ya da kombine uygulamanın prematüre bebeğin davranış durumu ve fizyolojik parametre üzerine etkisinin olumlu ya da olumsuz olduğu söylenebilecektir.

Anahtar Kelimeler: Davranış durumu, Kanguru bakımı, Müzik, Prematüre, Protokol

ABSTRACT

It is aimed to evaluate the effect of music practice during kangaroo care on behavioral status and physiological parameters of premature infants compared to only kangaroo care practice, with a systematic review and meta-analysis method. Our systematic review and meta-analysis protocol was written according to Preferred Reporting Items For Systematic Review And Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P). It has been registered in the "PROSPERO" database (CRD42022303966). Randomized controlled studies and quasi-experimental studies, studies published in Turkish and English were included. WoS, Pubmed, Science Direct, CINAHL Complete, Scopus, Cochrane, Wiley Online Library ProQuest, Ulakbim, Medline Türk, YÖKTEZ databases were used. Keywords were created in PICOS order "AND" and "OR" and "AND" and "OR" operators were used. The Cochrane Bias Risk Assessment Tool was used. Studies that met the inclusion criteria were transferred to a coding table that included the author, year, country, study design, sample size, participant characteristics, groups, characteristics of the intervention group, measurements, and study results. "Hedge's g" will be used to calculate the effect size of the studies, and the I2 value will be evaluated with the Cochran's Q test in examining the heterogeneity. Funnel plots for publication bias, Orwin's fail-safe n value, Kendall tau value for Begg and Mazumdar rank correlation, and Egger regression constant method will be evaluated. With the results to be obtained in line with the results of the meta-analysis, it can be said that the effect of a single application or a combined application on the behavioral status and physiological parameters of the premature infants is positive or negative.

Keywords: Behavioral states, Kangaroo care, Music, Premature, Protocol

¹ Öğr. Gör., Sevinç AKKOYUN, Selçuk Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, sevincakkoyun87@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0557-9413

² Prof. Dr. Fatma TAŞ ARSLAN, Selçuk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD, fatmatas61@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-5584-6933

GİRİŞ

Prematüre bebek, 37. gestasyon haftasını tamamlamadan doğan bebekler olarak tanımlanmaktadır. Her yıl yaklaşık olarak 15 milyon bebeğin prematüre olarak doğduğu tahmin edilmektedir.¹ Dünya çapında canlı doğumların yaklaşık %10,6'sı², ülkemizde ise 2020'de %11,0'i prematüre olarak doğmaktadır.³ Ayrıca her yıl 1 milyon yenidoğan ise erken doğumun sebep olduğu komplikasyonlar nedeni ile ölmektedir.¹ Prematüre bebekler doğumu takiben birçok sorun ile karşılaşmaktadır. Prematüre bebeklerde vücut ısısı, kalp tepe atım hızı, solunum sayısı, oksijen saturasyonu, kan basıncı gibi fizyolojik parametrelerinde^{4,5}, davranış durumları ve uyku döngülerinde de bozulmalar görülmektedir.^{6,7} Görülen bu sorunlar prematüre bebeğin nörogelişimini ve stabilitesini olumsuz etkilemektedir. Nörogelişimsel ve nörolojik sorunlar, prematüre doğum sonrası oluşan morbiditeler içerisinde en önemlisidir.⁸

Yenidoğanlarda beyin gelişimini korumak ve desteklemek için önerilen en önemli uygulamalardan biri kanguru bakımıdır (KB). KB 1970'li yıllardan günümüze kadar gelişen ve yenidoğan bebeklerde uygulanan bir bakımdır.⁹ Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) KB, anne ve prematüre bebekler arasında erken, sürekli ve uzun süreli ten tene temas olarak tanımlamıştır.¹⁰ KB tüm yenidoğanlara uygulanabilmektedir ancak prematüre bebeklerde uygulanması daha öncelikli ve önemlidir. KB bebeklerde mortalite ve morbidite riskini azalttığı, sadece anne sütü alma durumunu ve emzirmeyi desteklediği, uyku süreleri ve uyku-uyanıklık döngülerini olumlu etkilediği, vital bulguların stabil kalmasına yardımcı olduğu, hipotermiyi engellediği, hastanede kalış süresini azalttığı, hastane enfeksiyonu oranını düşürdüğü, neonatal sepsis riskini azalttığı, kilo alımını artırdığı ve anne-bebek bağlanmasını iyileştirdiği bulunmuştur.^{9,11-14} Ayrıca ülkemizde de hemşirelik yönetmeliğinde KB hemşire kararı ile yapılabileceği görülmektedir.¹⁵

Nörolojik gelişimini desteklemek için yapılan bir diğer uygulama ise müzik uygulamasıdır. Müzik terapisi prematüre bebeklere tek başına veya başka girişimler ile birlikte çeşitli amaçlara yönelik uygulanan bir müdahaledir. Prematüre bebekler ve ebeveynler üzerinde olumlu etkilere sahiptir. Prematüre bebeklerde uyku, davranışsal durum, fizyolojik parametreler, oral beslenmeye geçiş gibi durumlar üzerine yararlı etkilerinin olduğu ve anne-bebek etkileşimine de katkı sağladığı belirlenmiştir.^{16,17} Prematüre bebeklere yapılan pek çok uygulama (sık dokunma, invaziv işlemler vb.) nörogelişimi olumsuz etkileyebilmektedir. Olumsuz sonuçları en aza indirmek ve bebeğin nörolojik gelişimini desteklemek için KB ve müzik terapisi gibi nonfarmakolojik yöntemler uygulanabilmektedir.¹⁸ Müzik terapide, annenin şarkı söylemesi, arp müziği, ninni, canlı müzik, canlı gitar müziği gibi birçok müzik türü kullanılmaktadır.¹⁹⁻²¹

Prematüre bebeklerin davranış durumlarının değerlendirilmesi davranışsal düzenleme becerilerinin belirlenip desteklenmesi açısından önemlidir. Erken dönemde belirlenebilen bir davranışsal veya gelişimsel bozukluğun önlenmesinde bebeğin nörolojik gelişimini destekleyici yaklaşımlar ve bakım modelleri önerilmektedir.^{22,23} Prematüre bebeğin davranışsal durumunun erken dönemde değerlendirilmesi ve uygun yaklaşımların belirlenip uygulanması nörogelişimi olumlu etkileyebilmektedir.²³

KB tek başına uygulandığı çalışmalar dışında KB sırasında müzik terapisi, canlı müzik dinletme gibi müzik uygulamasının da yapıldığı çalışmalar mevcuttur. Literatür incelendiğinde, KB sırasında müzik uygulaması sadece KB uygulaması ile karşılaştırıldığı^{19-21,24,25}, KB sırasında müzik uygulamasının standart bakım ile karşılaştırıldığı^{26,27}, KB sırasında müzik uygulamasının sadece müzik uygulaması ile karşılaştırıldığı görülmektedir.^{27,28}

Meta-analizler kanıt düzeyi yüksek çalışmalardır. İyi tasarlanan bir meta-analiz ile tüm literatürün gözden geçirilmesi mümkündür. İlgili çalışmaların birbirine göre daha yüksek istatistiksel güç elde edilmesi ile bulguların kanıt gücü artmaktadır. Dahil edilen çalışmalar ile var olan karşılaştırmalara farklı bir bakış açısı sunulabilmektedir.²⁹ KB yönelik pek çok meta-analiz yapılmıştır. KB sırasında müzik uygulamasının prematüre bebeklerde

davranış durumu ve fizyolojik parametreler üzerine etkisi ile ilgili yapılan meta-analiz mevcut değildir.

Bu çalışmada kanguru bakımı sırasında müzik uygulamasının sadece kanguru bakımı uygulamasına göre prematüre bebeklerin davranış durumu ve fizyolojik parametreleri üzerine etkisini sistematik derleme ve meta-analiz yöntemi ile değerlendirme amaçlanmaktadır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Tipi

Sistematik inceleme ve meta-analiz protokolümüz, sistematik inceleme ve meta-analiz protokolleri için tercih edilen raporlama öğelerine [Preferred Reporting Items For Systematic Review And Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P)] göre yazıldı.³² Bu incelemeye ilişkin protokol, "PROSPERO" veri tabanına kaydedilmiştir (CRD42022303966).

Dahil etme/hariç tutma kriterleri

Çalışmaların türleri

Randomize kontrollü çalışmalar ve yarı deneysel çalışmalar, Türkçe ve İngilizce yayınlanan çalışmalar dahil edildi.

Katılımcıların türleri

36⁺⁶ hafta ve altı doğan prematüre bebekler dahil edildi.

Müdahale türleri

Müdahale grubunun kanguru bakımı sırasında müzik uygulaması, kontrol grubunun sadece kanguru bakımı uygulaması olan çalışmalar dahil edildi.

Çalışmanın çıktıları

Çalışmanın çıktıları davranış durumu, kalp tepe atım hızı, saturasyon değeri (SpO₂), solunum hızıdır.

Dışlama kriterleri

Dışlama kriterleri: (a) 2002 yılından önce yayınlanan çalışmalar, (b) Gözlemsel (kesitsel, vaka-kontrol, kohort), tanımlayıcıya da nitel çalışmalar, pilot çalışmalar,

bildiriler, (c) etki büyüklüğü hesaplanmasında gerekli sayısal verileri içermeyen çalışmalardır.

Tarama stratejisi ve veri tabanları

Araştırma soruları temel alınarak ve ön tarama yapılarak anahtar kelimeler oluşturuldu. İngilizce anahtar kelimeler için Medical Subject Headings [MeSH], Türkçe anahtar kelimeler için Türkiye Bilim Terimleri'nden [TBT] yararlanıldı. Anahtar kelimeler PICOS sıralamasında oluşturuldu "VE" ve "VEYA" ile "AND" ve "OR" operatörleri kullanıldı. Anahtar kelimelerin uygunluğu için alanında uzman hemşire akademisyen (4 kişi), neonatolog (2 kişi), çocuk nöroloğu (1 kişi) ve kütüphane uzmanından (1 kişi) uzman görüşü alındı.

Türkçe anahtar kelimeler; "prematüre" VEYA "prematüre bebek" VEYA "preterm" VEYA "preterm bebek" VEYA "düşük doğum ağırlığı" VEYA "yenidoğan" VE "kanguru bakımı" VEYA "anne kanguru bakımı" VEYA "ten tene temas" VEYA "ten-tene temas" VE "müzik" VEYA "müzik müdahalesi" VEYA "şarkı" VEYA "anne şarkı söyleme" VEYA "müzik terapi" VE "uyku" VEYA "davranış" VEYA "davranış durumu" VE "fizyolojik parametreler" VEYA "kalp hızı" VEYA "oksijen saturasyonu" VEYA "solunum hızı"

İngilizce anahtar kelimeler; "preterm" OR "preterm infant" OR "premature" OR "premature infant" OR "prematurity" OR "infant" OR "low birth weight" OR "neonate" AND "kangaroo care" OR "kangaroo mother care" OR "kangaroo-

mother care” OR “kangaroo-mother care method” OR “skin to skin care” OR “skin to skin” OR “skin-to-skin” OR “skin-to-skin contact” AND “music” OR “music intervention” OR “song” OR “maternal singing” OR “music therapy” OR “lullaby” AND “sleep” OR “behavioral” OR “behavioral state” AND “physiological parameters” OR “heart rate” OR “oxygen saturation” OR “respiratory rate”

Çalışmada Web of Science [WoS] Core Collection, Pubmed, Science Direct, CINAHL Complete, Scopus, Cochrane Central Register of Controlled Trials (CENTRAL), Wiley Online LibraryProQuest, Ulakbim, Medline Türk, YÖK Ulusal Tez Merkezi [YÖKTEZ] veri tabanları kullanıldı. Devam eden veya yakın zamanda tamamlanan araştırmalar için klinik araştırma kayıtları tarandı. Belirlenen çalışmaların kaynakçaları da yeni yapılan çalışmaları belirlemek için tarandı.

Kullanılan veri tabanları kütüphane uzmanından görüş alınıp belirlendi. Veri tabanlarının tarama stratejileri ve anahtar kelime kombinasyonları içinde kütüphane uzmanından görüş alınıp değerlendirmesi yapıldı. Tarama stratejileri, anahtar kelime kombinasyonları her veri tabanları için ayrı ayrı oluşturuldu. Elde edilen taramalar EndNote (EndNote X8) programına aktarıldı.

Çalışmaların Seçimi

Çalışmaların literatür taraması ve seçimi; başlık, özet ve tam metinlerinin değerlendirilmesi olmak üzere 3 aşamada yapıldı. Seçimler ve değerlendirmeler, konuda ve metodolojide uzman bağımsız iki araştırmacı tarafından (SA, FTA) dahil etme kriterlerine ve kaliteye yönelik yapıldı. Seçime ilk aşama olan çalışma başlığın uygunluğunun değerlendirilmesi ile başladı. Konu başlıkları konu dışı çalışmalar, farklı çalışma grubu, protokol ve çalışma tasarımının uygun olmaması nedenleri ile elendi. Daha sonra ikinci aşamada özetler iki bağımsız araştırmacı tarafından değerlendirildi. Özetler, uygun girişim olmaması, kontrol grubunun farklı olması, sonuç çıktısının uygun olmaması, çalışma grubunun farklı olması ve çalışma tasarımları

nedenleri ile elendi. Bu aşamada bağımsız araştırmacılar arasında uyum oranı %98 olarak bulundu. Özetleri uygun olan çalışmaların tam metinlerine ulaşıldı.

Son aşamada tam metinler iki bağımsız araştırmacı tarafından değerlendirildi. Tam metni değerlendirilecek çalışma sayısının az olmasından dolayı bağımsız araştırmacılar arasında uyum oranı yüksek bulundu. Verileri eksik olan iki makalenin, verilerini elde etmek için yazarlarla e-posta yoluyla bağlantı kuruldu ancak veriler tarafımıza gönderilmediği için çalışmaya dahil edilemedi. Her aşamada bağımsız araştırmacılar arasında anlaşma sağlandı. Daha sonra kodlama tablosuna bilgiler aktarıldı. Kodlayıcılar arasında konsensus sağlandı.

Kodlama tablosunda kullanılacak olan özellikler yer almaktadır. Kodlama tablosunda; yazar, yıl, ülke, çalışmanın tasarımı, örneklem büyüklüğü, katılımcı özellikleri, gruplar, müdahale grubunun özellikleri, ölçümler ve çalışma sonuçları yer almaktadır. Kodlayıcılar arası güvenilirlik için Cohen's Kappa istatistiği kullanıldı. Kodlayıcılar arasında uyum varlığında 1, uyuşmayan kodlamalar için ise 0 değeri girildi. Cohen's kappa testi sonucunda güvenilirlik 0,91 olarak bulundu. Bu sonuç, kodlayıcılar arasında mükemmel düzeyde uyum olduğunu göstermektedir.³¹

Yanlılık Değerlendirmesi

Yanlılık değerlendirme aşaması, her çalışma için iki bağımsız araştırmacı (FTA, EG) tarafından yapıldı. ÇalışmadaCochrane Yanlılık (Bias) Risk Değerlendirme Aracı kullanıldı. Yanlılığı değerlendirilecek çalışmaların türü cross over olduğu için “Revised Cochrane risk- of-bias tool for randomized crossover trials TEMPLATE FOR COMPLETION” kullanıldı.³²

Verilerin analizi

Çalışmaların etki büyüklükleri Comprehensive Meta Analysis version 2 (CMA V.2) programı ile hesaplanacaktır. Kodlayıcı güvenirligi ve değerlendiriciler arası uyumu belirlemede Cohen's Kappa

istatistiği için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) version 22.0 paket programından faydalanılacaktır. Etki büyüklüğü hesaplamasında “hedge’s g” kullanılacaktır. Verilerin heterojenliğinin incelenmesinde Cochran’s Q testi ile I^2 değeri dikkate alınacaktır. Cochran’s Q değerine ait p değerinin 0,05’ten büyük olması durumunda verinin heterojen olmayan bir yapıda olduğu belirlenecektir. I^2 değeri ise %25’in altında düşük, %25-50 arası orta heterojenlik, %50’nin üzerinde olduğunda ise yüksek heterojenliğin olduğu kabul edilecektir. Cochran Q istatistiğinin p değeri için tüm istatistiksel hesaplamalarda anlamlılık değeri 0,05 ve güven aralığı %95

olarak kabul edilecektir. Çalışmanın etki büyüklüğü hesaplanırken kullanılacak modelin seçiminde, heterojenlik testleri sonuçlarına göre karar verilecektir. Etki büyüklüğü hem sabit hem de rastgele etkili modeli ile incelenecektir. Yayın yanlılığı için huni grafikleri, Orwin’s fail-safe n değeri, Begg ve Mazumdar sıra korelasyonu için Kendall tau değeri ve Egger regresyon sabiti yöntemi ile değerlendirilecektir.

Araştırma Etiği

Selçuk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (2021/01 karar sayılı) izin alındı.

BULGULAR VE TARTIŞMA

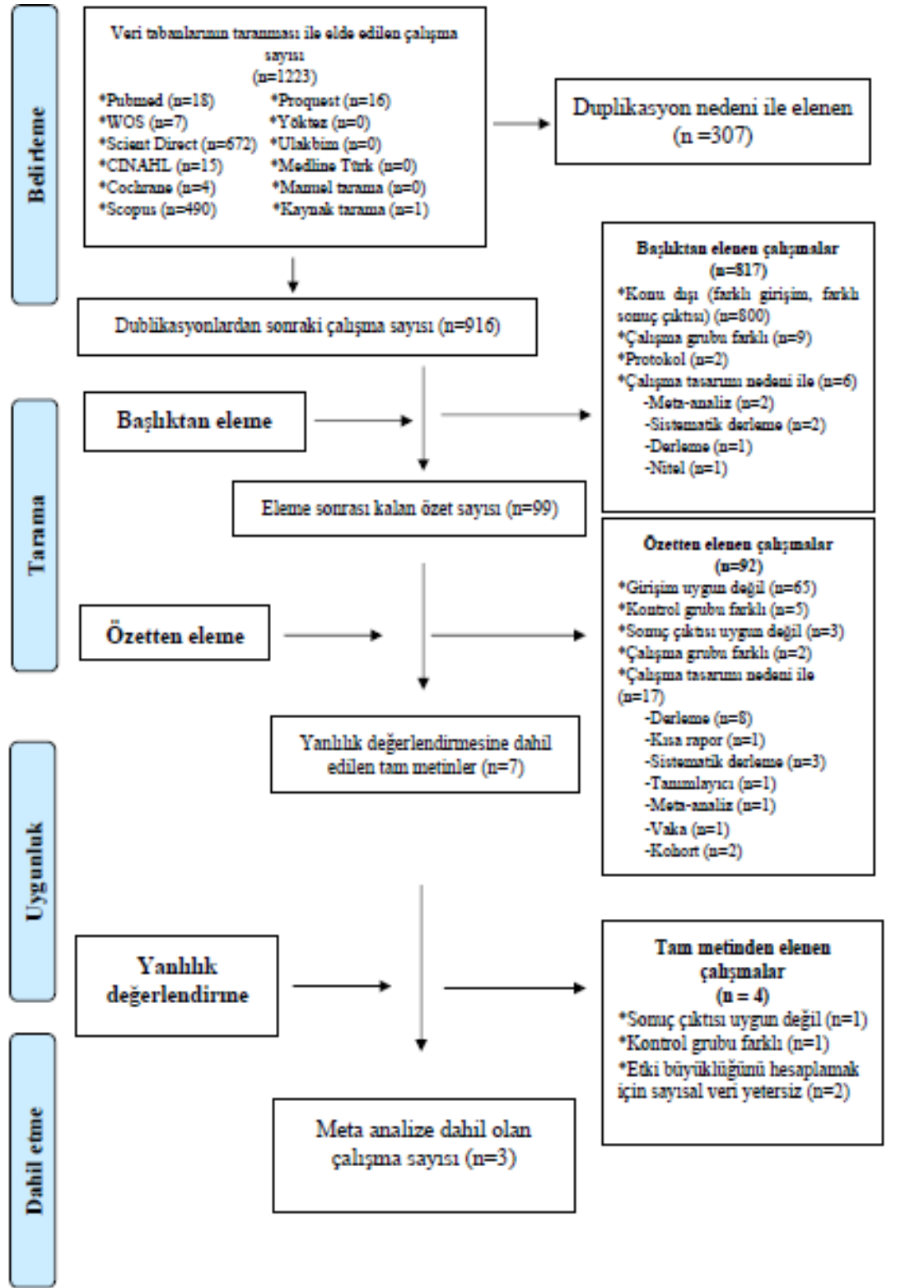
Yapılan tarama sonucunda toplam 1123 çalışmaya ulaşıldı. Bunlardan 307’si duplikasyon sebebi ile elendi. Kalan çalışmalardan 817’si başlıktan elenme aşamasında konu dışı çalışma olması, çalışma tasarımının farklı olması, insan dışı çalışma ve çalışma grubunun farklı olması nedenleri ile elendi. Kalan 99 çalışma özetten elenme aşamasında, farklı girişimin uygulanması, çalışma tasarımının farklı olması ve kontrol grubunun farklı olması nedenleri ile elendi. Tam metin elenme aşaması ise kalan 7 çalışmanın 4’ü sonuç çıktısının farklı olması, kontrol grubunun farklı olması ve verilerin yeterli olmaması sebebi ile elendi. Kalan 3 tam metnin yanlılık değerlendirmesi yapıldı. Tarama sürecindeki adımlar akış diyagramı ile (PRISMA 2009 Flow Diagram) (Şekil 1.) gösterildi.

Prematüre bebeğin nörogelişiminin desteklenmesi oldukça önemlidir. Nörogelişimi destekleyecek uygulamalar YYBÜ’lerinde farklı şekilde uygulanmaktadır. En sık uygulamalar arasında KB ve müzik uygulaması yer almaktadır.^{9,18,33} Hem KB hemde müzik uygulaması prematüre bebek üzerinde pek çok yararı olduğu bilinmektedir.^{10,18,34} Müzik uygulaması son zamanlarda genellikle yapılan çalışmalarda da görüldüğü gibi

prematüre bebeklere sağladığı etkiyi artırmak için KB gibi uygulamalarla birlikte yapılmaktadır.³⁴

Prematüre bebeklerde uyku, uygungelişim için temel süreçtir ve yenidoğan dönemindeki ana davranış durumlarını karakterize etmektedir. Ayrıca prematüre bebeklerin büyüme ve gelişmesindeki kritik bileşenlerden biri yeterli uykudur.³⁵ Özellikle YYBÜ ortamından kaynaklanan durumlardan dolayı prematüre bebeklerin uyku döngülerinde bozulma meydana gelebilmektedir.³⁶ Uykudaki değişiklikler davranış üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir ve bilişsel bozulmaya neden olabilir.³⁷

YYBÜ’leri yoğun ve riskli birimlerdir. Sıklıkla YYBÜ’lerinde hemşire sayısı yeterli değil ve iş yükü fazladır.³⁸ Bu durum KB, müzik uygulaması, pozisyon verme gibi hemşirelik uygulamalarının yapılmasını zorlaştırabilmektedir. Kombine uygulamaların ve tek başına uygulamaların karşılaştırılarak yapıldığı sınırlı çalışma vardır. Bir uygulamanın tek başına uygulanması ile kombine uygulanmasının aynı yararı mevcut ise tercih tek uygulama yapılması olabilmektedir.



Şekil 1. PRISMA 2009 Flow Diagram

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu protokolün sonuçları yayınlanacaktır. Müdahale grubunun KB sırasında müzik uygulaması kontrol grubunun ise sadece kanguru bakımı uygulaması olan ilk meta-analiz çalışmasıdır. Meta-analiz sonuçları doğrultusunda elde edilecek sonuçlar ile tek bir uygulamanın ya da kombine uygulamanın

prematüre bebeğin davranış durumu ve fizyolojik parametre üzerine etkisinin olumlu ya da olumsuz olduğu söylenebilecektir. Meta-analiz çalışmalarının kanıt değerinin yüksek olmasından dolayı alana önemli katkı sağlayacağı ön görülmektedir.

KAYNAKLAR

1. WHO. (2018). "Preterm birth". Erişim adresi: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth#:~:text=Preterm%20is%20defined%20as%20babies,\(32%20to%2037%20weeks\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth#:~:text=Preterm%20is%20defined%20as%20babies,(32%20to%2037%20weeks).). (Erişim tarihi: 5 Mart 2022).
2. Chawanpaiboon, S, Vogel, J.P, Moller, A-B, Lumbiganon, P, Petzold, M, Hogan, D, Landoulsi, S, Jampathong, N, Kongwattanakul, K. and Laopaiboon, M. (2019). "Global, Regional, And National Estimates Of Levels Of Preterm Birth In 2014: A Systematic Review And Modelling Analysis". *The Lancet Global Health*, 7 (1), E37-E46.
3. Sağlık Bakanlığı. (2020). "Prematüre Doğumlar, 2020". Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-istatistik/program-istatistikleri.html>. (Erişim tarihi: 5 Mart 2022).
4. Yurdakök, M. (2019). "Prematüre retinopatisi". *Cocuk Sagligi ve Hastaliklari Dergisi*, 62, 71-94.
5. Çavuşoğlu, H. (2022). "Çocuk Sağlığı Hemşireliği". Ankara: Sistem Ofset Yayınevi.
6. Bastani, F, Rajai, N, Farsi, Z. and Als, H. (2017). "The Effects of Kangaroo Care on The Sleep And Wake States of Preterm Infants". *Journal of Nursing Research*, 25 (3), 231-9.
7. Bourel-Ponchel, E, Hasaerts, D, Challamel, M-J. and Lamblin, M-D. (2021). "Behavioral-State Development And Sleep-State Differentiation During Early Ontogenesis". *Neurophysiologie Clinique*, 51 (1), 89- 98.
8. Chung, E.H, Chou, J. and Brown, K.A. (2020). "Neurodevelopmental Outcomes Of Preterm Infants: A Recent Literature Review". *Translational pediatrics*, 9 (1), 3-8. <https://doi.org/0.21037/tp.2019.09.10>.
9. Boundy, E.O, Dastjerdi, R, Spiegelman, D, Fawzi, W.W, Missmer, S.A, Lieberman, E, Kajeepeta, S, Wall, S. and Chan, G.J. (2016). "Kangaroo Mother Care And Neonatal Outcomes: A Meta-Analysis". *Pediatrics*, 137 (1), 20152238.
10. DSÖ. (2003). "Kangaroo Mother Care A Practical Guide 2003". Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/i/item/9241590351>. (Erişim tarihi: 5 Mart 2021).
11. Conde-Agudelo, A. and Díaz-Rossello, J.L. (2016). "Kangaroo Mother Care To Reduce Morbidity and Mortality In Low Birthweight Infants". *Cochrane Database Of Systematic Reviews*, 1, 8
12. Ghojzadeh, M, Hajebrahimi, S, Pournaghi-Azar, F, Mohseni, M, Derakhshani, N. and Azami-Aghdash, S. (2019). "Effect of Kangaroo Mother Care on Successful Breastfeeding: A Systematic Review And Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials". *Reviews on Recent Clinical Trials*, 14 (1), 31-40.
13. Mekonnen, A.G, Yehualashet, S.S. and Bayleyegn, A.D. (2019). "The Effects Of Kangaroo Mother Care on The Time To Breastfeeding Initiation Among Preterm And LBW Infants: A Meta-Analysis of Published Studies". *Int. Breastfeeding Journal*, 14 (1), 1-6.
14. Charpak, N, Montealegre-Pomar, A. and Bohorquez, A. (2021). "Systematic Review And Meta-Analysis Suggest That The Duration of Kangaroo Mother Care Has A Direct Impact on Neonatal Growth". *Acta Paediatrica*, 110 (1), 45-59.
15. Resmî Gazete. (2011). "Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik". Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>. (Erişim tarihi: 5 Mart 2022).
16. Anderson, D.E. and Patel, A.D. (2018). "Infants Born Preterm, Stress, And Neurodevelopment In The Neonatal Intensive Care Unit: Might Music Have An Impact?". *Developmental Medicine & Child Neurology*, 60 (3), 256-266.
17. Haslbeck, F.B, Jakab, A, Held, U, Bassler, D, Bucher, H-U. and Hagmann, C. (2020). "Creative Music Therapy To Promote Brain Function And Brain Structure In Preterm Infants: A Randomized Controlled Pilot Study". *Neuroimage: Clinical*, 25, 102171.
18. Bieleninik, Ł, Ettenberger, M, Epstein, S, Elefant, C. and Arnon, S. (2021). "Potential Psychological and Biological Mechanisms Underlying The Effectiveness Of Neonatal Music Therapy During Kangaroo Mother Care For Preterm Infants and Their Parents". *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 18 (16), 8557.
19. Schlez, A, Litmanovitz, I, Bauer, S, Dolfín, T, Regev, R. and Arnon, S. (2011). "Combining Kangaroo Care And Live Harp Music Therapy In The Neonatal Intensive Care Unit Setting". *IMAJ-Israel Medical Association Journal*, 13 (6), 354.

20. Arnon, S, Diamant, C, Bauer, S, Regev, R, Sirota, G. and Litmanovitz, I. (2014). "Maternal Singing During Kangaroo Care Led To Autonomic Stability In Preterm Infants And Reduced Maternal Anxiety". *Acta Paediatrica*, 103 (10), 1039-44.
21. Epstein, S, Bauer, S, Levkovitz Stern O, Litmanovitz, I, Elefant, C, Yakobson, D. and Arnon, S. (2021). "Preterm Infants With Severe Brain Injury Demonstrate Unstable Physiological Responses During Maternal Singing With Music Therapy: A Randomized Controlled Study". *European Journal Of Pediatrics*, 180 (5), 1403-12. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03890-3>.
22. Als, H, Lester, B.M, Tronick, E.Z. and Brazelton, T.B. (1982). "Toward A Research Instrument for The Assessment of Preterm Infants' Behavior (APIB)". In: *Theory And Research In Behavioral Pediatrics* (35-132). Springer.
23. Başdaş, Ö, Erdem, E, Elmali, F. ve Kurtoğlu, S. (2018). "The Brazelton Neonatal Behavioral Assessment Scale: A Validity And Reliability Study In A Turkish Sample". *Turkish Journal of Medical Sciences*, 48 (2), 399-404.
24. Teckenberg-Jansson, P, Huotilainen, M, Pölkki, T, Lipsanen, J. and Järvenpää, A-L. (2011). "Rapid Effects of Neonatal Music Therapy Combined With Kangaroo Care on Prematurely-Born Infants". *Nordic Journal of Music Therapy*, 20 (1), 22-42.
25. Yakobson, D, Gold, C, Beck, B.D, Elefant, C, Bauer-Rusek, S. and Arnon, S. (2021). "Effects Of Live Music Therapy On Autonomic Stability in Preterm Infants: A Cluster-Randomized Controlled Trial". *Children*, 8, 11, 1077. <https://doi.org/10.3390/children8111077>.
26. Lai, H-L, Chen, C-J, Peng, T-C, Chang, F-M, Hsieh, M-L, Huang, H-Y. and Chang, S-C. (2006). "Randomized Controlled Trial Of Music During Kangaroo Care On Maternal State Anxiety And Preterm Infants' Responses". *International Journal of Nursing Studies*, 43 (2), 139-46.
27. Ettenberger, M, Odell-Miller, H, Cárdenas, C.R, Serrano, S.T, Parker, M. and Llanos, S.M.C. (2014). "Music Therapy With Premature Infants And Their Caregivers In Colombia—A Mixed Methods Pilot Study Including A Randomized Trial". *Voices: A World Forum For Music Therapy*, 14, 2.
28. Span, L.C, Van Dokkum, N.H, Ravensbergen, A-G, Bos, A.F. and Jaschke, A.C. (2021). "Combining Kangaroo Care and Live-Performed Music Therapy: Effects On Physiological Stability and Neurological Functioning in Extremely and Very Preterm Infants". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (12), 6580.
29. Mckenzie, J.E, Beller, E.M. and Forbes, A.B. (2016). "Introduction To Systematic Reviews And Meta-Analysis". *Respirology*, 21 (4), 626-37.
30. Shamseer, L, Moher, D, Clarke, M, Ghersi, D, Liberati, A, Petticrew, M. and Stewart, L. A. (2015). "Preferred Reporting Items For Systematic Review And Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) 2015: Elaboration And Explanation". *BMJ*, 349, 1-25.
31. Bıkmaz Bilgen, Ö. ve Doğan, N. (2017). "Puanlayıcılar Arası Güvenirlik Belirleme Tekniklerinin Karşılaştırılması". *Journal of Measurement and Evaluation In Education and Psychology*, 8 (1), 63-78.
32. Risk of Bias Tools. (2021). "RoB 2 for crossover trials, 2021". Erişim adresi: <https://sites.google.com/site/riskofbiastool/welcome/rob-2-0-tool/rob-2-for-crossover-trials>. (Erişim tarihi: 1 Nisan 2021).
33. Pravitasari, I.R, Widyaningsih, V. and Murti, B. (2020). "The Effect of Kangaroo Mother Care in Increasing Body Weight and Temperature in Premature Infants: Meta-Analysis". *Journal of Maternal and Child Health*, 5 (5), 563-78.
34. Yue, W, Han, X, Luo, J, Zeng, Z. and Yang, M. (2021). "Effect of Music Therapy on Preterm Infants in Neonatal Intensive Care Unit: Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials". *Journal of Advanced Nursing*, 77 (2), 635-52.
35. Lan, H-Y, Yin, T, Chen, J-L, Chang, Y-C. and Liaw, J-J. (2019). "Factors Associated With Preterm Infants' Circadian Sleep/Wake Patterns At The Hospital". *Clinical Nursing Research*, 28 (4), 456-72.
36. Pugliesi, R.R, Campillos, M.S, Orsi, KCSC, Avena, M.J. de Cacia Pradella-Hallinan, M.L, Tsunemi, M.H, Avelar, AFM. and Pinheiro, E.M. (2018). "Correlation Of Premature Infant Sleep/Wakefulness And Noise Levels In The Presence Or Absence Of "Quiet Time". *Advances In Neonatal Care*, 18 (5), 393-399.
37. Levy, J, Hassan, F, Plegue, M.A, Sokoloff, M.D, Kushwaha, J.S, Chervin, R.D, Barks, J.D. and Shellhaas, R.A. (2017). "Impact Of Hands-On Care On Infant Sleep In The Neonatal Intensive Care Unit". *Pediatric Pulmonology*, 52 (1), 84-90.
38. Nacar, S. 2019. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin Algıladıkları İş Yükünün Aile Merkezli Bakıma İlişkin Tutumlarına Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep.

Kamusal Yapı Olarak Hastanelerde İyileştiren Mimariyi Etkileyen Tasarım İlkelerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Design Principles Affecting Healing Architecture in Hospitals as a Public Building

Pelin KARAÇAR¹, Ahmet FİDAN²

ÖZ

Kamu sağlığı açısından sağlık yapılarında tasarım ilkeleri; güncel sağlık teknolojileri ve bunların mimari tasarıma entegrasyonu; mimari tasarımda enerji korunumu ve yönetimi ve evrensel tasarım açısından önemlidir. Başta hastaneler olmak üzere farklı bina türlerinin tasarımında hasta bina sendromunu önleyici tedbirler dikkate alınmalıdır. Kamu sağlığı açısından tarihsel süreç içerisinde doğanın iyileştirici etkisi fark edilmiş, tedavi mekanları doğayı içine alacak şekilde tasarlanmıştır. Günümüzde kamusal yapı olarak hastaneler; farklı disiplinler ile gerçekleştirilen enerji etkin bina tasarımı açısından hem sürdürülebilir olup hem de ekolojik açıdan hasta bina sendromunu engelleyen malzemelerin kullanıldığı, her tipte kullanıcı için erişilebilir olan ve teknolojiyi etkin şekilde kullanan iyileştiren mimari tasarım yaklaşımları ile gelişmektedir. Hastanelerde mekânsal alanlar işlevlerine uygun kullanıcı odaklı tasarlanırken, insan sağlığı, psikolojisi ve yaşam kalitesi üzerinde etkileri de araştırılmaktadır. Bu yapılan araştırmalardan elde edilen bulgular insan ve doğa arasındaki bağ ile doğanın insan üzerinde duygusal yönden pozitif etkisi ile hastalıkların iyileşme sürecini hızlandırdığını göstermektedir. İyileştiren tasarım yaklaşımında biyofilik tasarım nitelikleri ile girdi olarak hasta odaklı tasarım, kanıta dayalı tasarım ve evrensel tasarım ilkeleri dikkate alınmalıdır. Kamusal yapı olarak hastanelerin tasarım ve uygulamasında “iyileştiren hastane” ve “hasta odaklı tasarım anlayışı içinde kanıta dayalı tasarım için hastanelerin ve sağlık kurumlarının kullanıcıları için yüksek kalitede konfor ve işlevsellik konuları önem arz etmektedir. Bu çalışmada kamu sağlığı açısından “iyileştiren mimariyi etkileyen tasarım ilkelerinin değerlendirilmesi ile doğru hastane mimarisi tasarımı günümüzde nasıl olması gerektiği irdelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Biyofilik Tasarım Nitelikleri, Hasta Odaklı Tasarım, İyileştiren Mimari, Kamu Sağlığı, Kanıta Dayalı Tasarım.

ABSTRACT

Design principles in health buildings in terms of public health; up-to-date health technologies and their integration into architectural design; It is important in terms of energy conservation and management and universal design in architectural design. Preventive measures should be taken into account in the design of different building types, especially hospitals. In terms of public health, examples of buildings that heal in connection with nature in the historical process are seen in the development process of hospital buildings. Today, hospitals as public buildings; It is developing with design approaches that show improvement in architecture with designs that include energy efficient building design realized with different disciplines, are both sustainable and use materials that prevent the ecologically sick building syndrome, are accessible to all types of users and use technology effectively. As a public structure, it requires high-quality comfort and functionality for the users of hospitals and health institutions, with the "healing hospital" and evidence-based design in the understanding of "patient-oriented design" and implementation of health institutions. Basic design principles are evaluated for the healing architecture effect in terms of public health in this study, and the correct hospital architecture design will be examined in today's conditions on human health, psychology and quality of life. These studies were obtained to show the bond between humans and nature and nature develops positive emotions and accelerates the healing process of diseases. In this design approach, patient-centered design, evidence-based design, and universal design principles should be considered as inputs, together with biophilic design qualities.

Keywords: Biophilic Design Qualities, Patient-Centered Design, Healing Architecture, Public Health, Evidence-Based Design.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Pelin KARAÇAR, Mimarlık, Yapı Bilgisi, İstanbul Medipol Üniversitesi, Mimarlık Bölümü, pkaracar@medipol.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9469-3711

² Dr. Öğr. Üyesi, Ahmet FİDAN, Kentleşme ve Çevre Sorunları, Ordu Üniversitesi Fatsa Deniz Bilimleri Fakültesi, ahmet@ahmetfidan.com, ORCID: 0000-0002-7390-4831

GİRİŞ

Sağlık yapısı tasarımında oluşabilecek olumsuz tüm etkilerin ortadan kaldıracak çözümlerin bulunması, iyileştiren mimariyi etkileyen tasarım ilkeleri ile mümkündür. Hastane tasarımında kullanıcı memnuniyetini arttırmak için sürekli zaman geçiren kullanıcıların (Doktor, hemşire, sağlık personeli, hastalar vd.) gereksinimlerinin göz önüne alınarak tasarlanması gereklidir. Bu noktada hasta odaklı tasarım ve kanıta dayalı tasarım ilkeleri önem kazanmaktadır. Hastane tasarımında mekanların erişilebilir olması, mekân organizasyon ve ulaşım yoğunluğunun azaltılması evrensel tasarım nitelikleri ile sağlanmaktadır.

Kamu Hastanelerinde, genel sağlık standartları ve sağlık kuruluşu temel bina standartlarında Risk yönetimi, Kriz Yönetimi / Afet ve Acil Durum Yönetimi diğer özel sektör hastanelerine göre çok daha önem ve öncelik taşıması gereken bir durumdur. Özel sektör sağlık kuruluşlarında (hastanelerinde) karlılık ve kalite standartları öncelikli faktörler iken, kamu hastanelerinde etken olan faktörler, hukuksal yapı (mevzuat) açısından daha önceliklidir.

Günümüzde kamu sağlığı için hizmet veren hastaneler, kullanıcı odaklı tasarlanan yapılar olarak teknolojik gelişmeler ve sürdürülebilir kalkınma planlarına uygun şekilde yapılmaktadır. Kamu hastanelerinin tasarım kararlarında hasta bina sendromu ile ilgili durumlara maruz kalmayacak şekilde tasarım ilkelerinin kullanılması gereklidir. Hastane yapılarının, hastalara insan psikolojisi üzerinde olumlu etkiler sağlarken iyileşme sürecine katkıda bulunması aynı zamanda hastane çalışanları içinde pozitif bir yaşam alanı olarak hizmet etmesi önemlidir.

Kaya (2019) ve Totaforti'ye göre (2018), günümüzde iyileşme süreci üzerindeki doğa ile etkileşimin olumlu etkilerinin deneysel olarak kanıtlanmış olduğunu ve bu verilerin

sağlık sektörünü de olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir. Bu tür araştırmaların sonuçları, hastaların iyileşme sürecine fayda sağlayan doğa ile etkileşimi destekleyen 'biyofilik tasarım' niteliklerinin daha çok kullanılması gerekliliğini göstermiştir.^{1,2}

İnsan, doğa ve yapı olgularına geçmişten günümüze bakıldığında farklı çalışmalar görülmektedir. Ulrich'te (1991), doğa ile temasın psikolojik refahı ve fiziksel sağlığı geliştirdiğine dair inancı, Batı ve Asya kültürlerinde geniş çapta yayılmakta ve en az iki bin yıl öncesine dayandığını ifade etmektedir.³

Tarih boyunca "iyileşme (iyi olma)" kavramı sağlık mekânları ile sağlık hizmetinin aktarılması ve bunlara bağlı olarak mimari mekânın biçimlenişi ve organizasyonu bakımından, iyileşme yaklaşımının tıp ve mimarlık arakesitini oluşturduğu ve birbirini besleyen bu disiplinlerle birlikte geliştiği görülmektedir.⁴

İyileştiren mimari tasarıma uygun teknik alt yapı kalitesinin yanı sıra; fiziksel konfor koşullarının planlama sürecinde dikkate alınması gereklidir. 21.yy'da sağlık yapılarının tasarımlarına bakıldığında, mimarlık ve tıp bilim alanlarının multidisipliner anlamda birbirleriyle ilişkisi ve dünya çapında sağlık politikalarının da iyileşme ve yaşam kalitesini arttırmaya yönelik yoğunlaştığı, aynı zamanda sağlık sektörünü geliştirmek ve gelişmelere ayak uydurabilecek nitelikte sağlık mekânları tasarlamak için hasta odaklı tasarım yaklaşımının benimsenmekte olduğu görülmektedir.⁵

Bu çalışmada kamusal yapı olarak hastanelerde iyileştiren mimariyi etkileyen tasarım ilkelerinin biyofilik tasarım nitelikleri ile hasta odaklı tasarım, kanıta dayalı tasarım, evrensel tasarım ilkeleri açısından değerlendirilmesi yapılmıştır.

MATERYAL VE METOD

Çalışma, temel olarak literatür araştırması şeklinde olsa da, gözlem niteliği taşıyan

özellikle Türkiye'de büyük şehirlerdeki bulunan Kamu Kurumları ve özel sektör

tarafından yönetilen ve yürütülen hastaneler kullanılmıştır. Binaların kamuya açık alanlarında ve mimari tasarım ve bölümlenme gözlemlerinde bulunulduğu için herhangi bir etik iznine gereksinim duyulmamıştır.

Araştırma yöntemi olarak gözlem türü araştırma yapılmış ve Türkiye’deki büyükşehirlerin yüzde ellisine tekabül eder.

15 kamu ve özel sektör hastanesi gözlemlenip kamuya açık alanlarında araştırmalarda bulunulmuştur. Büyükşehirlerde bulunan hastanelerde ve gereksinim duyulan kimi hastane başhekimlerinin ve sağlık çalışanlarının kurum bilgisi vermeksizin yaptıkları değerlendirmeler de çalışmada yol gösterici

BULGULAR ve TARTIŞMA

Çalışmada kamusal yapı olarak hastanelerin iyileştiren mimari açısından artık dünya standardı haline gelmekte olan kriterler açısından Türkiye’deki hastanelerdeki değişimler gözlemlenmiş, bu kriterlere göre uyarlamalar ele alınmıştır. Bu bağlamda, Türkiye’nin farklı bölgelerindeki hastaneler üzerinde gözlem ve araştırmalarda bulunulmuş bu hastanelerden belirtilen

kriterler açısından sadece bir tanesi örnek olarak incelenmiştir (Tablo 1).

Değerlendirme, görsellik açısından yapıldığından dolayı bir ölçümlemede bulunulmamış, iyileştiren mimari açısından ele alınan kamu hastanelerde önemli çıktılar gözlemlenmiş ve bu hastane yapılarında da gerek restorasyon gerekse iç ve dış yeniden düzenleme ve fonksiyonelleştirmeler yapıldığı görülmüştür.

Tablo 1. İyileştiren Mimari Tasarım Nitelikleri Açısından Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi’nin İncelenmesi

Mimari Tasarım Kriterleri	Bulgular
Kanıt Dayalı Tasarım İlkeleri	İlgili İyileştirmeler gerçekleştirilmiş, çevresel önlemlerle hasta ve personel güvenliği sismik izolatör teknolojisi kullanılarak daha güvenli hale getirilmiştir.
Hasta Odaklı Tasarım İlkeleri	Hasta odaklılık açısından iç yapılanmalarda daha ayrıntılı hiyerarşik kademeler yapılmış olsa da bu iyileştirmelerin, hastaneyi kullanan hastaların öğrenme süreci açısından uyum sorunları doğuracağı gözlemlenmiştir.
Biyofilik Tasarım İlkeleri	Hastanenin çevreye uyumu, kullanılan malzemelerin çevre dostu ürünlerden seçilmesi, binanın enerji etkin yapıya dönüştürülmesi açısından ayrıca, giriş mekanındaki atriumdaki çatı ışıklığı ile doğal aydınlatmadan yeterince faydalandığı görülmüştür. Ancak, bina iç yapısında doğal yeşil bitki ve su öğelerinin yeterince dağıtılarak kullanılmadığı gözlemlenmiştir.
Evrensel Tasarım İlkeleri	Yön bulma ve yönlendirme (tabela, harita yatay düşey işaretlemeler vb.) bütünsel bilgilendirme sistemleri (yazılı, görsel, dokunsal, sesli vb.), özellikler kullanılmış, Otopark, girişler, yatay ve düşey dolaşım elemanları, danışma ve hasta kayıt birimleri, lobi ve bekleme birimleri, tuvaletler evrensel tasarım ilkelerine göre işlevlendirilmiştir.

Sağlık Yapılarında İyileştiren Mimari Tarihçesi

Tarihçe olarak bakıldığında, sağlık yapılarında doğadan esinlenen tasarımların hastane yapılarına etkilediği ve gelişim sürecinde de dikkate alındığı görülmektedir. Tarihsel olarak “iyileştiren mimarlık” kavramının sağlık yapılarında gereksinimlere göre kullanıcıların psikolojik

olarak etkilendiği ve tetkikler için uzun süreli kaldığı mekânlar olması nedeniyle sağlık yapılarının iyileştirici etkisi mimari tasarım açısından önemlidir.^{6,7}

Tarih boyunca “iyileşme (iyi olma)” kavramı insan yaşamının temel sorunlarından biri olmuştur. Şifa bulma amacı ile başvuru alan ilk “sağlık mekânları”, kapsamı, kullanıcı profili, tedavi yöntemleri,

sağlık hizmetinin aktarılması ve bunlara bağlı olarak mimari mekânın biçimlenişi ve organizasyonu bakımından incelendiğinde, iyileşme yaklaşımının tıp ve mimarlık arakesitini oluşturduğu ve birbirini besleyen bu disiplinlerin eş zamanlı olarak gelişim gösterdiği görülmektedir.⁵

Toplumun hastalıklar ile mücadele etmesinde farklı tedavi yöntemleri her dönemde yer alan uygarlıklarda değişiklik göstermiştir. Topluluklar sahip oldukları inanışlar ve dini görüşlerinin etkisiyle sağlıklarını koruma ve hastalıkları iyileştirmek için tedavi yöntemleri geliştirmişlerdir.⁸

İyileştirme sürecinde, sağlık yapıları geleneksel yöntemlerle ev ortamında hastanelere referans olmuştur. Yüzyıllar önce Çin’de doğanın iyileştirici gücü olarak bahçe ve seraların sağlığa faydalı olduğu görülmüştür. Bunun gibi diğer toplumlarda zaman içinde doğa ile bağlantı kurmak için bahçe, iç bahçe, avlu ve atrium gibi açık-yarı açık mekânlardan oluşan yapılar yapılmıştır.⁹

Osmanlı döneminde hastalar için şifa dağıtan darüşşifaların iyileştiren mekân uygulamasında olumlu katkılar sağladığı bilinmektedir. Darüşşifaların tasarımında kullanılan ölçütler, doğa ile ilişkili niteliklerin kullanıldığı ve iyileştirici etkisi olduğunu görme imkânı sağlamaktadır.

Bu dönemde iyileştiren mekân kavramının sadece sağlık yapılarına mahsus olmadığı görülmüş, diğer bina tipolojileri içinde kullanılması gerekliliği farkedilmiştir.⁶

Dünyada 18.yy. hem sağlık hem de mimari alanda değişimler olmuştur. İlk tıbbi hastane bu dönemin başında 18.yy’da kurulmuştur. Sağlık alanında, iyileşmenin süreci için temiz hava, gün ışığı gibi fiziksel özelliklerin önemli olduğu fark edilerek, mimari biçimlenme farklılaşmaya başlamıştır. 19. yüzyıl tıp alanında gelişmelere sahne olmuş olsa da hastaneler artık hasta iyileştirme amacından ziyade araştırma yapan kurumlar haline gelmiştir.⁴

21.yy hastane ve sağlık kampüsleri mimari tasarım ilkelerinin belirlenmesinde esas alınan ve terminolojik olarak bu dönemde geliştirilen hasta odaklı iyileştiren hastane yaklaşımı, 20.yy sonlarında eş zamanlı olarak gündeme gelen “iyileştiren mimari (healing architecture)” ve “hasta odaklı tasarım (patient-centered design)” yaklaşımlarının günümüz hastane ve sağlık kampüsü tipolojisine göre güncel bir yorumu olarak kabul edilmektedir. Yaklaşım, iyileşme sürecine dolaylı yönden katkı sağlayan fiziksel mekânın mimari özelliklerini tasarım sürecine dahil etmekte ve ayrıca tasarımda hasta yararını ve iyileşmesini esas alırken öte yandan hastayı tasarımın merkezine koyarak katılımcı bir tasarım sürecinin sağlanmasını desteklemektedir. Dolayısıyla bu yaklaşımın, mimarlık literatürü için, iyileşme yaklaşımının modern sağlık mekânı anlayışıyla ve 21.yy’ın getirdiği teknolojik imkânlarla yorumlandığı yeni bir kavram olduğu söylenebilmektedir.⁵

Hastane tasarım yaklaşımları; sürdürülebilir nitelikte, iç ve dış mekân bağlantısını sağlayan iyileştiren sağlık tesisleri olarak değişmektedir. Sağlık mekanlarının toplumsal, kültürel, bilimsel, siyasi pek çok yenilikle ve doğa ile insan arasındaki ihtiyaçlarla psikolojik ihtiyaçlara cevap vermesi ve mekânın da bu duruma katkıda bulunduğuna dair çalışmalar ispat edilmiştir.⁹

Hastanelerde İyileştiren Mimariyi Etkileyen Tasarım İlkeleri

20.yy’da, sağlık mekanlarında, bulaşıcı hastalıkların önlenmesi, iyileşmenin hızlandığı ve iyi olma halinin sağlandığı ortam koşullarının yaratılması gerekliliğine yönelik hızla artan bir farkındalık oluşmuş, yürütülen araştırmalar ve yapılan akademik çalışmalar bütünüyle sağlık mekanlarının tasarımına odaklanmış, 1980’li yıllarda, sağlık mekânlarının tasarım ilkelerinin hastanın iyileşmesi üzerindeki etkileri, çevre psikolojisi, iyileştiren tasarım ve iyileştiren çevreler üzerine çalışmalar yürüten Ulrich’in 1984 yılında yaptığı bir gözlem araştırması ile birlikte ise iyileştirici çevre

tasarımı ve iyileştiren mimari terminolojisi, mimarlık teorisinde bir dal olarak yer almıştır.^{10,11}

Bir dönem hastaneler genellikle endişe verici, büyük ve karmaşık yapılar olarak görülmüş, hasta kendisini daha gergin ve huzursuz hissettiğinden iyileşme süreci zorlaşmıştır. Hastaneler, insanların zorunlu olarak gittikleri, zorunlu olarak buldukları mekânlar olarak algılanmıştır. Hastane çalışanları ve personelleri içinde hastanelerin fiziksel özellikleri bu nedenle son derece önemlidir. Malkin'e (1992) göre; kişi rahatsızlık duyduğu bir yeri terk eder ya da o yere uyum sağlar. Oysa hastalar, hastanelerde mecburi olarak bulunurlar. Bu yüzden de hastaneler üzerinde olumsuz algı yaratılmaması tasarımcı açısından olağanüstü sorumluluk gerektiren bir durumdur. Geçmişte tedavi mekanları insan psikolojisine rahatlık ve huzur veren mekanlar olmuştur. Bu durum 21. yüzyılda tekrar gündeme gelerek, hastaneler psikolojik ve fiziksel olarak olumlu etki yaratan iyileştiren mekanlar olarak tasarlanma anlayışında oluşmaya başlamıştır.¹²

İnsanların stres, kaygı ve korkularla bağışıklık sistemi olumsuz etkilenmektedir. Buna karşı, psikolojik olumsuz etkenlere karşı iyileştiren tasarımlar yapılarak hastanın iyileşme sürecine katkı sağlanabilmektedir.¹³

Hastane tasarımında interdisipliner bir çalışma yapılarak kullanıcıların çalışma ve iyileşme için geçirdiği zaman doğrultusunda gereksinimlerin düşünülmesi kullanıcı memnuniyetini artırmaktadır.

Mekânlarda doğal aydınlatmanın olması, kolay ulaşılabilirlik, mekân organizasyonu ilişkisi, güvenli ortamlar ve kalitelinin yanı sıra yeterli teknolojik alt yapı ile tasarlanması projenin ilk aşamalarından itibaren düşünülmelidir.

Kamu Hastanelerinde, genel sağlık standartları ve sağlık kuruluşu temel bina standartlarında Risk yönetimi, Kriz Yönetimi / Afet ve Acil Durum Yönetimi diğer özel sektör hastanelerine göre çok

daha önem ve öncelik taşıması gereken bir durumdur. Yasal ölçütlere uygun ve teknoloji olanakları gelişmiş olmasına rağmen iyileştirici mekân özellikleri olmayan hastaneler de mevcuttur. Gürültü kontrolü, hava kalitesi, termal konfor, aydınlatma, temas, renk, doku, mahremiyet ve doğa ile temas sağlık yapıları tasarımında göz önüne alınması gereken temel ölçütler olarak belirlenmeli ve özellikle engelli veya yatmak zorunda olan hastalar için daha yaşanabilir evrensel mekânlar tasarlanmalıdır.^{14,15}

Bunun yanında fiziksel çevre koşullarına dikkat edilmesi, mekânların sosyal ve psikolojik açıdan insanın doğa ile doğuştan gelen bağını göz ardı etmeyen iyileştirici etkiye sahip tasarımlar olmalıdır.⁶

İyileştiren mekânların doğru tasarlanması etki olarak stresi azaltması, artan memnuniyet gibi hastaların hızlı iyileşerek hastanede daha kısa kalmasına sebep olacaktır. Bu durum insan tabiatına ve fiziksel çevreye uygun yapısal özellikler, iyileştirici mekân biçiminde sürdürülebilir hastane tasarımı olarak yaygınlaşacaktır.^{14,16}

İyileştiren Mimari Tasarımda Kanıta Dayalı Tasarım İlkeleri

Şalgam'a göre (2010), uygulamaların, bugünkü anlamıyla sağlık alanında kanıta dayalı uygulamaların kökleri yöntem itibari ile oldukça eskilere dayanmakta olup politik süreçte kullanılması ise yeni bir kavramdır.¹⁸ Öncelikle tıp ve hemşirelik alanlarında yaygınlaşmaya başlamış daha sonra sağlık mekânları tasarımında önemli bir konuma gelmiştir.¹⁷ Bugün ise "Sağlık Tasarım Merkezi" adlı kuruluş tarafından hastane yapılarının daha güvenilir ve iyi bir hale gelmesi için tasarım kararlarını en iyi şekilde sorgulayıp araştıran kanıta dayalı tasarım sistemi oluşturulmuştur.¹⁸

20.yy sağlık mekânları olarak hastane yapılarının mimarisinin hastalıkların iyileştirilmesi sürecine etkisi ile ilgili ilk somut bulgular, bilimsel gözlem ve araştırmaları esas alan "kanıta dayalı tasarım (evidence based design)" kavramının doğuşunu tetiklemiş, devam eden süreçte ise

iyileşmeyi mimari tasarımın odağı haline getiren “iyileştiren mimari (healing architecture)” ve eş zamanlı olarak hasta gereksinimleri ve tercihlerini tasarım sürecinin merkezine alan “hasta odaklı tasarım (patient centered design)” yaklaşımlarının oluşmasına zemin hazırlamıştır.⁵

Teknolojilerin gelişmesi ve yeniliklerin ortaya çıkması sonucunda, sağlık yapılarında tasarım anlayışı değişmiştir. Hastaların iyileşme sürecinde memnuniyet duydukları ortamda olmasının sağlık yapıları tasarımında, daha önce uygulanan yöntemlerin nasıl sonuçlar verdiği dikkate alınmaktadır. Kanıta dayalı tasarımda tek bir yöntemin varlığından söz edilmeyip, deneyimlenen en iyi yöntemin bilimsel verilere dayandırılarak tasarımda kullanılması amaçlanmaktadır.

Hastanelerde mimari özelliklerin faydaları açısından kanıta dayalı tasarım ilkelerinde fizyolojik ve sağlıkla ilgili sonuç ölçümleri için kalma süresi, ağrı kesici ilaç miktarı, komplikasyon oranları ve hasta sağlığı değerlendirmek için stres, ruh hali ve memnuniyet endeksleri kullanılmaktadır.¹⁹

Görüş olarak kanıta dayalı tasarım sürdürülebilir bir tasarım için etkin bir süreçtir. Kanıta dayalı tasarım sağlam kanıt veya kanıt kullanmanın önemini vurgular. Hasta ve personel refahını iyileştirmek, hasta iyileşme süreci, stres azaltma ve güvenlik açısından sağlık mimarisinde tasarım ve uygulama süreçlerinde önemli bir role sahiptir. Kanıta dayalı sağlık hizmetleri tasarımları, tedavi edici, aile katılımını destekleyen, personel performansı için verimli ve verimli ortamlar oluşturmak için kullanılır.²⁰

Kanıta dayalı tasarımın hedefleri,²¹

1. Çevresel önlemlerle hasta güvenliğini artırmak

• Sağlık Hizmeti Kaynaklı Enfeksiyonları Azaltma

• Tıbbi Hataları Azaltma

2. Çevresel önlemler yoluyla hastaların sonuçlarını iyileştirmek

- Ağrıyı Azaltma
- Hastaların Uykusunu İyileştirme
- Hastaların Stresini Azaltma
- Depresyonu Azaltma
- Mekansal Yön Kaybını Azaltma
- Hastaların Mahremiyetini İyileştirme
- Sosyal Desteği Geliştirme

3. Çevresel önlemler yoluyla personel sonuçlarını iyileştirmek

- Personel Stresini Azaltma
- Personel Etkinliğini Artırma

Hastane ve sağlık tesisi tasarımında rol alan aktörler sürdürülebilir tasarım ile kanıta dayalı tasarım arasındaki karşılıklı ilişki kurarak iyileştiren mimari tasarımı etkiler.

Kanıta dayalı tasarım yaratıcı fikirler sunabilen, en geçerli kanıtların analizi ile başlayan tekrarlayan bir karar sürecinde esaslar şu şekildedir.²²

- Binaların yeniden yapılması veya eski binaları yenilemek

- Projede farklı disiplinler ile araştırma, tasarım ve analiz yapmak

- Yönetmelik koşullarına uymak ve ön tasarımların analiz ve sonuçları geliştirebilmek,

- Daha önce başarısı kanıtlanmış tasarım detaylarını desteklemek

- Projelerde varsayılan sonuçların başarı ve başarısızlıklarını belirlemek

- Değerlendirmeleri sonuç olarak yayınlamak.

Bugün birçok tasarımcı ve sağlık organizasyonu kanıta dayalı tasarım prensibini hasta güvenliği ve bakım kalitesini arttırmak, stresi azaltarak iyileştirici çevreler tasarlayabilmek için kullanılmaktadır.¹⁸

İyileştiren Mimari Tasarımda Hasta Odaklı Tasarım İlkeleri

İyileştiren hastane kavramının temelinde, hasta odaklı olması gereklidir. Hastanenin,

tasarımında ve kullanımında, hastayı sağlık bakımının odak noktası haline getirmesi ve hasta gereksinimlerinin dikkate alınması üzerinde durur.⁴

Sağlık ve esenlik, insan merkezli bina tasarımının hayati önem taşıyan unsurlarıdır ve üretkenliğin kökleridir. Hasta bina sendromu (SBS), fiziksel sağlığı çeşitli şekillerde olumsuz etkileyebilecek faktörlerin bir toplamıdır. Fiziksel sağlığın yanı sıra, insan vücudu etkileşimli bir biyolojik sistem olduğu için psikolojik iyi olma hali ile de ilişkilidir. Akıllı ve sürdürülebilir bina kavramları son yıllarda büyük ilgi görürken, artık sağlıklı binalar tasarlamaya artan bir ilgi bulunmaktadır.⁵

Hasta odaklı tasarım yaklaşımı, iyileştiren mimari kavramında önem arz etmektedir. Geçmişten günümüze şifahanelerle başlayan sağlık yapılarında doğaya yakın olması ve doğa öğelerini içermesi hastalar üzerinde iyileştirme özelliği göstermiştir.

Kamu hastanelerinin hasta odaklı yapısal düzenlenmesinde veya modelleme süreçlerinde, verimli, etkin ve uygun sağlıklı ortamlar sürdürülebilir ilkeler bağlamında düşünülmesi gereklidir. Buna göre hasta bina sendromu bakımından sağlık kuruluşlarında iyileştiren mimari başlı başına alt başlık düzeyinde temel bir ölçüt olarak öngörülmelidir (T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlıkta Kalite standartları).²³

Hasta odaklı tasarım ve kanıta dayalı tasarım kavramlarının, altında yatan temel amaç, iyileştiren mekanlar yaratmaktır. Hasta için iyileştirici, aile için destekleyici ve personel için verimli çevreler yaratma amacıyla tek bir payda altında birleştirilebilen bu iki kavramın, 21. yüzyılda daha etkin sağlık yapılarının tasarlanması için kapsamlı bir şekilde anlaşılması yaygınlaşması gereklidir.¹⁸

Hasta merkezli bakım, hastalara (ve ailelerine) bireysel hasta için anlamlı ve değerli olan bakım uygulamalarıdır. Hastaları dinlemeyi, bilgilendirmeyi ve bakımlarına dahil etmeyi içerir. IOM (Institute of Medicine), (2001) hasta

merkezli bakımı şu şekilde tanımlamaktadır: “Bireysel hasta tercihlerine, ihtiyaçlarına ve değerlerine saygılı ve bunlara yanıt veren bakım sağlamak ve hasta değerlerinin tüm klinik kararlara rehberlik etmesini sağlamaktır.”²⁴

Hasta Merkezli Bakımın sekiz ilkesi vardır;

1.Hastaların değerlerine, tercihlerine ve ifade edilen ihtiyaçlarına saygı

2.Bakımın koordinasyonu ve entegrasyonu

3. Bilgi ve eğitim

4. Fiziksel rahatlık

5.Korku ve kaygının duygusal hafifletilmesi

6.Aile ve arkadaşların katılımı için konaklama sağlamak

7.Hasta ihtiyaçlarının karşılanması

8.Bakıma erişim

21.yy hastane ve sağlık kampüsleri mimari tasarım ilkelerinin belirlenmesinde esas alınan ve terminolojik olarak bu dönemde geliştirilen hasta odaklı iyileştiren hastane yaklaşımı, 20.yy sonlarında eş zamanlı olarak gündeme gelen “iyileştiren mimari (healing architecture)” ve “hasta odaklı tasarım (patient-centered design)” yaklaşımlarının günümüz hastane ve sağlık kampüsü tipolojisine göre güncel bir yorumu olarak kabul edilmektedir. Yaklaşım, iyileşme sürecine dolaylı yünden katkı sağlayan fiziksel mekânın mimari özelliklerini tasarım sürecine dahil etmekte ve ayrıca tasarımda hasta yararını ve iyileşmesini esas alırken öte yandan hastayı tasarımın merkezine koyarak katılımcı bir tasarım sürecinin sağlanmasını desteklemektedir. Dolayısıyla bu yaklaşımın, mimarlık literatürü için, iyileşme yaklaşımının modern sağlık mekânı anlayışıyla ve 21.yy’ın getirdiği teknolojik imkânlarla yorumlandığı yeni bir kavram olduğu söylenebilmektedir.²⁴

21.yy’da sağlık yapılarının tasarımlarına bakıldığında, mimarlık ve tıp bilim

alanlarının birbirleriyle ilişkisi ve dünya çapında sağlık politikalarının da iyileşme ve yaşam kalitesini arttırmaya yoğunlaştığı, aynı zamanda sağlık sektörünü geliştirmek ve gelişmelere ayak uydurabilecek nitelikte sağlık mekânları tasarlamak için hasta odaklı tasarım yaklaşımının benimsenmekte olduğu görülmektedir (Birinci, 2020).⁵

İyileştiren Mimari Tasarımda Biyofilik Tasarım Nitelikleri

Sözlük anlamı yaşama ve canlılara karşı duyulan sevgi olan biyofili (biophilia) kelimesi, yaşayan canlılarla ilgili kullanılan “bio” ön eki ile hoşlanma, sevme anlamına gelen “philia” kelimelerinden oluşmuştur.²⁵ Erich Fromm tarafından ilk kez ortaya atılan biyofili kavramı “yaşama ve canlılara karşı duyulan tutkulu sevgi” olarak literatüre girmiştir.²⁶ Günümüzde sürdürülebilirliğin bir alt başlığı olarak görülmesi gereken biyofili kavramı sürdürülebilirliğin eksik halkası olarak nitelenir. Çünkü, sürdürülebilir tasarımların çoğu yalnızca atık ve kirlilikten kaynaklanan çevresel zararı veya enerji ve su gibi kaynakların aşırı kullanımını azaltmaya odaklanırken insan sağlığı için gerekli olan yapılı çevrede doğayla yeniden bağlamaya yönelik ihtiyaçlar büyük ölçüde eksik olduğunu belirtmez.²⁷ Bir mekânın tasarımına doğadan bitkileri, suyu ve hayvanları dahil etmek, biyofilik bir ortam yaratmanın bir yoludur.

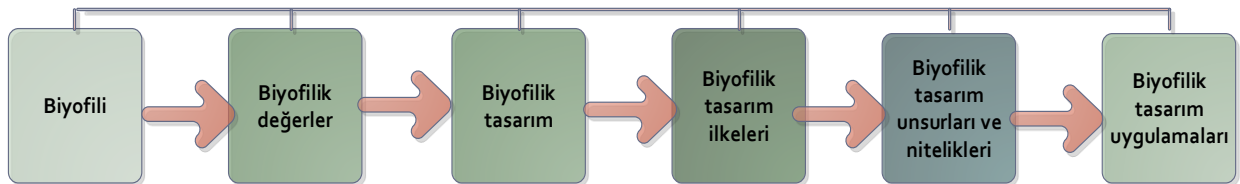
Biyofilik tasarım, günümüzde yapılı çevredeki insanlar için doğayla faydalı temas için içsel ihtiyaçlarını karşılayan iyi bir yaşam alanı yaratmakla da ilgilidir.²⁸

Yapılı çevrenin insan sağlığı üzerine etkilerine yönelik ekolojik mimarlık yaklaşımı olarak biyofilik tasarım gösterilebilmektedir. Stephen Kellert ve Elizabeth Calabrese’ye (2015) göre biyofili düşüncesi, insanın fiziksel ve zihinsel sağlığı için içgüdüsel olarak doğayla ilişkili olma durumunu ifade etmektedir. İnsan-doğa ilişkisi (başka bir deyişle “biyofili”) biyolojik olarak insan fiziksel, duygusal ve sağlık durumunda sağlığı doğrular olarak kodlanmıştır.²⁹

Biyofilik tasarım, bugün zamanının çoğunu iç mekanlarda geçiren insanları doğayla ilişkilendirebilecek çözümler önermektedir. İnsan – doğa ilişkisi biyofilik tasarımda, doğal aydınlatma, doğal havalandırma, doğal malzeme kullanımı, peyzaj elemanları, manzaralar, doğal geometriler, mekân organizasyonu gibi ölçütlerle kurulmaktadır. Doğrudan yapılı çevrede veya dolaylı olarak yapılı çevrede, doğayı çağrıştıracak elemanların varlığının insanların fiziksel ve zihinsel sağlığına olumlu katkıları olduğu belirtilmektedir.

Biyofilik tasarım yaklaşımı, biyolojik bir organizma olan insanlar için yapılı çevrede iyi bir yaşam alanı yaratmayı amaçlamaktadır. Yapılı çevrede doğayla ilgili insanların fiziksel ve zihinsel açıdan sağlığını ve zindeliğini geliştirmeyi ve insanın doğasında olan doğal sistemler ve süreçlerle arasındaki yakınlık anlayışına dikkat çekmektedir.^{29,30}

Mimarlıkta Biyofilik tasarım süreci



Şekil 1 Mimarlıkta Biyofili kavramının Biyofilik tasarım süreç aşamaları.³⁰

Kellert’a (2008) göre Biyofilik tasarımın başarılı bir şekilde uygulanması için gerekli 9 koşul biyofilik tasarımın etkili bir şekilde

uygulanması ve uygulanması için temel sağlamaktadır.³¹

- 1- Fiziksel ve zihinsel sağlığı, performansı ve refahı ilerleten insanın doğaya adaptasyonlarına odaklanır.
- 2- Ekolojik bütünü ayrı ayrı parçalarından daha fazla deneyimlendiği birbiriyle ilişkili ve entegre ortamlar yaratır.
- 3- Doğal özellikler ve süreçlere katılımı teşvik eder.
- 4- İnsanların doğal dünya hakkında sahip oldukları çok çeşitli değerleri tatmin ederek güçlendirilir.
- 5-Biyofilik tasarım ile yapılara, manzaralara ve yerlere duygusal bağlar oluşur.
- 6- insanları çevreyi içerisinde ve bir toplulukta aidiyet duygusu verir.
- 7- Geçiş alanları ve manzaralar dahil olmak üzere çok sayıda ortamda gerçekleşir.
- 8-Etkili biyofilik tasarım, yapay doğa yerine gerçek bir doğa deneyimini içerir.
- 9- Doğal sistemlerle insan ilişkisini kurarken olumsuz çevresel etkilerden kaçınmayı sağlar.³¹

Biyofilik tasarımın ilk temel boyutu, yapılı çevredeki şekil ve formlar olarak tanımlanan organik veya doğal bir boyuttur ve doğada var olan insan duyarlılığını doğrudan, dolaylı veya sembolik olarak yansıtır. Biyofilik tasarımın ikinci temel boyutu, bir yerin veya coğrafi bölgenin kültürüne ve ekolojisine bağlanan binalar ve peyzajlar olarak tanımlanan, mekâna dayalı veya yerel bir boyuttur.³⁰

Biyofilik Tasarım buna göre;

1. Doğa ile sürekli devam eden bir bağlılık gerektirir.
2. Evrimsel süreç içinde sağlık, zindelik ve refah duygularını iyileştiren doğal dünya adaptasyonuna odaklanmaktadır.
3. Doğal ortamlara ve mekanlara karşı duygusal bir bağ kurmayı teşvik etmektedir.
4. İnsan toplulukları için yakınlık hissine teşvik eden pozitif etkileşimi desteklemektedir.

5. Karşılıklı olarak birbirini güçlendiren ve bütünleşik mimari çözümleri teşvik etmektedir.

Üç tür doğa deneyimi, biyofilik tasarım uygulamalarının temel sınıflandırmasını temsil eder.

Bunlar,

1. Doğanın doğrudan deneyimlenmesi için nitelikler
2. Doğanın dolaylı deneyimlenmesi için nitelikler
3. Mekân ve yerin deneyimlenmesi için nitelikler olarak sınıflandırılmıştır.

Doğanın doğrudan deneyimi, doğal ışık, hava, bitkiler, hayvanlar, su, manzaralar ve diğerleri dahil olmak üzere yapılı çevredeki çevresel özelliklerle gerçek teması ifade eder. Doğanın dolaylı deneyimi, doğanın temsili veya imgesi ile temas, doğanın orijinal durumundan dönüşümü veya doğal dünyanın karakteristiği olan belirli kalıp ve süreçlere maruz kalmayı ifade eder. Bunlar arasında resimler ve sanat eserleri, ahşap mobilyalar ve yünlü kumaşlar gibi doğal malzemeler, doğada meydana gelen şekil ve formlardan ilham alan süslemeler veya yaşlanma ve zamanın geçişi gibi insan evriminde önemli olan çevresel süreçler, bilgi zenginliği, doğal geometriler yer almaktadır. Üçüncü olarak, mekân ve yer deneyimi, insan sağlığı ve refahına sahip doğal çevrenin özelliklerine sahip mekânsal özelliklere atıfta bulunur.

Ulrich (2008), Kanıtı dayalı olarak biyofilik tasarımın stresi azaltarak, duygusal refahı artırarak, ağrıyı hafifleterek ve diğer sonuçlarda iyileştirmeleri teşvik ederek olumlu bir etkiye sahip olabileceğini göstermektedir.³² Sağlık sektöründe biyofilik tasarıma verilen kaynakların, çalışmaların biyofilik önlemlerin, doğa dışı koruma gibi alternatiflere kıyasla sonuçları iyileştirerek ve maliyetleri düşürerek gerçek faydalar sağladığını göstermesi nedeniyle ciddi şekilde etkileneceği şüphe götürmez bir gerçektir.³² Günümüzde özellikle sağlık hizmeti sunan yapılarda, doğa ile etkileşimin faydalarını araştıran çalışmaların sonuçları,

'biyofilik tasarımı' daha iyi tanımlamaya yardımcı olmuştur.²

Roger Ulrich tarafından yapılan hastane tasarımı ile ilgili araştırmalarda hastane tasarımı sağlığı iyileştirebilir düşüncesi ile hareket etmiştir. Ayrıca biyofilik tasarım ile ekolojik sağlık sağlanabileceğini göstermiştir. Örneğin hastane tasarımında bahçelerin eklenmesini, doğa manzaralarına hasta odalarının bakması, sanat eserlerinin, sakinlik ve huzur veren müzik, doğa sesleri, doğadan esinlenen renklerin ve biçimlerin iç mekân tasarımda kullanılmasının hastalar üzerinde iyileştirici etkileri olduğunu tespit etmiştir. Sürdürülebilirlik ilkelerinden hareketle çevre dostu iç mekân hava kalitesini iyileştiren yapı malzemeleri, yenilenebilir enerji sistemleri ve sulama için geri dönüştürülmüş su kullanımının önemi de vurgulanmaktadır.³²

Hastanede çalışanlar ve hastalar için çeşitli kimyasalların kullanıldığı, gürültü, aydınlatma, havalandırma, ergonomi, stres gibi faktörlerden kolayca etkilendiği kurumlardan biridir. Hastanede olanların maruz kaldığı bazı uçucu kimyasallar Hasta Bina Sendromu'nun (HBS) oluşmasında öncelikli faktör olmaktadır.³³

İnsan, zamanının çoğunu kapalı mekanlarda geçirerek doğal ortamlardan uzaklaştıkça, doğanın sunduğu olumlu deneyimlerden de uzaklaşmıştır. Hasta bina sendromu da doğa eksikliğinden kaynaklanan veya yapı çevreyi doğadan ayırma etkisidir. Biyofilik tasarım nitelikleri ile hastanelerin Hasta bina sendromunun oluşması engellenmektedir. İyileştiren mimari tasarıma sahip hastaneler yapılabilecektir.

İyileştiren Mimari Tasarımda Evrensel Tasarım İlkeleri

Hastaneler, mimari estetik, çevre ile uyum, fonksiyonel, psikolojik, sosyolojik ve teknolojik vb. pek çok farklı açılardan ele alınarak tasarlanmaktadır. Ancak kullanıcı açısından bakıldığında erişilebilir, kullanılabilir, güvenli, algılanabilir ve okunabilir mekânlar üretilmesi önemli bir konu olmaktadır. Kullanıcı bağlamında hastane tasarımında dikkat edilmesi gereken

temel unsurlar: giriş mekânlarının konum ve tasarımı, hastane bölümlerinin birbiri ile olan bağlantı ve ilişkilerinin kolay tanımlanabilecek olması, kamu kullanım mekânlarının tüm bireyler tarafından anlaşılabilir, ulaşılabilir ve kullanılabilir olması, kat planlarının okunabilir yalınlıkta olması, mekânsal boyutlar, oryantasyon ve yön bulma kolaylığı, renk, form, doku, aydınlatma gibi öğelerle görsel algının güçlendirilmesidir.³⁴ Bu bağlamda kullanıcıların gereksinimleri ve davranışları dikkate alınarak konforlu ve verimli bir kullanım sağlayabilmek için, hastane tasarımında evrensel tasarım ilkelerinin dikkate alınması bir zorunluluk olmaktadır.

1996 yılında North Carolina State Üniversitesi'nde Evrensel Tasarım Merkezi ismini alan merkez, 1997 yılında "evrensel tasarım" kavramını anlaşılır kılmak ve herkes için tasarıma rehberlik etmek için yedi temel kullanım prensibi geliştirmiştir:³⁵

- Eşdeğerlik
- Esneklik
- Basit ve anlaşılır olma
- Algılanabilir bilgi
- Hata için tolerans verme
- Fiziksel güç gerektirmeme
- Uygun mekân ve boyut tasarımı

Malkin'e (1991) göre bir hastane planının net, okunabilir olması ve oryantasyon- yön bulma kolaylığı sunması hastalar için önem arz etmektedir. Farklı birimlerin ve girişlerin algılanabilir olması; büyük bir ortak alan (toplanma, bekleme vb.), kat yüksekliği fazla olan ana bir koridor bağlantısı ya da daha açık, ferah ve görsel sürekliliğin sağlanabildiği atrium gibi alanlar bireylerin kafa karışıklığı yaşamadan gidecekleri birime kolay şekilde ulaşabilmelerini sağlar.³⁶

Plan kurgusunun yanı sıra yön bulmayı ve oryantasyonu destekleyen işaretleme, yönlendirme (tabela, haritalar vb.) ve bilgilendirme sistemi (yazılı, görsel, dokunsal, sesli vb.), hissedilebilir yüzeyler, aydınlatma elemanları ve renk kullanımı gibi özelliklerin giriş mekânları, ana dağılım alanları, dolaşım alanları gibi kilit noktalarda

kullanımı mekânı anlamayı ve kullanımı kolaylaştırmaktadır.³⁷

Otopark, girişler, yatay ve düşey dolaşım elemanları, danışma ve hasta kayıt birimleri, lobi ve bekleme birimleri, tuvaletler ve binada yer alan işaret ve tabelaların evrensel tasarım ilkelerine uygunlukları irdelenmektedir.

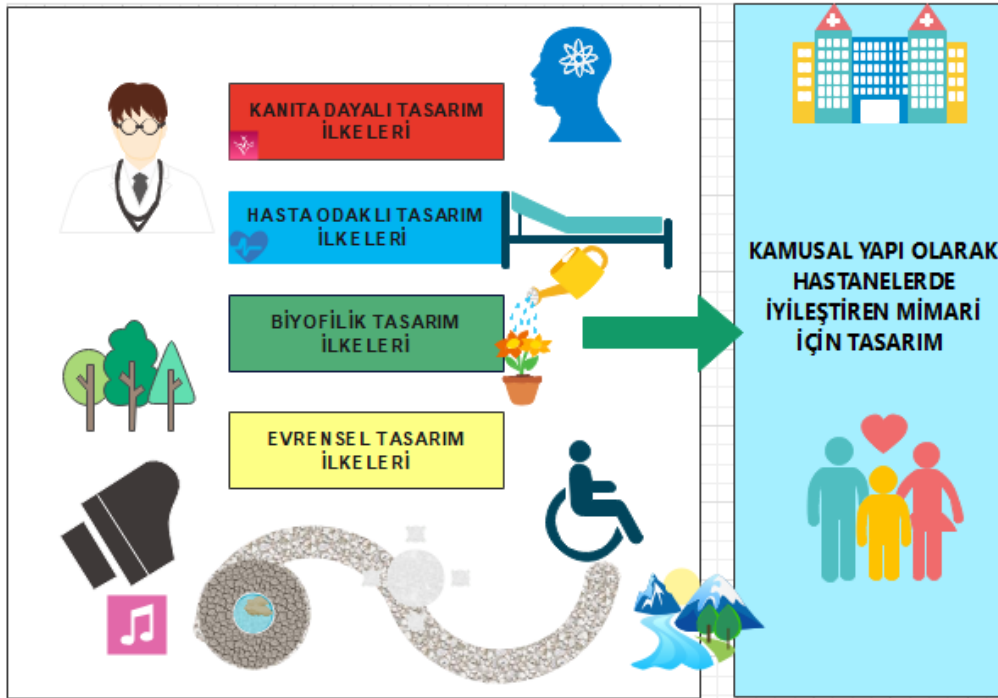
Hastane yapıları “Türkiye Sağlık Yapıları Asgari Tasarım Standartları”na ve ilgili yönetmeliklere uygun olarak tasarlanmaktadır. Bu yönetmelikler gereği, hastane iç mekânları erişilebilirlik ölçütlerine ve dolayısıyla tekerlekli sandalye ve sedye kullanımına uygun boyutlu mekânlardır. Ancak hastanelerde yalnızca erişilebilirlik ölçütlerinin dikkate alınması eksik bir yaklaşım olacaktır.

Bu nedenle, hastanelerde mümkün olduğunca tüm kullanıcıların kafa karışıklığı ve erişim problemi yaşamamasına; mekânı, bulunduğu konumu anlamlandırabilmesine, yol/ yönünü bulabilmesine; iç mekânı en verimli ve konforlu bir şekilde kullanmalarına imkân tanınmalıdır. Bu bağlamda, erişilebilir bir hastane erişilebilirlik konusunda gerekli olan mevcut standartlar yönetmeliklere uygun olarak tasarlanmış bir yapıyken; ‘Evrensel Tasarım’ yaklaşımına uygun bir hastane erişilebilirliğin de içerisine dahil edildiği söz konusu yaklaşımın yedi ilkesi bağlamında kendine özgü ve özel çözümler sunabilen her yaş, durum ve yeterlilik için tasarlanmış bir hastane olacaktır.³⁸

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hastaneler, hasta sağlığını fiziksel olarak iyileştirmeye hizmet eden tesisler olmanın yanı sıra, insanın psikolojik ve fizyolojik refahı üzerinde olumlu etkileri oluşturabilmekte ve doğadan gelen

nitelikleri uygulayarak iyileşme sürecine katkıda bulunabilmektedir. Bu tarz sağlık yapıları ile birçok insanın yaşamı üzerinde önemli etkisi olabilecek mimari tasarımlar yaratmak mümkündür.



Şekil 2. Kamusal Yapı olarak Hastanelerde İyileştiren Mimariyi Etkileyen Tasarım ilkelerinin Değerlendirilmesi (Yazarlar tarafından yapılmıştır)

Kamusal Yapı olarak Hastanelerde İyileştiren Mimariyi Etkileyen Tasarım İlkelerinin Değerlendirilmesi için her bir ilkenin özellikleri ve süreçleri sistematik olarak değerlendirilerek hastanelerde iyileştiren mimari tasarımları yapabilmek için değerlendirme çalışması yapılmıştır (Şekil 2).

Hastane yapılarında tasarım anlayışı tekdüze ruhsuz tasarımlardan uzaklaşarak yaşayan canlı organizmalar gibi iyileştirici sağlık yapıları yapabilmektedir. İyileştiren hastane mekanları ile tedavi süreci içinde hastaların ruh halinde önemli değişiklikler sağlar ve tedaviyi hızlandırır. Sağlık yapıları hastalar için estetik açıdan görsellik sunmasının yanı sıra aynı zamanda işlevsel olarak önemlidir.

Hasta ve sağlık çalışanlarının kullandığı hastanelerin fizyolojik ve psikolojik gereksinimlere uygun yapılması özellikle güvende olmak istediği dönem için özellikle gereklidir. Bunun yanında sağlıklı yaşamın en önemli adımlarından biri de bu sağlık yapılarının insan sağlığına zararlı olmayan anti-bakteriyel ve kolay temizlenebilen yüzey malzemelerinin tercih edilmesidir.

İç mekânda kullanılan malzemenin dayanıklılığı ve hijyeni ile ilgili endişeler son yıllarda önemli ölçüde artmış, hasta bina sendromu gibi problemler sebebi ile hastane ve sağlıkla ilgili projeler gün geçtikçe daha dikkat çekici hale gelmiştir. Sonuç olarak doğru malzeme seçim yöntemleri her projede kullanılması gereklidir. Sağlık yapılarının, hastanın binaya ilk girdiği andan itibaren kendisini iyi hissetmesini ve hastanenin kendisinde konuksever ve anlayışlı bir algı yaratarak, sağlığıyla ilgili yaşadığı stresi azaltarak kendisini daha iyi ve rahat hissetmesini sağlamak kamusal yapı olarak hastanelerde iyileştiren mimariyi etkileyen tasarım ilkeleri ile mümkündür.

Erken dönemlerde tıp ile uğraşanlar huzurlu, rahatlatan mekanların ve ruhsal doyumu sağlayan ortamların iyileştirici etkisini de kavramış, inanca ve ruhsal duruma yönelik iyileştirme yöntemlerini benimsemişlerdir. İnsanlık, fiziksel ve ruhsal

sağlığın birlikte yürümesi gerektiği gerçeğini bugün yeniden keşfetmektedir.

“İyileştiren hastane” kavramı, modern sağlık binalarının tasarım ve projelendirme süreçlerinde, mekânın fiziksel özelliklerinin düşünülerek tasarlanması ile iyileşme sürecine katkı sağlamaktadır. Kullanıcılar hastane ile ilgili olumsuz düşüncelerinden arınarak, hasta odaklı bir sağlık binasının içinde kendini iyi ve rahat hissedebilmelidir.

İyileştiren hastane tasarımı için oluşturulan ölçütler; iç mekân ve teknik detayların yanında hastane iç mekân çevresinin yanı sıra dış mekân tasarımını da içermesi gerekir. Bu doğrultuda, sağlık binalarının hasta odaklı tasarım anlayışıyla iyileştiren hastane kavramı çerçevesinde standartlaştırılmalıdır. Sağlık binaları, hasta sağlığını doğrudan etkileyeceği için hastaları olumu etkileyecek ve bakım kalitesini yükseltecek nitelikte tasarlanmalıdır.

Geleceğin sağlık mimarisinin temeli, toplumla iletişim halinde olabilen, hasta ve hastane çalışanlarının ihtiyaçlarına sosyal iletişim kurabilecek, kültürel faaliyetler yapabilecek, hastalık ve sağlık bilimleri hakkında eğitim alabilecek ve araştırma yapabilmeye öncelik veren gerek iç gerekse dış mekanlarının tasarımıyla sağlık binasının kullanıcısıyla iletişim kurabileceği erişilebilir tasarımların gelişmesi dikkate alındığında oluşmaktadır. Bu bakış açısında sağlık binaları tasarlayacak mimarın ihtiyacı olacak teknik bilgi, tıbbi bilgi ve teknoloji sürekli gelişerek yenilenmektedir.

İyileştiren mimaride kaynak yönetimi de doğru yapılmalıdır. Yapım aşamasında fiziksel kaynak kullanımını optimum malzeme yönetimi ve malzeme kullanım süreçlerinde iyileştiren mimari ölçütleri öngörmek, bunun yanında işi yönetenler konu hakkında bilinçli ve farkındalık düzeyine sahip bir bakış açısıyla gerek malzeme seçimi ve koordinasyonunu gerekse personel yönetimi ve koordinasyonunu sürdürülebilir ‘iyileştiren mimari’ konsepti içinde gerçekleştirmelidir. İyileştiren mimaride süreç yönetimi, kamusal yapının yeniden yapımı ile var olan

yapının yeniden işlevlendirme veya restorasyonlarından farklı tasarlanacaktır.

Yeni kamusal yapılar ve özelde sağlık yapılarının inşa edilmesinde, iyileştiren mimari kaygısının fiziksel (mimari / mühendislik) psikolojik ve sosyolojik açıdan öngörülecek şekilde projelerin yürütülmesi önemli bir avantajdır. Öte yandan, var olan kamusal yapılar ve sağlık yapılarının, modernizasyonu yeniden işlevlendirme veya onarım veya restorasyon süreçleri bu yapıların 'iyileştiren mimari' konseptiyle yeniden ele alınmasında önemli sorunsallar doğurabilecek ama aynı zamanda bu tür büyük onarım ve restorasyonlar iyileştiren mimari konseptinin bu yapılara uygulanmasında önemli bir fırsat doğuracaktır.

Bu kapsamda eski adı ile Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, şimdiki adı Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'ndeki değişim ve gelişim, kamuya açık erişimli bilgi ve verilerden ve hastane içi kamuya açık alanlarda yapılan gözlemler kapsamında örnek olarak verilebilir.³⁹ İstanbul Valiliği İstanbul Proje Koordinasyon Birimi'nin yönettiği İSMEP Projesi kapsamında; sismik izolatör teknolojisi, akıllı ve yeşil bina konseptiyle yenilenen Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi'nde mimari değişiklik sürecinde iyileştiren mimari ilkeleri de kullanılmıştır. Yenilikçi ve çevreci teknolojileri itibarı ile vizyon bir proje olarak nitelendirilen hastanenin en önemli özelliklerinden biri de kendi enerjisini üretebilen bir yapı olarak tasarlanmış olmasıdır. Enerji tasarruf sistemleri ile donatılan hastane, tri-jenerasyon merkezi ile kendi elektriğinin önemli bir kısmını doğalgazdan üretebilmektedir. Verimlilik ve çevre planlamasında kurgulanan diğer sistemler kısaca belirtilmiştir:

- Açığa çıkan ısı enerjisi ile de hastanenin ısıtılması ve soğutulması planlanmış,
- Bina cephelerinde üst düzey ısı yalıtım ürünlerinden faydalanılmış,
- Yüksek performansa sahip camlarla, minimum ısı girişi, maksimum ışık sağlanmış,
- Isıtma ve soğutma enerjisini minimumda tutacak dış cephe gölgeleme ekipmanları kullanılmış,
- Aydınlatma ekipmanlarında verimlilik oranı yüksek armatürlerin kullanımı, harekete duyarlı otomasyon sistemi kurulmuş,
- Hastane içinde enerji tüketimi yüksek olan bölümlerin enerji tüketimini ayrı olarak takip edilmesi, sayaç ve kalorimetrelere ile kontrolü oluşmuş,
- İnsan sağlığına zarar vermeyen iç mekan boya ve yapıştırıcıların kullanılmış,
- Peyzaj alanlarında, damla sulama sistemi ile su verimliliği tasarlanmış,
- Yeşil çatı sistemi uygulanmıştır.

Böylece, hastane, Leed Gold Sertifikası'na aday ilk kamu hastanesi olmuştur.⁴⁰

Kamusal yapı olarak hastanenin yapım süreci ve işlevlendirme ve yerleştirme aşamalarında işi yöneten ve uygulayanların iletişimleri ve güçlü iş birlikleri, iyileştiren mimari tasarım nitelikleri olan kanıta dayalı tasarım ilkeleri, hasta odaklı tasarım ilkeleri, biyofilik tasarım ilkeleri ve evrensel tasarım ilkeleri kullanılarak hastane yaşam döngüsünde yeniden işlevlendirme gerektirmeden uzun dönem kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Kaya, H. (2019). Biyofilik Tasarım ve İyileştiren Mimarlık: Çocuk Hastaneleri Üzerine Bir Değerlendirme. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Ankara.
2. Totaforti, S. (2018). "Applying the benefits of biophilic theory to hospital design". City Territ. Archit.
3. Ulrich, R.S, Simons, R.F, Losito, B.D, Fiorito, E, Miles, M.A. and Zelson, M. (1991). "Stress Recovery During Exposure to Natural and Urban

- Environments". Journal of Environmental Psychology 11, 201-230.
4. Ergenoğlu Sungur, A. (2006). Sağlık Kurumlarının İyileştiren Hastane Anlayışı ve Akreditasyon Bağlamında Tasarımı ve Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
 5. Birinci, N. (2019). 21.yy hasta merkezli iyileştiren hastane ve sağlık kampüsleri tasarım ilkeleri, Yüksek Lisans Tezi, İzmir Demokrasi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, İzmir.
 6. Aksoy, Z. (2021). İyileştiren Mimarlık: Anadolu Darüşşifalarındaki Biyofilik Unsurlar Üzerine Bir İnceleme, Yüksek Lisans Tezi, Mimarlık Ana Bilim Dalı Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
 7. Beggs, J. L. (2015). Healing Through Architecture. (PhD). The Degree of Master of Architecture in Engineering, University of Waterloo, Canada, 165. s.
 8. Dündar, M, Emekli, R. ve Şener, E. (2019). "Anadolu'daki tıbbın doğuşu, dünyadaki ilk tıp okulu olarak: Gevher Nesibe Tıp Medresesi ve Darüşşifası". Bilimname, 3, 79-103.
 9. Salingaros, N. and Masden, K. G. (2008). "Neuroscience, the natural environment, and building design." In J. Heerwagen, M. Major and Stephen R. Kellert (Eds.), Biophilic design: The theory, science and practice of bringing buildings to life. New York: John Wiley. pp. 59-83.
 10. Ulrich, R. S. (1984). "View Through A Window May Influence Recovery From Surgery". Science, 224, 420-421.
 11. Purves, G. (2002). "Healthy Living Centres: A Guide to Primary Health Care Design". Architectural Press-Elsevier Science, Oxford.
 12. Malkin, J. (1992). "Hospital interior architecture: Creating healing environments for special patient populations". New York: John Wiley.
 13. Hanedar, C. (2019). Hastane Ortak Kullanım Alanlarının İyileştiren Mimari Bağlamında Değerlendirilmesi Özel Medova Hastanesi Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Konya Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, Konya.
 14. Aripin, S. (2007). "Healing architecture: Daylight in hospital design. Proceedings of the Conference on Sustainable Building South-East Asia". Malaysia: Institute Sultan Iskandar of Urban Habitat and Highrise. 173-181.
 15. Schweitzer, M, Gilpin, L. and Frampton, S. (2004). "Healing Spaces: elements of environmental design that make an impact on health". J. Altern Complement. Med. Volume 10, Issue, 1, 71-83.
 16. Lawson, B. (2010). "Healing architecture". Arts & Health, 2 (2), 95-108.
 17. Jadad, A. R. and Haynes, R. B. (1998). "The Cochrane Collaboration Advances and Challenges in Improving Evidence Based Decision Making". Medical Decision Making, 18 (1), 2-9.
 18. Şalgam, D.F. (2010). İyileştiren Mimari Tasarım Bağlamında Hasta Bakım Odalarının Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.
 19. Sternberg, E. M. (2009). Healing spaces the science of place and well-being Publisher:Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Mass.
 20. Hamilton, D. K. (2003). "The Four Levels of Evidence-Based Practice". Healthc. Des. Volume 3, Issue 11, Page, 18-26.
 21. Phiri, M. and Chen, B. (2014). Sağlık Hizmetleri Sitesinde Sürdürülebilirlik ve Kanıtı Dayalı Tasarım. Heidelberg: Springer.
 22. Cama, R. (2009). Kanıtı Dayalı Sağlık Tasarımı Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
 23. T.C. Sağlık Bakanlığı, (2020) Sağlıkta Kalite Standartları, Hastane, Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlıkta Kalite, Akreditasyon ve Çalışan Hakları Dairesi Başkanlığı Yayınları, Sürüm, 6.01, 1. Baskı, Ankara, Haziran 2020, ISBN: 978-975-590-766-6.
 24. Institute of Medicine, (2001). Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century. Committee on Quality of Health Care in America, National Academy Press, Washington, D.C.
 25. Düzenli, T, Tarakçı E, E. ve Akyol, D. (2017). "Peyzaj Mimarlığında Sürdürülebilirlik ve Biyofilik Tasarım Kavramı", The Journal of Academic Social Science, Volume 48, Issue 48, 43-49.
 26. Kellert, S. (1997). "Kinship to Mastery: Biophilia in Human Evolution and Development". Washington, DC: Island Press.
 27. Kellert, S. (2005). "Building for Life", Washington: Island Press.
 28. Kellert, S.R. and Finnegan, B. (2011). Biophilic Design: the Architecture of Life (Film). Bullfrog Films.
 29. Kellert, S. and Calabrese, E. (2015). "The Practice Of Biophilic Design". Erişim Www.Biophilic-Design.Com. 3-21.
 30. Kellert, S, Heerwagen, J. and Mador, M. (2008). "Biophilic Design: The Theory, Science and

- Practice of Bringing Buildings to Life". New Jersey, US: John Wiley and Sons, 226-227.
31. Kellert, S. (2008). "Biophilia", Yale University, New Haven, CT, USA. 462-466.
 32. Ulrich, R. S. (2008). "Biophilic Theory and Research for Healthcare Design". In: S.Kellert, ed.
 33. Özyaral, O, Keskin, Y. (2007). Hasta Bina Sendromu. Türkiye Tekstil İşverenler Sendikası Yayınları, Tıglat Matbaacılık, İstanbul.
 34. Kazanasmaz, T. (2004). "Sağlık Yapılarında Yön Bulma Tasarımı", Modern Hastane Yönetimi, 8,2, Nisan, Mayıs, Haziran, 42-46.
 35. Sirel, A. ve Sirel, O. Ü. (2017). Bedensel Engellilerin Kent Yaşamına Katılımında "Evrensel Tasarım" Yaklaşımı. IV. IBANESS Kongreler Serisi – Russe / Bulgaristan, 564-575.
 36. Malkin, J. (1991). "Hospital Interior Architecture". New York, Van Nostrand Reinhold.
 37. Grey T, Xidous D, Kennelly S, Mahon S, Mannion V. and Freine, P. (2018). "Dementia friendly hospitals from a universal design approach: design guidelines". TrinityHaus Research Centre, Tallaght University Hospital, O'Connell Mahon Architects.
 38. Sarı, R. M. ve Hojjati, S. A. (2022). "Evrensel Tasarım Perspektifinden Hastane Tasarımı Üzerine Bir İrdeleme: Trabzon Kaşüstü Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi", Bayburt Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 5 (1), 32-51.
 39. <https://www.yukselproje.com.tr/tr/projeler/prof-dr-cemil-tascioglu-sehir-hastanesi-okmeydani-egitim-ve-arastirma-hastanesi> (Erişim Tarihi: 15.11.2022)
 40. <https://www.ipkb.gov.tr/ismep-projesikapsaminda-yeniden-yapilan-okmeydani-egitim-ve-arastirma-hastanesi-30-mart-2020-itibariyle-hizmete-girdi/> (Erişim Tarihi: 15.11.2022)

Post Dural Ponksiyon Baş Ağrısında Hemşirelik Yaklaşımları

Nursing Approaches in Post Dural Puncture Headache

Derya ŞİMŞEKLİ BAKIRHAN¹, Mehtap TAN²

ÖZ

Lomber ponksiyon (LP), tanı ve tedavi amacıyla L3-4 veya L4-5 vertebral aralıktan subaraknoid boşluğa girilerek yapılan bir işlemdir. LP'nin sık karşılaşılan komplikasyonları; baş ağrısı, sırt ağrısı, enfeksiyon, bacaklarda güçsüzlük, subdural hematom, kanama, ponksiyon yerinden BOS sızıntısı, sinir hasarı ve beyin herniasyonudur. Post dural ponksiyon baş ağrısı (PDPB), LP sonrası sık rastlanan komplikasyonlardandır. Görülme sıklığı %10-80 arasında değişmekte ve genellikle girişim sonrası yedi gün içinde ortaya çıkmaktadır. PDPB'de hastaların yarısında LP'den en az bir hafta sonraya kadar günlük yaşam aktivitesinde, iş üretkenliğinde bozulma ve yaşam kalitesinde azalma olmakta, öğrenme yeteneklerinde ve aile içi ilişkilerinde de bozulmalar meydana gelebilmektedir. PDPB'de durumun şiddetine göre tedavi uygulanmaktadır. PDPB'nin geleneksel tedavisinde, yatak istirahati, sıvı tedavisi, analjezik uygulaması, kafein ve epidural kan yaması (EKY) bulunmaktadır. LP, işleminde hemşirelerin işlem öncesinde, işlem sırasında ve sonrasında çeşitli görevleri bulunmaktadır. Bu çalışmanın amacı PDPB'da hemşirelik yaklaşımlarını değerlendirmektir. Bu kapsamda hemşireler, LP işleminden önce hastalara eğitim vermeli, işlem sonrası hastanın karşılaşılabileceği komplikasyonları ve bunlarla nasıl mücadele edilebileceği hakkında hastaları bilgilendirmelidir. İşlem sonrasında hastanın dört saat düz bir şekilde yatmasını sağlamalı ve vital bulguları değerlendirilmelidir. Girişim bölgesinde ağrı, şişlik, kızarıklık, kanama, akıntı varlığı değerlendirilmeli ve hasta LP komplikasyonları açısından gözlemlenmelidir.

Anahtar Kelimeler: Lomber ponksiyon, Post dural ponksiyon baş ağrısı, Hemşirelik

ABSTRACT

Lumbar puncture (LP) is a procedure performed by entering the subarachnoid space through the L3-4 or L4-5 vertebral space for diagnostic and therapeutic purposes. Common complications of LP; headache, back pain, infection, weakness in the legs, subdural hematoma, bleeding, CSF leakage from the puncture site, nerve damage, and brain herniation. Post dural puncture headache (PDPB) is one of the common complications after LP. Its incidence varies between 10-80% and usually occurs within seven days after the intervention. In PDPB, half of the patients experience deterioration in daily living activities, work productivity and quality of life until at least one week after LP, and deterioration in learning abilities and family relationships may occur. In PDPB, treatment is applied according to the severity of the condition. The traditional treatment of PDPB includes bed rest, fluid therapy, analgesic administration, caffeine, and epidural blood patch (EBP). In the LP procedure, nurses have various duties before, during and after the procedure. The aim of this study is to evaluate nursing approaches in PDPB. In this context, nurses should educate patients before the LP procedure and inform patients about the complications that the patient may encounter after the procedure and how to combat them. After the procedure, the patient should lie flat for four hours and vital signs should be evaluated. The presence of pain, swelling, redness, bleeding, discharge in the intervention area should be evaluated and the patient should be observed for LP complications.

Keywords: Lumbar puncture, Postdural puncture headache, Nursing

¹ Öğretim Görevlisi, Derya ŞİMŞEKLİ BAKIRHAN, İç Hastalıkları Hemşireliği, Ardahan Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, deryasimsekli95@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3904-951X

² Profesör, Mehtap TAN, İç Hastalıkları Hemşireliği, Atatürk Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, mtan@atauni.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9994-114X

İletişim / Corresponding Author: Derya ŞİMŞEKLİ BAKIRHAN
e-posta/e-mail: deryasimsekli95@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 02.08.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 01.05.2022

GİRİŞ

Hemşireler sağlıklı veya hasta bireyler için tedavi ve bakımı tanılama, planlama, uygulama ve değerlendirmeden sorumludurlar.^{1,2} 6283 sayılı Hemşirelik Kanunu'nun dördüncü maddesinde "Hemşireler; tabip tarafından acil haller dışında yazılı olarak verilen tedavileri uygulamak, her ortamda bireyin, ailenin ve toplumun hemşirelik girişimleri ile karşılaşabilecek sağlıkla ilgili ihtiyaçlarını belirlemek ve hemşirelik tanılama süreci kapsamında belirlenen ihtiyaçlar çerçevesinde hemşirelik bakımını planlamak, uygulamak, denetlemek ve değerlendirmekle görevli ve yetkili sağlık personelidir." şeklinde ifade edilmiştir.³ 08.03.2010 tarih ve 27515 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan Hemşirelik Yönetmeliği'nin 6. maddesinde hemşirenin görevleri; birey, aile ve toplumun sağlıkla ilgili ihtiyaçlarının belirlenmesi, tedavinin uygulanması, bakımın kalitesi ve sonuçlarının değerlendirilmesi, tıbbi tanı ve tedavinin hasta üzerindeki etkilerinin gözlenmesi, hasta eğitimi, danışmanlığı, uygulamaların kayıt altına alınması şeklinde olduğu görülmektedir.⁴ Hastalıklara tanı koymak için gerekli olan invaziv ve non-invaziv tanı işlemlerinde de hemşirelerin görevleri bulunmaktadır.^{1,4} Hemşirelerin bu görevleri yerine getirirken yeterli bilgi, tecrübe ve donanımına sahip olması önemlidir.

Bu derlemede özellikle nörolojik hastalıkların tanı ve tedavisinde sıkça başvurulan girişimsel işlemlerden biri olan lomber ponksiyon (LP)'un tanımı, endikasyonları, komplikasyonları, hemşirelerin bu işlemdeki sorumlulukları ile LP'nin en sık karşılaşılan komplikasyonlarından biri olan post dural ponksiyon baş ağrısı (PDPB) ve tedavisi hakkında bilgi verilmesi amaçlanmıştır.

Lomber Ponksiyon (LP)

Lomber ponksiyon, ilk olarak hidrosefali tedavisinde 1891 yılında Heinrich Quincke tarafından yapılmıştır. Aynı yıl içerisinde tüberküloz menenjitli dört hastada intrakranial basıncı azaltmak amacıyla kullanılmıştır. 1898 yılında Karl August Bier,

kendisine, asistanına ve yedi hastaya subaraknoid aralıktan kokain enjekte etmiş ve kendisinde, asistanında ve dört hastada post dural ponksiyon baş ağrısı ortaya çıktığı görülmüştür.⁵

Lomber ponksiyon, tanı ve tedavi amacıyla lomber 3-4 veya lomber 4-5 vertebral aralıktan subaraknoid boşluğa girilerek yapılan bir işlemdir.^{6,7} LP sıklıkla beyin omurilik sıvısı (BOS) hakkında bilgi verir. LP, iyi huylu intrakranial hipertansiyon, subaraknoid kanama, nöbetli hastalıklar, kognitif bozukluk, hareket bozuklukları, anormal radyolojik görüntüleme, kanserle ilişkili hastalıklar, ateş, ensefalit, bakteriyel menenjit ya da multiple skleroz gibi hastalıkların teşhisinde ve intrakranial basınç yönetimi gibi tedavi edici uygulamalarda endikedir.^{7,8,9} Kontrendike olduğu durumlar ise; girişim bölgesinde bir yaralanma olması, beyin ve beyincikteki basınç düzensizlikleri, beyin apsesi, kafa içi basıncında artma ve koagülopatidir.⁷ LP'nin nörolojik muayenenin ardından çok dikkatli bir şekilde yapılması gerekir. Eğer mümkünse bilgisayarlı tomografi (BT) veya manyetik rezonans (MR) eşliğinde yapılması daha doğrudur.⁸ Hemşirelerin LP işlemi öncesi, sırası ve sonrasında önemli sorumlulukları bulunmaktadır.^{7,8,10}

Lomber Ponksiyon Komplikasyonları

Lomber ponksiyona bağlı görülen komplikasyonlar nadir değildir. Hastaların yarısından fazlasında LP sonrası komplikasyon meydana gelir. Sıklıkla enjeksiyon bölgesinde ağrı ve rahatsızlık hissiyle kendini göstermektedir.^{6,7} Kullanılan iğne tasarımı,¹¹ iğnenin boyutu, girişim sayısı ve iğnenin giriş eğimi LP sonrası komplikasyon gelişimini etkileyen önemli faktörlerdendir.⁶

Özellikle osteodejeneratif hastalığı olan bireylerde travma ve girişim sayısı arttığı için hem işlem başarısı azalmakta, hem de bu hastalarda LP'ye bağlı komplikasyon görülme riski artmaktadır.⁶ Bazı hastalarda lomber ve sakral sinirin radiküler

dağılımında ağrı ve bel ağrısı ortaya çıkabilmektedir. Bu ağrının devam etmesi durumunda sinir hasarı düşünülmelidir. LP'nin bu komplikasyonu işlem sonrası birkaç saat içinde veya LP'den 24 saat sonra ortaya çıkmaktadır. LP sonrası meninjitin başlaması menenjitin bir göstergesi olarak düşünülmelidir. Menenjit LP'nin nadir görülen bir komplikasyonu olmakla birlikte daha çok immünsüpresif hastalarda görülebilmektedir.^{6,12}

Duits ve arkadaşlarının (2015) yapmış oldukları çalışmada 3456 hastaya yapılan LP sonucunda hastaların %31'inde lomber ponksiyona bağlı komplikasyon görüldüğü saptanmıştır. Ortaya çıkan komplikasyonların %19'unun baş ağrısı, %17'sinin sırt ağrısı ve %9'unun ise PDPB olduğu bildirilmiştir. Komplikasyon gelişen hastaların %0.3'ü kan yaması ile %0.7'si ise hastanede yatarak tedavi almak durumunda kalmıştır. Ayrıca LP sonrası komplikasyon gelişim riskini atravmatik iğne kullanımı ve 65 yaş üstü olmanın azalttığı, cinsiyet, dinlenme ve alınan BOS miktarının ise komplikasyon oluşumuna etki etmediği bildirilmiştir.¹³

Türkiye'de yapılan bir olgu sunumunda Guillain-Barré sendromu olan LP yapılan bir hastada LP sonrası paraspinal apse görülmüş,¹⁴ Non-Hodgkin lenfoma ile takip edilen 63 yaşında başka bir hastanın olgu sunumunda ise LP işlemi sonrasında hastada pnömosefali ortaya çıktığı bildirilmiştir.¹⁵ Lomber ponksiyon komplikasyonları; baş ağrısı, sırt ağrısı, enfeksiyon, bacaklarda güçsüzlük, subdural hematoma, kanama ve ponksiyon yerinden BOS sızıntısı, sinir hasarı ve beyin herniasyonudur. LP'nin en ciddi komplikasyonu BOS'un kranial ve lomber basıncının neden olduğu sinir dokunun herniasyonudur. Baş ağrısı ve sırt ağrısı LP'nin en sık görülen komplikasyonları, diğeri ise daha nadir görülen komplikasyonlardır.^{6,8,10}

Post Dural Ponksiyon Baş Ağrısı (PDPB)

PDPB, LP'nin en sık karşılaşılan komplikasyonudur. İlk olarak 1899 yılında August Bier tarafından tanımlanan bu komplikasyon,^{11,15} LP yapılan üç hastadan birinde görülmektedir.^{16,17} Literatür PDPB

insidansı açısından incelendiğinde %10-80 arasında farklı oranlara rastlanmaktadır.¹⁷⁻¹⁸ Bu durumun çalışılan popülasyon, kullanılan iğne ve tekniğe bağlı olarak büyük farklılıklara neden olduğu düşünülmüştür.¹⁹

PDPB, genellikle girişim yapıldıktan sonraki yedi gün içinde ortaya çıkmakta ve 14 gün içinde spontan bir şekilde veya müdahale ile düzelmektedir. Toplam BOS hacminin %10'u kaybedildiğinde, hastaların 1/3'ünde ortostatik hipotansiyona bağlı baş ağrısı görülebilmektedir.²⁰ Ağrı genellikle frontal ve oksipital bölgede görülüp, kafa içi basıncını arttıran durumlarda (öksürük, ıkınma gibi) daha da şiddetlenebilmektedir.^{12,20} Ağrı bazen boyun ve omuza yayılabilir. Daha az oranda da başım temporal, ventral ve ense kısmında olabilir.¹⁰ Hasta sırt üstü uzandığında ağrı hafifler. Ağrı donuk ve zonklayıcıdır, şiddeti; hafif olup kendiliğinden geçebileceği gibi şiddetli durumlarda hasta hastaneye başvurmaktadır.¹⁶ Baş ağrısına kafa derisinde uyuşukluk hissi, diplopi¹⁰, hiperakuzi, fotofobi, ense sertliği, bel ağrısı, bulantı, kusma, baş dönmesi ve kulak çınlaması eşlik edebilir.^{12,20,21}

PDPB'de hastaların yarısında LP'den en az bir hafta sonraya kadar günlük yaşam aktivitesinde, iş üretkenliğinde bozulma ve yaşam kalitesinde azalma olmaktadır.⁶ Hastalar işlerine ara vermek durumunda kalabilir ve sıklıkla spor ve hobi amaçlı yaptıkları eylemleri erteleyebilirler. Öğrenme yeteneklerinde ve aile içi ilişkilerinde de bozulmalar olabilmektedir.^{10,17}

Risk Faktörleri

PDPB'de risk faktörleri, değiştirilebilir ve değiştirilemeyen risk faktörleri olarak ikiye ayrılabilir.¹⁹ Değiştirilebilen risk faktörleri; iğne tasarımı, boyutu ve girişim sayısıdır.^{12,17,22} PDPB'nin özellikle iğne tasarımıyla kaynaklandığı vurgulanmıştır.

Kullanılan travmatik iğnelerin dural defekt oluşturup, BOS sızıntısı yaparak intrakranial hipotansiyona ve baş ağrısına yol açtığı bildirmiştir. Bu anlamda atravmatik, kalem uçlu iğnelerin kullanılmasının dural lifleri kesmek yerine, bölerek ve çok daha az

travmatize ederek BOS alımını sağlamasından dolayı sızıntıya izin verme olasılığı düşecek ve komplikasyon oranı azalacaktır. Büyük çaplı iğnelerin PDPB riskini arttırdığı, kalem ucu iğne kullanımıyla baş ağrısının azalacağı ve epidural yama, analjezik ve IV hidrasyona gereksinim kalmayacağı bildirilmiştir.^{11,12,17,21}

PDPB nedeni temelde BOS sızıntısı kaynaklı intrakranial hipotansiyondur. Fakat alınan BOS miktarı ile baş ağrısı görülmesi arasında bir ilişki bulunamamıştır.^{16,23}

Değiştirilemeyen risk faktörleri ise yaş, cinsiyet, beden kitle indeksi (BKİ), baş ağrısı öyküsünün bulunmasıdır. PDPB'nin gençlerde, kadınlarda, BKİ düşük olanlarda ve daha önce baş ağrısı öyküsü olanlarda daha sık görüldüğü tespit edilmiştir.^{20,21} Gençlerde daha sık görülme nedeni gençlerdeki BOS basıncının daha fazla olması ve bu nedenle girişim sonrası daha fazla BOS kaybı kaynaklı olduğu bildirilmiştir.¹²

BKİ düşük olan bireylerde PDPB insidansının azaldığı görülmüştür. Bunun nedeni yüksek BKİ'ye sahip hastaların düşük BKİ'li hastalara göre karın içi basınçlarının daha fazla olması ve bundan dolayı kafa içi basınçlarının da daha yüksek olması kaynaklı duradaki kusuru kapatıp BOS kaybını azaltmaya yardımcı olması şeklinde açıklanmıştır.²²

Daha önce PDBP deneyimleme, kronik baş ağrısı şikâyetinin varlığı ve uygulayıcının deneyim durumunun da PDBP riskini arttırdığı belirtilmiştir.²⁴ 144 hastanın dahil edildiği bir çalışmada PDPB oranlarının en yüksek psödotümör serebri (%35.71) ve menenjitli (%36.6) hastalarda görüldüğü aynı zamanda bu hastaların LP öncesi korkuları yüksek olan hastalar olduğu tespit edilmiştir.¹⁶

Patofizyolojisi

PDPB gelişiminin temel patogenetik mekanizması, dura mater hasarı yoluyla epidural ve paravertebral boşluğa BOS sızmasıdır. Sızan hacmin tekrar hızlıca telafi edilememesi nedeniyle BOS hacmi ve basıncı azalmaktadır. Ortaya çıkan

hemodinamik ve biyofiziksel değişiklikler sinir ve damarların gerilmesine ve ağrının ortaya çıkmasına neden olmaktadır.^{6,10}

PDPB oluşumuna neden olan ana unsur BOS hipovolemidir. Subaraknoid boşluktan BOS sızıntısına bağlı olarak intrakranial basınçta bir azalma olmaktadır. Özellikle daha büyük çaplı, travmatize edici iğne kullanımı BOS sızıntısını arttıracığı için PDPB ortaya çıkma ihtimalini de arttırmaktadır. Baş ağrısı, toplam BOS hacminin %10'unu kaybedecek kadar erken dönemde ortaya çıkabilir.^{10,19,25}

Cinsiyet açısından değerlendirildiğinde PDPB'nin kadınlarda erkeklerden fazla görüldüğü saptanmıştır. Bunun nedeninin östrojenin vazodilatör etkisi, BOS hacmi ve basıncındaki azalmaya yanıt olarak endokraniyal kan damarlarının genişlemesine yatkınlık yaratması kaynaklı olduğu belirtilmiştir.^{6,10}

Tanı Kriterleri

PDPB "The International Clasification of Headache Disorders III. Ed" de düşük BOS basıncına bağlı baş ağrısı başlığı altında ele alınmıştır. LP sonrası beş gün içinde ortaya çıkan ve BOS sızıntısının neden olduğu baş ağrısı şeklinde tanımlanmıştır. Genellikle boyun sertliği ve iştihle ilgili semptomlar eşlik eder. Semptomlar iki hafta içinde veya sızıntının epidural yama ile kapatılması sonrası düzelir.^{12,26,27} Tanı kriterleri aşağıda belirtilmiştir:

a) Oturduktan veya ayağa kalktıktan sonra 15 dakika içinde kötüleşen, yattıktan sonra 15 dakika içinde düzelen ve aşağıdaki seçeneklerden en az birinin mevcudiyeti ile c ve d ölçütlerini tanımlayan baş ağrısı

- 1) Ense sertliği
- 2) Tinnitus
- 3) Hipoakuzi
- 4) Fotofobi
- 5) Bulantı

b) Dural ponksiyon yapılmış olma

c) Baş ağrısının girişim sonrası 5 gün içinde ortaya çıkması

d) Baş ağrısının aşağıdakilerden biriyle düzelmesi

- Bir hafta içinde spontan iyileşme
- Epidural yama ile 48 saat içinde iyileşme.²⁷

Tedavi Yönetimi

PDPB tedavisi konservatif, ilaçlı ve invazif (geleneksel ve agresif) olabilir. Tedavi, PDPB'nin şiddetine ve diğer klinik parametrelere göre ayrı ayrı yönlendirilmelidir. Konservatif önlemlerin etkililiğine ilişkin sonuçlar (LP'den sonra dinlenme ve LP'den sonra daha yoğun hidrasyon) çelişkilidir.^{6,10} Konservatif tedavinin verimsizliği durumunda, ilaç ve ardından invaziv tedavi uygulanır. Şiddetli değilse sadece konservatif tedavinin genellikle yeterli olduğunu gösteren sonuçlar vardır. PDPB tedavisinde rutin olarak sıklıkla kullanılmasına rağmen, aminofilin ve kafein uygulamasının etkinliğine dair net bir kanıt yoktur.^{6,10,20}

PDPB'nin geleneksel tedavisi yatak istirahati, sıvı tedavisi, analjezikler, kafein ve epidural kan yamasıdır (EKY).¹⁷ LP sonrası hasta sırt üstü yatırılmalı ve dinlenmesi sağlanmalıdır.²⁵ Hastaların yaklaşık %85'i herhangi bir tedaviye gerek duymadan kendiliğinden düzelir.²⁵ Uzun süreli yatak istirahatinin de PDPB'ni ortaya çıkardığı tespit edilmiştir.^{10,26} Rehidratasyon, basit analjezikler, opioidler ve antiemetikler gibi destekleyici tedaviler, daha hafif vakalarda semptomları kontrol edebilir.²⁵

EKY, hastadan alınan kanın epidural boşluğa verilmesi ve bu bölgede pıhtı oluşturup, daha fazla BOS sızmasını önlemek için yapılan bir tedavidir. Özellikle LP sonrası geçmeyen baş ağrılarının tedavisinde kullanılmaktadır.²⁵ EKY, LP'den 24 saat sonra yapılmalıdır.¹⁷ Fakat bu tedavi ateş, sırtta lokal enfeksiyon varlığı ve kanama bozukluklarında kontrendikedir.²⁵ Bu yöntemde hastadan 20-30 ml kan alınıp epidural boşluğa yavaşça enjekte edilir. İşlem sonrasında hastanın iki saat sırt üstü yatması gerekir. İşlemin başarı oranı %70-98 arasında değişiklik gösterebilmektedir.^{19,25}

Yapılan çalışmalarda yatak istirahatinin ağrıyı azalttığı fakat PDPB'yi engellemediği görülmüştür.^{26,21} PDPB'ni tedavi etmek için intravenöz olarak yapılan kafeinin PDPB'de azalma ortaya koyduğu görülmüştür.^{26,28,25}

PDPB olmasını önlemek adına özellikle hekimlerin iğne tercihleri, giriş sayıları, el becerileri çok önemlidir. Atravmatik iğne kullanımıyla PDPB'nin çok büyük oranlarda azaldığını gösteren birçok çalışma mevcuttur.^{11,16-18}

Hemşirelik Yaklaşımları

LP'nin en sık gözlenen komplikasyonlarından biri olan PDPB'da hastanın takip ve tedavisinde hemşirelere önemli görevler düşmektedir. Bu konu ile ilgili ulusal ve uluslararası alanda yapılan çalışmaların sınırlı olduğu görülmüştür.^{8,10} Amerika Birleşik Devletleri'nde LP işlemini registered nurse olarak adlandırılan lisanslı hemşirelerin yaptığı, işlemin başarı oranının %95 civarında, PDPB görülme oranının %6,8 olduğu ve herhangi bir yan etki görülmediği bildirilmiştir.⁹

LP işlemi 1980 yılı itibariyle Arizona, Florida ve Minnesota'da kapsamlı eğitim, sınav ve gözlemler sonucunda lisanslı hemşireler (RN=registered nurse) tarafından da bağımsız olarak yapılmaktadır.^{7,9}

LP, hastanın yoğun şekilde anksiyete ve stres yaşamasına neden olan bir işlemdir.^{8,16} Hemşireler LP işlemi öncesi, sırası ve sonrasında hasta ve ailesini desteklemeli, komplikasyonları en aza indirmeli ve hastanın rahatsızlığını minimum düzeye getirmeye çaba göstermelidir.⁸

İşlem öncesinde hemşire hastaya işlem hakkında bilgi vermelidir. Hastanın sözlü ve yazılı onamı alınmalıdır.

Hastanın alerji durumu, tıbbi sorunları, kullandığı ilaçlar, bağırsak ve mesanesinin boş olup olmadığı sorgulanmalıdır.

İşlem bölgesi temizliği yapılmalıdır.

Nörolojik değerlendirme yapıp, gerekli malzemeler hazırlanmalıdır. İşlem öncesinde koagülasyon parametreleri öncelikli olmak üzere laboratuvar bulguları incelenmeli ve

herhangi bir anormal değer görüldüğünde hekim bilgilendirilmelidir.

İşlem sırasında hemşire hastayı desteklemeli, işlem esnasında hastanın hareket etmemesi gerektiğini belirtmeli ve hareket etmesi durumunda ortaya çıkabilecek riskli durumlar hakkında hastayı bilgilendirmelidir.

Hemşire hastanın uygun pozisyon almasını sağlayıp işlemin steril aseptik koşullarda devam etmesini sağlamalıdır.

Gerekirse hekim tarafından istemi yapılan sedatifler uygulanmalıdır.

İşlem sonrasında hemşire hastanın dört saat düz bir şekilde yatmasını sağlamalıdır. Hastanın vital bulguları değerlendirilmelidir. Girişim bölgesinde ağrı, şişlik, kızarıklık, kanama, akıntı varlığı değerlendirilmelidir. Hasta LP komplikasyonları yönünden takip edilmelidir.^{7,8,10}

Hastanın ağrısına yönelik olarak ağrının yeri, şiddeti, arttıran ve azaltan faktörler tanımlanmalıdır.

PDPB olma durumu tanı kriterleri ile doğrulanmalı ve doktor ile iş birliği

içerisinde tercih edilebilecek tedavi yöntemlerinden uygun olanı seçilip yapılmalıdır.

Hastaya tedavi uygulandıktan sonra ağrının şiddeti ağrı değerlendirme ölçekleriyle değerlendirilmelidir.

PDPB' da hastaların özellikle ağrı nedeni, ağrının süresi ve yapılacak olan tedavi hakkında bilgi verilmelidir. Hastanın soru sormasına fırsat verilmeli, hasta cesaretlendirilmelidir.

Hasta bilgi eksikliği ve ağrıya bağlı anksiyete yaşayabilir. Hasta ile iletişim kurarken açık ve anlaşılır bir dil kullanılmalıdır.

Hasta ailesiyle birlikte ele alınmalı, tedavi ve bakımda ailesine de yer verilmelidir.

Hastanın ağrısı hareketle artabileceğinden aktivite kısıtlamasına gidebilir. Bu durumun geçici olduğu bildirilip ağrı şiddetinin fazla olduğu dönemler dışında hasta hareket etmeye ve aktivite artışı için teşvik edilmelidir.^{8,10,29}

SONUÇ VE ÖNERİLER

LP işlem öncesi, işlem sırası ve sonrası hemşirelik girişimlerinin önemli olduğu bir girişimdir. Bu girişim sonrasında en sık görülen komplikasyon PDPB'dir. Bu komplikasyonun önlenmesinde LP işlemi öncesi, sırası ve sonrasında yapılacak olan hemşirelik girişimlerinin önemi büyüktür. PDBP yaş, cinsiyet, hastalık, enfeksiyon, iğne tasarımı ve girişi sayısı, deneyim durumlarından etkilenebilmektedir. İşlem öncesinde alınan detaylı bir hasta öyküsü,

işlem esnasında aseptik teknikle çalışma ve sonrasında hastanın hidrasyonu, yatış pozisyonu, kafein alımı gibi tedavi yöntemlerinin uygulanması ile komplikasyon oluşumu önlenabilir. Literatürde hemşirelerin lomber ponksiyon sonrası baş ağrısı yönetimine ilişkin bir çalışmaya rastlanmamıştır. Lomber ponksiyon sonrası baş ağrısı yönetimine ilişkin girişimsel çalışmaların yapılması ve bu alandaki çalışmaların artırılması önerilmektedir

KAYNAKLAR

1. Ünsal, A. (2017). "Hemşireliğin Dört Temel Kavramı: İnsan, Çevre, Sağlık-Hastalık ve Hemşirelik". Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 1 (1), 11–25.
2. Aydemir Gedük, E. (2018). "Hemşirelik Mesleğinin Gelişen Rollerini". Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi, 5 (2), 253–258. <https://doi.org/10.17681/hsp.358458>
3. Hemşirelik Kanunu. (2011). 8647, 2/3/1954. Erişim adresi: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.3.6283.pdf> Erişim tarihi:02.07.2021
4. Hemşirelik Yönetmeliği. (2010). Resmi Gazete 27515, 08/03/2010. Erişim adresi:<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13830&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> Erişim tarihi:02.07.2021

5. Özcan, M. S. (2018). "Dura Ponksiyonu Sonrası Baş Ağrısı ve Tedavisi". SDÜ Tıp Fak Derg, 25 (1), 98–107.
6. Ljubisavljevic, S. (2020). "Postdural puncture headache as a complication of lumbar puncture: clinical manifestations, pathophysiology, and treatment". *Neurological Sciences*, 41, 3563–3568. <https://doi.org/10.1007/s10072-020-04757-z>
7. Schreiber, M. L. (2019). "Lumbar Puncture". *Medsurg Nursing*, 28 (6), 402–404.
8. Abdelmowla, R. (2017). "Lumbar Puncture: Nurses` Knowledge, Practice and Patients` Satisfaction with Nursing Care". *American Journal of Nursing Science*, 6 (5), 433-439. <https://doi.org/10.11648/j.ajns.20170605.18>
9. Ernst, J, Aliory, C. D. and Yows, C. R. (2018). "Expanding RN Scope of Practice to Include Lumbar Puncture". *American Journal of Nursing*, 118 (3), 54–60.
10. Destrebecq, A, Terzoni, S. and Sala, E. (2014). "Post-lumbar puncture headache: A review of issues for nursing practice". *Journal of Neuroscience Nursing*, 46 (3), 180–186.
11. Holland, C, Edmond, E. C, Moore, C, Tobert, V, Klein, J. C, and Turner, M. R. (2020). "A nudge towards better lumbar puncture practice". *Clinical Medicine*, 20 (5), 477–479.
12. Shin, W, Kim, M. K, Kim, J, Woo, M. H, Cho, D. Y. and Lim, K. S. (2017). "Post lumbar puncture headache: Case report of a serious adverse event in first-in-human study". *Translational and clinical pharmacology*, 25 (4), 162-165.
13. Duits, F. H, Martinez-Lage, P, Paquet, C, Engelborghs, S, Lleo, A, Hausner, L... and Blennow, K. (2016). "Performance and complications of lumbar puncture in memory clinics: results of the multicenter lumbar puncture feasibility study". *Alzheimer's & Dementia*, 12 (2) , 154-163. doi:10.1016/j.jalz.2015.08.003
14. Ayhan, H. (2013). "Lomber Ponksiyon Sonrası Nadir Bir Komplikasyon : Paraspinal Apse". *causapedia*, 2 (594), 5-8.
15. Düz, B, Pusat, S, Kural, C, Kırık, A, Gönül, E. (2008). "Lonber Ponksiyona Bağlı Pnömoşefali Olgusu". *Türk Nöroşirürji Dergisi*, 18 (2), 145-147.
16. Khlebtovsky, A, Weitzen, S, Steiner, I, Kuritzky, A, Djaldetti, R. and Yust-Katz, S. (2015). "Risk factors for post lumbar puncture headache". *Clinical Neurology and Neurosurgery*, 131, 78–81.
17. Stendell, L, Fomsgaard, J. S. and Olsen, K. S. (2012). "There is room for improvement in the prevention and treatment of headache after lumbar puncture". *Danish Medical Journal*, 59 (7), A4483.
18. Dakka, Y, Warra, D, Albadareen, M.M, Jankowski, M.B, Silver, M, (2011). "Headache rate and cost of care following lumbar puncture at a single tertiary care hospital". *Neurology*, 77 (22), 71–74. doi:10.1212/WNL.0b013e31823c15b8.
19. Alstadhaug, K. B, Odeh, F, Baloch, F. K, Berg, D. H. and Salvesen, R. (2012). "Post-lumbar puncture headache". *Tidsskrift for Den norske legeförening*, 132:818-21 doi: 10.4045/tidsskr.11.0832.
20. Vecchio, D, Naldi, P, Ferro, V, Comi, C, Leone, M. A. and Cantello, R. (2019). "Post-lumbar puncture headache: an adverse effect in multiple sclerosis work-up". *Neurological Sciences*, 40 (4), 759–762. <https://doi.org/10.1007/s10072-019-3724-z>
21. Davis, A, Dobson, R, Kaninia, S, Espasandin, M, Berg, A, Giovannoni, G. and Schmierer, K. (2014). "Change practice now! Using atraumatic needles to prevent post lumbar puncture headache". *European Journal of Neurology*, 21 (2), 305–311. h
22. Park, K.M., Shin, K.J., Ha, S.Y., Park, J., Kim. S.E., (2014). "Does lumbar puncture at night prevent post-dural puncture headache?" *Acta Neurol Scand*. 130 (3), 204–209.
23. Wang, Y. F, Fuh, J. L, Lirng, J. F, Chen, S. P, Hseu, S. S, Wu, J. C. and Wang, S. J. (2015). "Cerebrospinal fluid leakage and headache after lumbar puncture: A prospective non-invasive imaging study". *Brain*, 138 (6), 1492–1498.
24. Salihoğlu, T. (2016). "Dural Ponksiyon Sonrası Baş Ağrısı". *Kocatepe Tıp Dergisi*, 17 (1), 36–41.
25. Ahmed, S. V, Jayawarna, C, Jude, E. (2006). "Post lumbar puncture headache: Diagnosis and management". *Postgrad Med J*. 82 (973), 713–716. doi:10.1136/pgmj.2006.044792
26. Güneş, A, Yurtoğulları, Ş.Ç, Karli, N, Siğirli, D. (2012). "Post Lomber Ponksiyon Baş Ağrısının Prognozunu Etkileyen Sebepler Üzerine Bir Çalışma". 38 (3), 161–166.
27. Denmark, J.O. (2018). *Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition*. Cephalalgia. C 38. 1–211. doi:10.1177/0333102417738202
28. Hunter, B.R, Seupaul, R.A. (2013). "Are there pharmacologic agents that safely and effectively treat post-lumbar puncture headache?". *Ann Emerg Med*. 61 (1), 84–85.
29. Ralph, S.S, Taylor, C.M. (2016). *Nursing Diagnosis Pocket Guide*., 4, 1-10.

Menopoz Semptomlarına Özgü Güncel Kanıt Temelli Uygulamalar

Current Evidence-Based Practices for Menopausal Symptoms

Burcu ÖSKAN FIRAT¹, Ergül ASLAN²

ÖZ

Bu derlemenin amacı menopoz döneminde kadınlara danışmanlık ve bakım veren hemşirelerin bütüncül yaklaşımına, kanıt temelli uygulamalar ışığında bakım sunmalarını sağlamak ve güncel önerileri literatür doğrultusunda incelemektir. Menopoz over fonksiyonlarının kaybı nedeniyle menstrüel periyodun kalıcı olarak sona ermesi olarak tanımlanmaktadır. Üreme çağıının son evresi olan bu fizyolojik süreç kadınların hem fiziksel hem de duygusal sorunlar yaşamalarına neden olarak yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir. Premenopozal dönemin başında over fonksiyonlarının azalmasına bağlı olarak adet düzensizlikleri, doğurganlıkta azalma, vazomotor semptomlar, cinsel işlev bozukluğu, uyku bozuklukları, baş ağrısı, ruh hali değişiklikleri gibi erken dönem semptomları ortaya çıkarken, osteoporoz ve kardiyovasküler hastalıklar ise geç dönemde ortaya çıkmaktadır. Menopoz döneminde yaşanan bu semptomların yönetiminde birçok kanıt temelli uygulama mevcuttur. Bu uygulamaların başında menopoz semptomlarının kapsamlı şekilde sorgulanması, hormon tedavisi, hormonal olmayan farmakolojik ajanlar, düzenli egzersiz, yoga ve gevşeme egzersizleri, beden kitle indeksini normal sınırlarda tutma, sigara içmekten kaçınma, vücut sıcaklığını düşürecek uygulamalar, D vitamini desteği, menopoz semptomlarına yönelik eğitim ve danışmanlık hizmetleri yer almaktadır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Bakımı, Kanıt Temelli Uygulamalar, Menopoz

ABSTRACT

The aim of this review is to ensure that nurses, who provide counseling and care to women during menopause, deliver care with a holistic approach, in the light of evidence-based practices, and to examine current recommendations in accordance with the literature. Menopause is defined as the permanent end of the menstrual period due to loss of ovarian function. This physiological process, which is the last stage of the reproductive age, causes women to experience both physical and emotional problems and negatively affects their quality of life. At the beginning of the premenopausal period, as a result of the reduction of ovarian function, early symptoms such as menstrual irregularities, decrease in fertility, vasomotor symptoms, sexual dysfunction, sleep disorders, headaches, mood swings arise, while osteoporosis and cardiovascular diseases emerge in the later period. There are many evidence-based practices in the management of these symptoms during menopause. Said practices are thorough questioning of menopause symptoms, hormone therapy, non-hormonal pharmacological agents, regular exercise, yoga and relaxation exercises, keeping body mass index in a normal range, avoiding smoking, applications that will lower the body temperature, vitamin D supplement and training and consulting services for menopause symptoms.

Keywords: Nursing Care, Evidence-Based Practices, Menopause

¹ Burcu FIRAT, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisans Üstü Eğitim Enstitüsü Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi, burcum_oskaan@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-9541-0269

² Prof. Dr. Ergül ASLAN, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, ergul34tr@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-6529-5992

GİRİŞ

Menopoz over fonksiyonlarının kaybı nedeniyle menstrüel periyodun kalıcı olarak sona ermesi olarak tanımlanmaktadır.¹ Over fonksiyonları aniden değil aşamalı olarak azalmaktadır.² Bu nedenle kadın hayatının önemli evrelerinden olan bu süreç premenopoz, menopoz ve postmenopozal dönem olarak ele alınmaktadır. Premenopozal dönem genellikle menopozdan hemen önceki bir veya iki yılı kapsamaktadır. Menopoz dönemi son adet tarihinden sonra cerrahi veya patolojik nedenler olmaksızın arka arkaya en az 12 ay boyunca amenore yaşanması durumudur.³ Menopoz yaşı kadınlar arasında farklılıklar göstermekle birlikte genellikle 45-55 yaş aralığı normal yaş sınırı olarak kabul edilmektedir. 40 yaş altı prematür, 40-44 yaş aralığı erken, 55 yaş üzeri ise geç menopoz olarak sınıflandırılmaktadır.² Gelişmiş ülkelerde, menopoz yaşı 49 ila 52 arasında değişirken ortalama 51,4'tür.⁴ İngiltere'de menopoz yaşı ortalama 51'iken, kadınların % 1'inin 40 yaşından önce menopoza girdiği görülmüştür.⁵ Mısır'da menopoz yaşı ortalama 46,7 yıldır. Ancak kadınların birkaç yıl öncesinde menopozla ilişkili semptomlar yaşamaya başladıkları görülmektedir.⁶ Hindistan'da menopoz yaşı 46,2, Türkiye'de ise ortalama 48 yıldır.^{7, 8}

Dünya nüfusunun giderek yaşlanmasıyla birlikte 2030 yılına kadar dünya çapında 1,2 milyar kadının perimenopozal veya postmenopozal dönemde olacağı tahmin edilmektedir.⁹ Üreme çağının son evresi olan bu fizyolojik süreç kadınların hem fiziksel hem de duygusal sorunlar yaşamalarına neden olarak yaşam kalitelerini düşürmektedir.¹⁰ Kadın hayatının doğal bir dönemi olan menopoz esnasında her 4 kadından yaklaşık 3'ü menopoza özgü şikayetler yaşamaktadır.¹ Klimakterik dönemin başında over fonksiyonlarının azalmasına bağlı olarak adet düzensizlikleri,

doğurganlıkta azalma, vazomotor semptomlar, cinsel işlev bozukluğu, uyku bozuklukları, baş ağrısı, ruh hali değişiklikleri gibi erken dönem semptomları ortaya çıkarken osteoporoz ve kardiyovasküler hastalıklar ise geç dönemde ortaya çıkan sorunlardır.^{11, 12}

Bu derlemenin amacı menopoz döneminde kadınlara danışmanlık ve bakım veren hemşirelerin bütüncül yaklaşımla, kanıt temelli uygulamalar ışığında bakım sunmalarını sağlamak ve güncel önerileri literatür doğrultusunda incelemektir. Menopoza ilişkin uluslararası literatürde yer alan kılavuzların kanıt ve öneri düzeyleri derlenmiş olup, menopoz semptomları bu kılavuzlara göre incelenmiştir (Tablo 1).

Doğurganlığın Azalması ve Uterin Kanamalarda Kanıt Temelli Uygulamalar

Doğurganlık, özellikle 35 yaşından sonra veya menopozdan yaklaşık 15 yıl önce artan yaşla birlikte azalmaktadır. Bu dönemde doğurganlık azaldığı ve spontan abortus, kromozom anomalili fetüs, erken doğum, fetal mortalite ve sezaryen doğum gibi gebelik ile ilişkili komplikasyonlar arttığı için, kadınlara yaş ilerledikçe artan infertilite riski ve olumsuz gebelik sonuçları konusunda bilgi verilmelidir (Kanıt Düzeyi II).¹³

Kadınların yaklaşık %90'ı, doğal menopozdan 4-8 yıl önce menstrüel siklus değişiklikleri yaşamaktadır. Bu süreç kadınların anemi, cinsellik de dâhil olmak üzere aktivitelerin engellenmesi ve yaşam kalitesinin düşmesi ile sonuçlanan uzun bir süreçtir. Anormal uterin kanama ile başvuran üreme çağında olan cinsel aktif her kadında gebelik mutlaka dışlanmalıdır (Kanıt Düzeyi I).¹³

Tablo 1. Kılavuzların Kanıt Düzeyleri

Menopozla İlişkili Vazomotor Semptomların Hormonal Olmayan Yönetimi: 2015 Durum Açıklaması Kuzey Amerika Menopoz Derneği ²³	Kanıt Düzeyi I: Yüksek kaliteli randomize çalışmalar ve Kanıt Düzeyi I çalışmalarının sistematik derlemeleri. Kanıt Düzeyi II: Daha düşük kaliteli randomize, kontrollü çalışmalar, Kanıt Düzeyi II çalışmaların sistematik incelemeleri veya tutarsız sonuçlara sahip Kanıt Düzeyi I çalışmalar. Kanıt Düzeyi III: Kontrolsüz araştırmalar, vaka kontrol çalışmaları, Kanıt Düzeyi III çalışmaların sistematik incelemeleri. Kanıt Düzeyi IV: Vaka serileri, vaka kontrol çalışmaları. Kanıt Düzeyi V: Uzman görüşü
Kuzey Amerika Menopoz Derneği 2017 Hormon Tedavisinin Durumunun Açıklanması Kanıt Düzeyleri ¹⁷ Kuzey Amerika Menopoz Derneği Orta Yaş Kadınlarının Klinik Bakımı İçin Öneriler ¹³	Kanıt Düzeyi I: İyi ve tutarlı bilimsel kanıtlara dayanmaktadır. Kanıt Düzeyi II: Sınırlı veya tutarsız bilimsel kanıtlara dayanmaktadır. Kanıt Düzeyi III: Fikir birliği ve uzman görüşüne dayanmaktadır.
2016 Uluslararası Menopoz Derneği Kadınların Orta Yaş Sağlığı ve Menopozda Hormon Tedavisi ile ilgili Önerileri ³⁴	<1++> Yüksek kaliteli meta analizler, randomize kontrollü çalışmalar veya çok düşük yanlılık riski olan randomize kontrollü çalışmaların sistematik olarak gözden geçirilmesi <1+> İyi yürütülmüş meta analizler, randomize kontrollü çalışmaların sistematik incelemeleri veya düşük yanlılık riski olan randomize kontrollü çalışmalar <1-> Meta analizler, randomize kontrollü çalışmaların veya yüksek yanlılık riski olan randomize kontrollü çalışmaların sistematik olarak gözden geçirilmesi <2++> Yüksek kaliteli vaka kontrol çalışmaları, yüksek kaliteli vaka kontrol çalışmalarının sistematik olarak incelenmesi, kohort çalışmaları, yanlılık, şaşırtma veya olasılık riski çok düşük ve ilişkinin nedensel olma olasılığı yüksek olan kohort çalışmaları <2+> Yanlılık, şaşırtma veya olasılık riski düşük ve ilişkinin nedensel olduğuna dair orta olasılıkla iyi yürütülen vaka-kontrol veya kohort çalışmaları <2-> Yanlılık, şaşırtma veya olasılık riski yüksek ve ilişkinin nedensel olmaması açısından önemli risk taşıyan vaka kontrolü veya kohort çalışmaları <3> Analitik olmayan çalışmalar, örn. vaka sunumları, vaka serileri <4> Uzman Görüşü
Menopoz Semptomlarının Tedavisi: Endokrin Derneği Klinik Uygulama Kılavuzu Kanıt Düzeyleri ²⁷	1 Güçlü öneriler 2 Zayıf öneriler ⊕○○○: Çok düşük kalite kanıtları ⊕⊕○○: Düşük kalite kanıtları ⊕⊕⊕○: Orta kalite kanıtları ⊕⊕⊕⊕: Yüksek kalite kanıtları ifade etmektedir.

Vazomotor Semptomların Yönetiminde Kanıt Temelli Uygulamalar

Sıcak basmaları ve/veya gece terlemelerini kapsayan vazomotor semptomlar üst vücut, kollar ve yüzde yoğun ısı artışı sonucu aşırı terleme şeklinde ortaya çıkmaktadır. Vazomotor semptomlar ortalama 7,4 yıl sürerken, bazı kadınlarda on

yıldan fazla sürmektedir.¹⁴ Vazomotor semptomlar menopozdaki kadınların %73'ünü etkilemekte ve birçok kadının tedavi görmesine neden olmaktadır.¹² Birleşik Devletlerde vazomotor semptom prevalansının yaklaşık 40 ila 50 milyon olduğu tahmin edilmektedir.⁹ Sıcak basması aşırı terleme nedeniyle rahatsız edici ve utanç verici bir durum olmakta, kadınların uyku

sorunları yaşanmasına neden olarak yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir.¹⁵

Menopoz döneminde ortaya çıkan vazomotor semptomlar uyku düzenini veya yaşam kalitesini olumsuz etkiliyorsa semptomları azaltmaya yönelik tedavi planlanmalıdır. Bu tedavi bireyin tıbbi öyküsü, tedaviden beklentileri, menopoz ve ilaç kullanımına yönelik kişisel tutumuna göre ayarlanmalıdır (Kanıt Düzeyi I). Seçilen tedavinin türü, süresi, semptomların şiddeti ve olası tedavi riskleri dikkate alınarak her kadın için bireysel tedavi uygulanmalıdır (Kanıt Düzeyi II).¹³

Vazomotor semptomların yönetiminde hormonal ve hormonal olmayan tedavi seçenekleri tercih edilmektedir. Hormon tedavisi menopoza bağlı vazomotor semptomların hafifletilmesi için kullanılan etkili tedavi biçimidir (Kanıt Düzeyi I). Bu etkinliği kanıtlayan birçok çalışma mevcuttur. Herhangi bir kontrendikasyonu olmayan kadınlarda rahatsız edici vazomotor semptomlar için hormon tedavisi ilk tedavi seçeneği olarak önerilmektedir (Kanıt Düzeyi I). Sadece östrojen içeren veya progestin ile kombine kullanılabilen oral veya transdermal hormon tedavisinin vazomotor semptomları azalttığı görülmüştür.^{16,17} Yapılan çalışmalarda hormon tedavisinin sıcak basması ve gece terlemelerini %70 oranında azalttığı bilinmektedir.¹⁸

Vazomotor semptomların tedavi seçeneklerine bakıldığında transdermal estradiol (0,025 mg/gün) hem vazomotor hem de vajinal semptomlarda kullanılmaktadır. Konjuge östrojen ile kombine edilmiş seçici östrojen reseptör modülatörü bazedoksifen, sıcak basmalarında tercih edilen Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından onaylı bir tedavi seçeneğidir.^{13,16} Corbelli ve arkadaşlarının (2015) randomize kontrollü 9 çalışmayı inceledikleri sistemik derlemede, düşük doz transdermal östrojenin orta ve şiddetli sıcak basma sayısını azalttığına dair güçlü kanıtları vardır.¹⁹ Lobo ve arkadaşlarının randomize kontrollü çalışmasında tek kapsül estradiol-progesteronun orta-şiddetli vazomotor

semptomların klinik olarak anlamlı düzeyde azalttığı gözlenmemiştir.²⁰

Menopozal vazomotor semptomların hormonal olmayan farmakolojik tedavilerin başında selektif serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI), klonidin ve gabapentin gelmektedir. Bir SSRI olan paroksetin FDA tarafından vazomotor semptomların yönetimi için önerilen birincil tedavi seçeneğidir.¹⁸ Pinkerton ve arkadaşlarının (2015) yaptığı randomize çalışmada orta ve şiddetli düzeyde vazomotor semptomları olan kadınlara günde bir kez 7.5 mg paroksetin verilmiştir. 4. hafta sonunda vazomotor semptomlar nedeniyle meydana gelen uyku sorunlarının azaldığı 12. ve 24. haftada azalmanın sürdüğü ve uyku süresinin arttığı saptanmıştır.²¹ Pinkerton ve arkadaşlarının (2014) yaptığı bir diğer randomize kontrollü çalışmada ise gün boyunca en az 7 sıcak basması olan 299 kadın 24 hafta boyunca Gabapentin tedavisi almış ve sonuç olarak tedaviden sonra kontrol grubuna kıyasla sıcak basması sıklığı ve şiddetinin azaldığı görülmüştür.²²

Vazomotor semptomları hafifletmeye yardımcı hormonal olmayan yöntemlerin başında vücut sıcaklığını düşürmek, beden kitle indeksini normal sınırlarda tutmak, sigara içmekten kaçınmak, düzenli egzersiz yapmak ve gevşeme tekniklerini uygulamak gibi yaşam tarzı değişiklikleri gelmektedir.¹³ Vücut sıcaklığını düşürmek için önerilen uygulamaların başında uygun giysi seçimi ve çevre ısısının kontrolü gelmektedir. Giysi seçerken kazak yerine kısa kollu bluz ve hırka şeklinde kat kat giysiler tercih edilmelidir. Oda sıcaklığı düşürülmeli, el fanı kullanılmalı, gece uyurken yastığın altına soğuk bir paket konulmalı ve ısındığında diğer yüzü çevrilmelidir (Kanıt Düzeyi V). Ayrıca alkol, baharatlı yiyecek ve içecek gibi vücut ısısının artmasına neden olacak gıdaları tüketmemelidir (Kanıt Düzeyi V).²³

Orta yaştaki kadınlar için egzersiz yapmanın sağlık açısından birçok yararı olsa da bugüne kadar yapılan randomize çalışmalar fiziksel aktivitenin vazomotor semptomları azalttığını desteklememektedir (Kanıt Düzeyi I). İtalya'da menopoz kliniklerine başvuran 65, 501 kadınla yapılan

bir çalışma düşük düzeyde fiziksel aktiviteye sahip kadınların daha şiddetli vazomotor semptomlar yaşadığını ortaya koymuştur. Farklı ülkelerden 12, 245 kadınla yapılan başka bir çalışmada da benzer ilişki bulunmuştur. Col'un (2009) çalışmaya dahil olan kadınları 13 yıl takip ettiği araştırmasında egzersiz yapan kadınların daha kısa süre vazomotor semptomlar yaşadığını saptamıştır.^{23,24}

Yoganın vazomotor semptomları azalttığı düşünülmektedir. Avis ve arkadaşlarının (2014) 45-58 yaş aralığında perimenopozal (2-12 ay amenore) ve postmenopozal (12 aydan uzun süredir amenore) dönemde olan, 4 hafta boyunca günde en az 4 kez sıcak basması sorunu yaşayan 54 kadın ile yaptıkları randomize çalışmada kadınlar yoga, sağlık ve sağlıklı yaşam eğitimi ve bekleme listesi kontrol grubuna ayrılmıştır. Yoga ve sağlıklı yaşam eğitimi grubuna 10 hafta boyunca 90 dakikalık dersler verilmiştir. Yoga grubuna ayrıca ev pratikleri önerilmiştir. 10. Haftanın sonunda yoga grubunun vazomotor semptomlarında %66, sağlık ve sağlıklı yaşam eğitimi grubunun semptomlarında %63, kontrol grubunda ise %36 oranında azalma olduğu görülmüştür (Kanit Düzeyi I). Klinik hipnoz için mevcut kanıtlar sınırlı olsa da vazomotor semptomların yönetiminde umut verici bir yöntem olduğu düşünülmektedir. Ağrı ve anksiyete gibi kronik semptomları yönetmek için de yaygın olarak kullanılmaktadır.²³

Genitoüriner Semptomların Yönetiminde Kanıt Temelli Uygulamalar

Menopoz döneminde östrojen ve diğer seks steroidlerinin azalmasıyla dış genital organlar, üriner sistem ve cinsel işlevlere ait semptomlar ortaya çıkmakta ve bu durum menopozda genitoüriner sendrom olarak tanımlanmaktadır.²⁵ Hipoöstrojenizme bağlı olarak dış genital organlarda vulvar atrofi, bartholin bezleri atrofisi, vajen pH'sının alkalin olması (pH 5-7), vajinal ve servikal sekresyonların azalması, pelvik organ prolapsusu, üretranın intravajinal retraksiyonu gibi değişiklikler meydana gelmektedir. Bu durum sonucunda menopoz dönemindeki kadınlarda vajinal/pelvik ağrı

ve basınç, vajinal lubrikasyonda azalma, vulvar kaşıntı, lökore, ekimoz, stres inkontinans, urgency inkontinans, noktüri, dizüri, hematüri, tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu, cinsel istek ve libido kaybı, orgazm bozukluğu, disparoni, pelvik ağrı ve cinsel ilişki sırasında lekelenme ve kanama gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu semptomlar premenopoz dönemindeki kadınların yaklaşık %15'ini, postmenopoz dönemindeki kadınların ise %40-54'ünü etkilemektedir.²⁶

Sağlık çalışanları tüm premenopoz ve postmenopoz dönemindeki kadınlara her kapsamlı ziyarette vulvovajinal ve üriner semptomlar hakkında sorular sormalıdır (Kanit Düzeyi II). Genitoüriner semptomları olan tüm kadınlara mevcut tedavi seçenekleri hakkında danışmanlık yapılmalı, hormonal ve hormonal olmayan tedavilerin etkinliği, riskleri ve yararları hakkında bilgi verilmelidir (Kanit Düzeyi II).¹³

Östrojen terapi genitoüriner semptomlar için kullanılan standart tedavidir. Bu tedavi sonucunda vajen pH'sında azalma, vaskülarite ve vajinal sekresyonda artış sonucunda vulvovajinal semptomlarda hafifleme olduğu kanıtlanmıştır. Hem sistemik hem de lokal formlar tedavide kullanılmaktadır.²⁶ Menopozda genitoüriner sendromda hormonal olmayan vajinal kayganlaştırıcı ve nemlendiriciler ilk tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir (Kanit Düzeyi II).¹³ Vajinal kayganlaştırıcı ve nemlendiriciler kullanılmasına rağmen genitoüriner semptomlarda azalma olmayan kadınlarda, hormona (östrojen) bağlı kanser öyküsü olmaması koşuluyla düşük doz vajinal östrojen terapisi önerilir (I|⊕⊕⊕O).²⁷ Düşük doz vajinal östrojen terapi (krem, tablet veya halka formu), genitoüriner sendromun kalıcı semptomları için oldukça etkili bir tedavi seçeneğidir (Kanit Düzeyi I).¹³ Yapılan randomize kontrollü bir çalışmada düşük doz vajinal östrojenin 2 ila 3 hafta içinde vajinal ve üriner semptomları hızla iyileştirdiği görülmüştür.²⁷

Bir androjen türevi olan dehidroepiandrosteronun intravajinal

kullanıldığında menopozun genitoüriner semptomlarını azaltmada etkili olduğu görülmüştür.²⁸ Randomize, çift kör, plasebo kontrollü bir faz III çalışmasında %0.5/gün dehidroepiandrosteronun intravajinal uygulaması sonucunda yüzeysel hücre yüzdesinin arttığı, vajen epiteldeki parbasal hücrelerinin, vajen pH'sının ve disparoni şikayetinin azaldığı saptanmıştır. Sentetik bir steroid olan Tibolone ise vajinal matürasyonu iyileştirmenin yanı sıra part-androjenik özelliğiyle libidoyu artırıp, noktüri ve urgency inkontinansı azaltmaktadır.²⁶ Rahatsız edici vazomotor ve klimakterik semptomları olan ve kontrendikasyonları olmayan kadınlar için hormon tedavisini alternatif olarak Tibolone ülkelerinde varsa önerilmektedir (2|⊕⊕OO).²⁷

Son zamanlarda, lazer tedavisi kullanımı genitoüriner semptomların tedavisinde yenilikçi bir seçenek haline gelmiştir. 2014 yılında, FDA genitoüriner cerrahi için fraksiyonel mikroablatif karbon-dioksit lazer tedavisi kullanımını onaylamıştır (26). Paraiso ve ark.nın (2020) 62 kadınla yaptığı randomize kontrollü çalışmada 30 kadın lazer, 32 kadın ise lokal östrojenle 6 ay boyunca tedavi edilmiştir. Çalışmanın sonucunda fraksiyonel CO₂ vajinal lazer ve vajinal östrojen tedavisinin vajinal, üriner ve cinsel fonksiyonları benzer oranda iyileştirdiği görülmüştür.²⁹

Sağlık çalışanları, her kapsamlı ziyarette orta yaştaki kadınlara rahatsız edici idrar kaçırma semptomlarını sormalıdır (Kant Düzeyi II). Stres inkontinans davranışsal terapiler (örn. kilo kaybı), pelvik taban kas terapisi (Kegel egzersizleri, fizik tedavi) ve peserler ile başarıyla tedavi edilmektedir (Kant Düzeyi II). Urgency inkontinansın çoğu, davranışçı terapiler (örn. kafein ve sıvı kısıtlaması), mesane eğitimi ve antikolinergik ilaçlar ile başarıyla yönetilir (Kant Düzeyi I). Vajinal östrojen tedavisi rahatsız edici miksiyon ve urgency inkontinansının semptomlarını iyileştirmektedir (Kant Düzeyi II). Konservatif tedavi seçenekleri ile başarı elde edilemediğinde botoks enjeksiyonları ve sakral nöromodülasyon ile urgency inkontinans semptomları tedavi

edilir (Kant Düzeyi I). Tekrarlayan idrar yolu enfeksiyonu olan postmenopozal kadınlar düşük doz vajinal östrojen terapi veya profilaktik antibiyotiklerle tedavi edilir (Kant Düzeyi I).¹³

Cinsel aktivite esnasında vajinal lubrikasyon sorunu yaşayan kadınlar için vajinal kayganlaştırıcılar önerilirken (2|⊕⊕OO), kontrendikasyonları olmayan postmenopozal kadınlarda vajinal atrofi ile ilişkili orta ila şiddetli disparoninin tedavisi için, Ospemifen kullanması önerilir (2|⊕⊕⊕O).²⁷ Ospemifen, günde 60 mg dozunda oral olarak uygulanan üçüncü nesil seçici östrojen reseptör modülatörüdür (SERM). Hormonal olmayan yeni bir sistemik ilaç olan Ospemifen, FDA ve Avrupa İlaç Ajansı (EMA) tarafından vulvovajinal atrofi nedeniyle yaşanan vajinal kuruluk ve disparoni tedavisinde kullanımı onaylanmıştır. Meme kanseri öyküsü olan kadınlar tarafından da kullanılabilir. Mevcut veriler, Ospemifen kullanan kadınların tedaviye daha fazla bağlı kaldıklarını, memnuniyet oranlarının yüksek ve ilacı bırakma oranlarının daha düşük olduğunu göstermiştir.³⁰

Uyku Sorunlarının Yönetiminde Kant Temelli Uygulamalar

Menopozda uyku kalitesinin bozulması ve kronik uykusuzluk oldukça yaygın bir sorundur. Kronik uykusuzluğa neden olan faktörlerin başında sıcak basması ve gece terlemesi gibi vazomotor semptomlar, kilo alımı ve psikososyal stres gelmektedir. Bu dönemde kadınların %11,8 ile %56,6'sının uyku sorunları yaşadığı görülmektedir.³¹ Çok sayıda randomize kontrollü çalışma östrojenin vazomotor semptomlar, uyku bozuklukları, sinirlilik gibi yaşam kalitesinin düşüren sorunların tedavisinde kullanılan etkili yöntem olduğunu göstermektedir. Ayrıca dozun artması ile tedavi başarısının arttığı saptanmıştır.²⁸ 2015 yılında yapılan bir literatür incelemesinde 23 çalışma incelenmiş, düşük doz östrojen veya progesteron içeren hormon tedavisinin menopoz dönemindeki kadınların kronik uykusuzluk sorununu iyileştirdiğini gösteren 14 olumlu araştırma sonucu elde edilmiştir.

Ayrıca oral progesteronun yatıştırıcı etkiye sahip olduğu, bilişsel işlevleri etkilemeden gündüz uyku hali yarattığı saptanmıştır.¹⁷

Afonso ve arkadaşlarının 44 postmenopozal kadınla yaptıkları randomize çalışmada yoganın uyku sorunları, depresyon, anksiyete, vazomotor semptomları azalttığı ve yaşam kalitesini arttırdığı görülmüştür.¹¹ Kronik uykusuzluk ve vazomotor semptomları olan 176 perimenopozal kadınla yapılan randomize kontrollü bir çalışmada 6 ay boyunca haftada 4 kez 50 dk. egzersiz yapan kadınların, sedanter yaşam süren kadınlara oranla uyku ve sıcak basması sorunlarının önemli bir iyileşme gösterdiği bildirilmiştir.³¹

Postmenopozal Migren Sendromu Yönetiminde Kanıt Temelli Uygulamalar

Dünya Sağlık Örgütü baş ağrısı bozukluklarını kadınların yaşamını etkileyen ilk beş durumdan biri olarak sıralamaktadır. Migren kadınların %43'ünü etkilerken erkeklerde görülme oranı %18'dir. Migrenin hormonal değişiklikler nedeniyle kadınlarda daha fazla görüldüğüne dair kanıtlar mevcuttur. Migren ataklarının sıklığı ve zamanı hormonal değişiklikten etkilenmektedir. Menarş, menstürasyon, gebelik, menopoz, oral kontraseptif kullanımı ve hormon tedavisinde migren atakları gelişmektedir. Menopoz sırasında bildirilen migren prevalansı %10-29 arasında değişmektedir. Baş ağrısı nedeniyle kliniğe başvuran kadınların migren öyküsü sorgulandığında, perimenopoz dönemindeki kadınların %41'i, premenopoz dönemindekilerin %13'ü, postmenopoz dönemindekilerin %17'si 6 aydır baş ağrısı yaşadıklarını ifade etmiştir.^{13,32}

Migren ve rahatsız edici vazomotor semptomları olan menopoz sonrası kadınlar, tipik olarak orta yaştaki kadınlar için reçete edilen dozlarda hormon tedavisini kullanabilir. Hormon tedavisi baş ağrılarını iyileştirebilir veya kötüleştirebilir. Hormon seviyelerindeki değişiklikler baş ağrısını tetikleyebileceğinden, sıklıkla hormon tedavi yerine sürekli tedavi tavsiye edilir (Kanıt Düzeyi II).¹³

Ruhsal Sorunların Yönetiminde Kanıt Temelli Uygulamalar

Kanıtlar yaşam boyu depresif belirtilerin kadınlarda erkeklere oranla daha fazla görüldüğünü ortaya koymuştur. Bu nedenle, orta yaştaki kadınlar arasında depresif belirtileri ve risk faktörlerini incelemek önemlidir. Zang ve arkadaşlarının çalışması menopoz semptomları yaşayan kadınların (uyku bozukluğu ve sıcak basması) depresif belirtileri bildirme oranlarının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur.³³ Sağlık çalışanları orta yaştaki kadınlarda depresif belirtileri taramalı ve sorun olduğu saptanırsa tedavi etmeli veya uygun yönlendirmeleri sağlamalıdır (Kanıt Düzeyi II). Hafif depresif belirtiler psikoterapiye iyi yanıt verirken, orta veya şiddetli depresif belirtiler genellikle psikoterapiye ek olarak farmakolojik tedavi gerektirir (Kanıt Düzeyi II). Danışmanlık ve stres azaltma teknikleri dâhil olmak üzere farmakolojik olmayan yöntemler, orta yaşta yaygın olarak ortaya çıkan stresin etkilerini azaltmak için tedavi seçeneği olarak düşünülmelidir (Kanıt Düzeyi II). Eğitim, kadınların menopoz geçişiyle ilgili ruh hali belirtilerini anlamalarına ve bunlarla başa çıkmalarına yardımcı olmada anahtardır (Kanıt Düzeyi II).¹³

Osteoporoz Yönetiminde Kanıt Temelli Uygulamalar

Postmenopozal osteoporoz, tepe kemik yoğunluğuna erişememe, menopozdan sonra hızlanan kemik kaybı, yaşa bağlı kemik kaybı veya bu faktörlerin bir araya gelmesinden kaynaklanmaktadır. Postmenopozal dönemde östrojen yokluğu nedeniyle hızlı kemik kaybı görülmektedir. Kalça kırığı, osteoporozun sağlık bakım sistemlerine olan mali yükünün büyük kısmından sorumluyken, diğer osteoporoz ile ilişkili kırıklar özellikle vertebral kırıklar morbiditeye neden olmaktadır.³⁴

İskelet sağlığında genetik yatkınlık rol oynasa da diyet, ağırlık kaldırma egzersizleri, kemik toksik maddelerin önlenmesi gibi yaşam tarzı faktörleri ile değiştirilebilir (<1+>).³⁴ Menopoz sonrası tüm kadınlar yeterli kalsiyum ve D vitamini almaya, düzenli egzersiz yapmaya, sigarayı

birakmaya, alkol alımını sınırlamaya ve düşme riskini azaltmak için ortamlarını değiştirmeye teşvik edilmelidir (Kanıt Düzeyi I).¹³ Menopoz hormon tedavisi riski yüksek olmayan kadınlarda bile vertebra ve kalça kırıkları da dahil tüm kırıkların insidansını azaltır (<1++>). Postmenopoz döneminde D vitamini için diyet referans aralığı 800–1000 IU'dur. D vitamininin ana kaynağı güneş ışığına maruz kalmaya bağlı olduğundan takviye ihtiyacı her kadında değişmektedir. Kanda 25- hidroksivitamin D seviyesinin ölçülmesi ile uygun doz belirlenmelidir (<4>). D vitamini desteğinin, yaşlı hastalarda kırık ve düşme riskini azalttığı görülmüştür (<2->).³⁴

Kardiyovasküler Hastalıkların Yönetiminde Kanıt Temelli Uygulamalar

Kardiyovasküler hastalık riski yaşla birlikte artmaktadır. Kadınların yaşam süresi erkeklerden daha uzun olduğu için kardiyovasküler sistem hastalıkları ve bu hastalıklardan kaynaklı ölüm oranları kadınlar arasında daha yüksektir. Östrojenin kardiyovasküler sistem üzerinde koruyucu etkisi vardır. Bu nedenle postmenopoz döneminde kardiyovasküler hastalıkların prevalansında önemli bir artış gözlenmektedir. Kadınlarda miyokard enfarktüsü insidansı, erkeklerden daha düşük olmasına rağmen, menopozdan sonra önemli ölçüde arttığı görülmüştür. Bu durum östrojenin doğrudan veya dolaylı koruyucu etkisinin ortadan kalkması sonucu ortaya çıkmaktadır. Menopoz yaşının düşmesi ile kardiyovasküler hastalık riskinin arttığı görülmüştür. Bu nedenle, yüksek risk altındaki kadınların erken tanınması, uygun yaşam tarzı değişiklikleri ve tedavi seçeneklerinin zamanında uygulanması halk sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır.^{35, 36}

Sigara kullanmama, kilo kaybı, kan basıncını düşürme, düzenli egzersiz, diyabet ve lipit kontrolü başlıca birincil korunma önlemleri arasındadır (<1->). Aspirin ve statin gibi erkeklerde etkili olan birincil koruma yöntemleri kadınlarda koroner hastalık ve kardiyovasküler mortalite için koruyucu etki sağlamamaktadır (<1++>).

Menopozda hormon tedavisinin vasküler fonksiyon, lipit seviyesi ve glikoz metabolizması üzerindeki yararlı etkisinin kardiyovasküler risk azalttığı görülmüştür (<1>). Hormon tedavisinin birincil koruma amacıyla 60 yaşın üzerinde kullanılması önerilmemektedir.³⁴

Menopoz Semptomlarında Hemşirelik Bakımı

Kadınlara menopozun evresi, yaygın semptomları, uzun dönem sonuçları, yaşam tarzı değişiklikleri, tedavi seçenekleri, tedavilerin yararları ve riskleri hakkında bilgi vermek, sadece kadınları değil eşlerini ve diğer aile bireylerini de bu dönemde yaşanan sorunlar hakkında bilgilendirmek, menopoz belirtileri olan kadınları saptayarak sağlığı korumak ve geliştirmek için eğitim ve danışmanlık hizmeti vermek, bütüncül yaklaşımla, kanıt temelli uygulamalar ışığında hastalara çözüm önerileri sunmak hemşirelerin başlıca rolleri arasında yer almaktadır.^{5, 37, 38} Bu nedenle hemşirenin vazomotor semptomlar, genitoüriner semptomlar, uyku bozuklukları, psikolojik sorunlar başta olmak üzere tüm menopoz semptomları, hormonal ve hormonal olmayan tedavi yaklaşımları hakkında bilgi sahibi olması gerekmektedir.²⁵

Hemşireler kadınlarla iyi bir iletişim kurarak var olan sorunların ifade edilmesine yardımcı olur. Kanıtlar doğrultusunda hastayla her karşılaşıldığında inkontinans, prolapsus, vajinal kuruluk, dispareni ve diğer cinsel sorunların varlığını sorgular. Rutin olarak her muayenede tekrar ederek ortaya çıkan değişiklikleri erken dönemde saptar.²³ Vazomotor semptomları ne sıklıkla yaşadığı, uyku düzeni ve yaşam kalitesine etkilerini sorgular. Tedavi planlandıktan sonra ilaçların yararları ve yan etkileri, nasıl kullanılması gerektiği hakkında kadını ve ailesini bilgilendirir. İyi bir eğitim ve danışmanlık programı ile diyetin düzenlenmesi, egzersiz, yoga, hipnoz vb. nonfarmakolojik yöntemlerin olumlu etkilerinden yararlanarak vazomotor semptomların azaltılmasına destek olur. Özellikle kadınları geç dönemde ortaya çıkan osteoporoz ve kalp damar hastalıkları riskinden koruyabilmek için diyet

düzenlenmesi, vitamin desteği, egzersiz, sigara ve alkol kullanımının bırakılması gibi olumlu davranışlara teşvik eder. Gerekirse alanında uzman fizyoterapist, diyetisyen vb.

sağlık çalışanları ile iş birliği yapar. Tüm tedavi seçenekleri hakkında hasta ve yakınlarını bilgilendirir.^{25, 28}

SONUÇ ve ÖNERİLER

Menopoz döneminde kadınların kısa ve uzun vadede yaşam kalitelerini olumsuz etkileyecek birçok semptom yaşadıkları görülmektedir. Bu semptomlarla baş etme yöntemleri konusunda kadınlara kanıt temelli uygulamalar doğrultusunda eğitim ve

danışmanlık hizmeti vererek geçiş sürecine uyum sağlamalarına yardımcı olunmalı ve olası risklerden korunmalıdır. Semptomlarla baş etme konusunda randomize kontrollü çalışmalar yürütülerek daha fazla kanıt elde edilmesi önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Cramer, H, Lauche, R, Langhorst, J. and Dobos, G. (2012). "Effectiveness of Yoga for Menopausal Symptoms: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials". Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Article ID 863905, 1-11.
2. Lay, A.N.R, Nascimento, C.F, Horta B.L. and Filho A.D.P.C. (2020). "Reproductive Factors and Age at Natural Menopause: A Systematic Review and Meta-Analysis". Maturitas, 131, 57-64.
3. International Menopause Society, 2020. https://www.imsociety.org/menopause_terminology.php?SESID=vol4je0o9cfvkibcynv9lo6467#:~:text=phase%20of%20life,.Definitions,loss%20of%20ovarian%20follicular%20activity. (Erişim Tarihi: 06.09.2020).
4. Zhu, D, Chung, H.F, Pandeya, N, Dobson, A. J, Kuh, D, Crawford, S. L. and Mishra, G.D. (2018). "Body Mass Index and Age at Natural Menopause: An International Pooled Analysis of 11 Prospective Studies". European Journal of Epidemiology, 33 (8), 699-710.
5. The National Institute for Health and Care Excellence (2015). "Menopause: Diagnosis And Management". NICE guideline. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng23/resources/menopause-diagnosis-and-management-pdf-1837330217413> (Erişim Tarihi: 01.09.2020).
6. Ibrahim, Z.M, Ghoneim, H.M, Madny, E.H, Kishk, E.A, Lotfy, M, Bahaa, A. and Mohamed, A. S. I. (2020). "The Effect of Menopausal Symptoms on The Quality of Life Among Postmenopausal Egyptian Women". Climacteric, 23 (1), 9-16.
7. Ahuja M. (2016). "Age of Menopause and Determinants of Menopause Age: A PAN India Survey by IMS". J Mid-life Health, 7, 126-131.
8. İkişik, H, Turan, G, Kutay F, Karamanlı D.C, Güven E, Özdemir E, Taşdemir, M. and Maral I. (2020). "Awareness of Menopause and Strategies to Cope with Menopausal Symptoms of The Women Aged Between 40 and 65 Who Consulted to a Tertiary Care Hospital". ESTUDAM Public Health Journal, 5 (1), 10-21.
9. Sussman, M, Trocio, J, Best, C, Mirkin, S, Bushmakim, A.G, Yood, R. and Louie, M. (2015). "Prevalence of Menopausal Symptoms Among Mid-Life Women: Findings From Electronic Medical Records". BMC Women's Health, 15 (58), 2-5.
10. Sharifa, S.N. and Darsareh F. (2019). "Effect of Royal Jelly on Menopausal Symptoms: A Randomized Placebo Controlled Clinical Trial". Complementary Therapies in Clinical Practice, 37, 47-50.
11. Tal, J, Suh, S.A, Dowdle, C. and Nowakowski, S. (2015). "Treatment of Insomnia, Insomnia Symptoms, and Obstructive Sleep Apnea During and After Menopause: Therapeutic Approache". Current Psychiatry Reviews, 11 (1), 63-83.
12. Jurgens, T, Chan, B, Caron, C. and Whelan, A.M. (2020). "A Comparative Analysis of Recommendations Provided by Clinical Practice Guideline for Use of Natural Health Products in The Treatment of Menopause related Vasomotor Symptoms". Complementary Therapies in Medicine, 49, 10228.
13. Shifren, J.L. and Gass, M.L.S. (2014). "The North American Menopause Society Recommendations for Clinical Care of Midlife Women". Menopause, 21 (10), 1038-1062.
14. Costanian, C, Zangiabadi, S, Bahous, S.A, Deonandan, R. and Tamim, H. (2020). "Reviewing the Evidence on Vasomotor Symptoms: The Role of Traditional and Non-Traditional Factors". Climacteric, 23 (3), 213-223.
15. Sievert, L.L, Begum, K, Sharmeen, T, Murphy, L, Whitcomb B.W, Chowdhury, O, Muttukrishna, S. and Bentley, G.R. (2016). "Hot Flash Report and Measurement Among Bangladeshi Migrants, Their London Neighbors, and Their Community of Origin". Am. J.Phys.Anthropol, 161, 620-633.
16. A.C.O.G. (2014). "Releases Clinical Guidelines on Management of Menopausal Symptoms". American Family Physician, 90 (5), 1-10.
17. The 2017 Hormone Therapy Position Statement of The North American Menopause Society (2017). Menopause: The Journal of The North American Menopause Society, 24 (7), 728-753.
18. Bălan, A, Dima, L, Varga, I, Bigiu N.F. and Moga S. (2019). "Management Strategies of The Symptomatology and Pathology Associated with Menopause - an Overview". Bulletin of the Transilvania University of Braşov Series VI: Medical Sciences, 12 (61), 1-14.
19. Corbelli, J, Shaikh, N, Wessel, C. and Hess, R. (2015). "Low-dose Transdermal Estradiol for Vasomotor Symptoms". Menopause, 22 (1), 114-121.
20. Lobo, R.A, Archer, D.F, Kagan, R, Kaunitz, A.M, Constantine, G.D, Pickar, J.H, Graham, S, Bernick, B. and Mirkin, S. (2018). "A 17b-Estradiol-Progesterone Oral Capsule for Vasomotor Symptoms in Postmenopausal Women A Randomized Controlled Trial". Obstet Gynecol, 132, 161-70.

21. Pinkerton, J.V, Joffe, H, Kazempour, K, Mekonnen, H, Bhaskar, S. and Lippman, J. (2015). "Low-dose Paroxetine (7.5 Mg) Improves Sleep in Women with Vasomotor Symptoms Associated with Menopause". *Menopause*, 22 (1), 50–58.
22. Pinkerton, J.V, Kagan, R, Portman, D, Sathyanarayana, R. and Sweeney, M. (2014). "Phase 3 Randomized Controlled Study of Gastroretentive Gabapentin for the Treatment of Moderate-to-Severe Hot Flashes in Menopause". *Menopause*, 21 (6), 567–573.
23. Nonhormonal Management of Menopause-Associated Vasomotor Symptoms: 2015 Position Statement of The North American Menopause Society (2015). *Menopause*, 22 (11), 1155–1174.
24. Daley, A, Stokes-Lampard, H, Thomas, A. and MacArthur, C. (2014). "Exercise for Vasomotor Menopausal Symptoms". *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 28 (11), Art. No. CD006108.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD006108.pub4>
25. Pace, D.T, Chism, L.A, Graham, S. and Amadio, J. (2020). "How Nurse Practitioners Approach Treatment of Genitourinary Syndrome of Menopause". *The Journal for Nurse Practitioners*, 16, 136-142.
26. Gandhi, J, Chen, A, Dagur, G, Suh, Y, Smith, N, Cali, B. and Khan, S. A. (2016). "Genitourinary Syndrome of Menopause: An Overview Of Clinical Manifestations, Pathophysiology, Etiology, Evaluation, and Management". *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 215 (6), 704–711.
27. Stuenkel, C.A, Davis, S.R, Gompel, A, Lumsden, M.A, Murad, M.H, Pinkerton, J.V. and Santen R.J. (2015). "Treatment of Symptoms of the Menopause: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline". *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 100 (11), 3975–4011.
28. Kaunitz, A.M. and Manson, J.E. (2015). "Management of Menopausal Symptoms". *Obstet Gynecol*, 126 (4), 859–876.
29. Paraiso, M.F.R, Ferrando, C.A, Sokol, E.R, Rardin, C.R, Matthews, C.A, Karram, M.M. and Iglesia C.B. (2020). "A Randomized Clinical Trial Comparing Vaginal Laser Therapy to Vaginal Estrogen Therapy in Women with Genitourinary Syndrome of Menopause: The VeLVET Trial". *Menopause*, 27 (1), 50-56.
30. Cagnacci, A, Xholli, A. and Venier, M. (2020). "Ospemifene in the Management of Vulvar and Vaginal Atrophy: Focus on the Assessment of Patient Acceptability and Ease of Use". *Patient Preference and Adherence*, 14, 55–62.
31. Attarian, H, Hachul, H, Guttuso, T. and Phillips, B. (2015). "Treatment of Chronic Insomnia Disorder in Menopause". *Menopause*, 22 (6), 674–684.
32. Ripa, P, Ornello, R, Degan, D, Tiseo, C, Stewart, J, Carolei, A. and Sacco, S. (2015). "Migraine in Menopausal Women: A Systematic Review". *International Journal of Women's Health*, 7; 773–782.
33. Fu, J.X, Luo, Y, Chen, M.Z, Zhou, Y.H, Meng, Y.T, Wang, T, Qin S. and Xu, C. (2020). "Associations Among Menopausal Status, Menopausal Symptoms, and Depressive Symptoms in Midlife Women in Hunan Province, China". *Climacteric*, 23 (3), 259-266.
34. Baber, R.J, Panay, N. and Fenton, A. (2016). "2016 IMS Recommendations on Women's Midlife Health and Menopause Hormone Therapy". *Climacteric*, 19 (2), 109–150.
35. Muka, T, Oliver-Williams, C, Kunutsor, S, Laven, J. S. E, Fauser, B.C.J.M, Chowdhury, R. and Franco, O.H. (2016). "Association of Age at Onset of Menopause and Time Since Onset of Menopause With Cardiovascular Outcomes, Intermediate Vascular Traits, and All-Cause Mortality". *JAMA Cardiol*, 1 (7), 767-776.
36. Dosi, R, Bhatt, N, Shah, P. and Patell, R. (2014). "Cardiovascular Disease and Menopause". *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 8 (2), 62-64.
37. Jafari, F, Hadizadeh, M.H, Zabihi, R. and Ganji, K. (2014). "Comparison of Depression, Anxiety, Quality of Life, Vitality and Mental Health Between Premenopausal and Postmenopausal Women". *Climacteric*, 17 (6), 660–665.
38. Noble, N. (2018). "Symptom Management in Women Undergoing the Menopause". *Nursing Standard*, 32 (22), 53–63.

Karaciğer Transplantasyonu ve Tıbbi Beslenme Tedavisi

Liver Transplantation and Medical Nutrition Therapy

Ayça AYDIN¹, Zehra Margot ÇELİK²

ÖZ

Dünyada ve ülkemizde böbrekten sonra transplantasyonu en sık yapılan solid organ karaciğerdir. Vücuttaki en büyük ve en önemli metabolik organ karaciğer olduğu için yetersizliğinde vücutta pek çok metabolik yolak aksamaktadır. Son dönem karaciğer yetmezliği (SDKY) görülen hastalarda insülin direnci ve glikoz intoleransı gelişebilmektedir. Karaciğer transplantasyonuna hazırlanan hastaların ameliyat öncesi süreçte ameliyatın risklerinin en aza indirilmesi ve ameliyattan sonraki süreçte komplikasyonların önlenmesi için beslenme müdahalesi tedavinin önemli bir parçasıdır. Bu makalede, literatürde bulunan karaciğer transplantasyonu öncesi ve sonrası beslenme yaklaşımlarıyla ilgili yayınlar derlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Karaciğer, Tıbbi Beslenme Tedavisi, Transplantasyon

ABSTRACT

Liver is the most frequently transplanted solid organ after kidney in the world and in our country. Since the liver is the largest and most important metabolic organ in the body, many metabolic pathways are disrupted in its insufficiency. Insulin resistance and glucose intolerance may develop in patients with end-stage liver disease (ESLD). To minimize the risks of surgery in the preoperative period and to prevent complications in the postoperative period nutritional intervention is an important part of the treatment of patients who are preparing for liver transplantation. In this article, publications on nutritional approaches preoperative and postoperative liver transplantation in the literature have been reviewed.

Keywords: Liver, Medical Nutrition Therapy, Transplantation,

¹Arş. Gör. Ayça AYDIN, Beslenme ve Diyetetik, İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, ayca.aydin@okan.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9750-5678

²Öğr. Gör. Dr. Zehra Margot ÇELİK, Beslenme ve Diyetetik, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, zcelik@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4622-9252

İletişim / Corresponding Author: Ayça AYDIN
e-posta/e-mail: ayca.aydin@okan.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 01.07.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 10.05.2022

GİRİŞ

Vücutta çeşitli sebeplerden dolayı fonksiyonunu yerine getiremeyen, yetersiz kalan organın çıkarılıp yerine sağlıklı organın nakledilmesine organ nakli (transplantasyon) denir. Özellikle son dönem organ yetmezliği görülen hastalarda tedavinin mümkün olmadığı durumlarda transplantasyon kesin tedavi yöntemidir.¹ Solid organ transplantasyonu, akciğer, böbrek, ince bağırsak, karaciğer, kalp ve pankreası kapsamaktadır.² Bununla birlikte sağlıklı organın bulunması, nakledilmesi ve nakil sonrası çeşitli komplikasyonların önlenmesi organ transplantasyonunda önemli basamaklardır. Bu noktada çoklu immunosupresif tedavisi, ilaç tedavisi, tıbbi beslenme tedavisi ve fiziksel rehabilitasyon tedavisinin gerçekleştirilmesi, yaşam süresinin uzamasını, morbidite ve mortalite oranlarının azalmasını sağlamaktadır. Kadavradan ve canlı vericilerden gerçekleştirilebilen transplantasyon; etik ve sosyoekonomik sebeplerden dolayı istenilen seviyede olmasa da immunosupresif tedavinin keşfedilmesiyle büyük bir hız kazanmıştır. Tarihteki ilk başarılı organ nakli 1954 yılında, Dr. Joseph Murray tarafından tek yumurta ikizleri arasında böbrek nakli olarak Boston'daki Brigham&Women's Hastanesinde yapılmış ve bu başarısı ile Nobel Tıp Ödülü kazanmıştır.³ Thomas Starzl, 1963'te dünyanın ilk karaciğer naklini, 1967'de dünyanın ilk başarılı karaciğer naklini ve 1984'te ilk eşzamanlı kalp ve karaciğer naklini gerçekleştirmiştir.⁴ Ülkemizde ilk kez annesinden çocuğuna (canlıdan canlıya) böbrek nakli, 1975 yılında Dr. Mehmet Haberal ve ekibi tarafından Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde başarıyla gerçekleştirilmiştir.¹ Organ nakli ile ilgili 29.05.1979 tarihinde yayınlanan, 2238 sayılı "Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Yasası" ilk ulusal yasadır. Yasanın çıkmasıyla birlikte 1979 yılında ilk kadavradan böbrek nakli ve 1988 yılında ilk kadavradan karaciğer nakli Dr. Haberal ve ekibi tarafından gerçekleştirilmiştir.⁵

Günümüzde organ nakli ile ilgili tüm merkezler Sağlık Bakanlığı Ulusal Organ ve Doku Nakli Koordinasyon Merkezi'ne bağlanmıştır ve bu merkez tarafından denetimleri gerçekleştirilmektedir.⁶ 2019, 2020 ve 2021 yıllarında ülkemizde gerçekleşen transplantasyonlar ile ilgili veriler Tablo 1'de gösterilmiştir.

Koronavirüs (COVID-19) salgınının sağlık sistemi üzerindeki etkileri nedeniyle 2020 yılında transplantasyon sayılarında düşüş görülmüştür. Her geçen gün solid organ transplantasyonun yaygınlaşmasıyla hastaların transplantasyon öncesi ve sonrası bakımı önem kazanmıştır. Solid organ transplantasyonunun en önemli bileşenlerinden biri tıbbi beslenme tedavisidir. Son dönem organ yetmezliğine bağlı olarak görülen başta protein enerji malnutrisyonu (PEM) ve kaşeksi, çeşitli metabolik değişikliklere yol açmaktadır.

Tablo 1. Türkiye'de Gerçekleşen Organ Nakil Sayıları⁷

	2021	2020	2019
Karaciğer	1530	1319	1776
Böbrek	3375	2499	3863
Akciğer	21	11	33
Kalp	24	21	84
Pankreas	-	1	3

Tıbbi beslenme tedavisi (TBT) iyi planlanmış hastalarda, organ reddi (rejeksiyonu) gibi ciddi komplikasyonların, morbidite ve mortalite oranlarının ve başarısız gerçekleşen transplantasyonların sayısını azaltmaktadır.⁸ İyi planlanmış bir TBT, hastanın operasyon öncesi (pre-op) dönemde vücudunun transplantasyona hazırlanması ve operasyon sonrası (post-op) dönemde gerçekleşebilecek komplikasyonları önlenmesine, hastalığın prognozunun daha iyi olmasına yardımcı olmaktadır.^{8,9} Erken dönemde planlı bir beslenme müdahalesi ile transplantasyon sonrası hastaların yaşam kalitesini artırmak ve uzun dönemde görülebilecek komplikasyonların önlenmesi amaçlanmalıdır. Bu noktada TBT büyük rol oynamaktadır.¹⁰

Bu derlemede, güncel beslenme yaklaşımlarıyla karaciğer transplantasyonunun öncesinde ve sonrasında tıbbi beslenme tedavisinin önemini ortaya koymak amaçlanmıştır.

Son Dönem Karaciğer Yetmezliği ve Metabolizma

Çeşitli biyokimyasal olaylarda rol oynayan karaciğer, en büyük ve en önemli metabolik organdır.⁹ Tıbbi yöntemlerle tedavi edilemeyen, iyileştirilemeyen son dönem karaciğer yetmezliğinde (SDKY) ve kronik karaciğer hastalarında karaciğer transplantasyonu önerilen tedavi yöntemidir. Son dönem karaciğer yetmezliği görülen hastalarda, insülin direnci ve glikoz intoleransı gelişebilmektedir. 2006 yılında yapılan bir çalışmada, sirozlu bireylerde diyabet prevalansı %38 olarak bildirilmiştir.¹¹ Farklı bir çalışmada ise karaciğer transplantasyonundan sonra diyabet insidansı %7 ile %33 arasında bildirilmiştir.¹² Karaciğer transplantasyonu olan 252 hasta ile yapılan bir diğer çalışmada ise hastaların %5,4'ünde pre-op dönemde, %51,9'unda post-op dönemde metabolik sendrom görüldüğü tespit edilmiştir.¹³ Sirozlu hastalarda diyabetin görülmesi bazal enerji harcamasının değişmesine neden olmaktadır. Son dönem karaciğer yetmezliği hastalarında, açlık sonrası enerji kaynağı olarak yağ asitleri, majör substrat şeklinde kullanılma eğilimindedir. Hastalarda, glikojen depolarının eksikliğinden dolayı sabahları katabolik açlık durumu görülebilmektedir. Bu durum, glikoneogeneze yol açmakta ve buna bağlı olarak hastalarda kas kaybı şiddetlenmektedir. Kas kaybı, karaciğer transplantasyonu için bekleyen SDKY hastalarında görülen önemli bir klinik tablodur. Son dönem karaciğer yetmezliğinde çoklu doymamış yağ asitlerinin öncülerinin sentezinde de bozulma görülmektedir ve yapılan çalışmalarda çoklu doymamış yağ asitlerinde görülen azalmanın yetersiz beslenme ile ilişkili olduğu bildirilmiştir.¹⁴ Hastalarda, dallı zincirli amino asitlerin (valin, lösin, izölösin) ve aromatik amino asitlerin (fenilalanin, tirozin, metionin) dengesizliği görülmektedir, 3,5:1 olarak

beklenen bu oran 1:1'e düşmektedir. Bu durum aromatik amino asitlerin serebral alımındaki artışına neden olmakta ve nörobilişsel işlevleri etkilemektedir.¹⁴ Protein enerji malnutrisyonu çeşitli karaciğer hastalıklarında ve özellikle SDKY'nde yaygın olarak görülen bir komplikasyondur.^{14, 15} Bu dönemde PEM'in etiolojisini diyetle yetersiz besin alımı, besin emilim bozuklukları, ilaca bağlı kayıplar ve iatrojenik durumlar oluşturmaktadır.¹⁴ Protein enerji malnutrisyonu gelişen hastalarda solunum fonksiyonlarının bozulması, mekanik ventilasyona uzun süre bağlılık, yara iyileşmesinin gecikmesi, septik durumların artması gibi komplikasyonlara yatkınlık oluşturan birçok klinik tablo görülmektedir.¹⁶ Bozulmuş karaciğer fonksiyonunun klinik özellikleri başarılı gerçekleşen karaciğer transplantasyonu sonrasında normalleşme eğilimi içerisindedir ancak hastanın son dönem karaciğer hastalığı sürecinden itibaren görülen PEM, operasyonun komplikasyon riskini önemli ölçüde artırmaktadır. Buna ek olarak PEM karaciğer transplantasyonu uygulanan hastalarda kısa ve uzun dönemde mortalite açısından da risk faktörüdür.⁹

Karaciğer Transplantasyonu ve Beslenme

Özellikle kronik karaciğer hastaları, protein gereksinimlerini karşılamak amacıyla diyetle yeterli protein alımını sağlamalıdır. Karaciğer transplantasyonunda donör, canlı vericiden de olabileceği için ameliyat süreci planlı olabilmektedir. Erken ve planlı beslenme müdahalesi ile kas kütlelerinin artırılması ve enerji gereksiniminin karşılanması hedeflenerek pre-op dönemde görülebilecek malnutrisyon, sarkopeni gibi durumları iyileştirmek amaçlanmaktadır. Bu noktada hastaya yapılan beslenme ve rehabilitasyon planlaması ile post-op dönemde oluşacak komplikasyonların azaltılması hedeflenmektedir.⁹

Karaciğer Transplantasyonu Öncesi Beslenme

Avrupa Klinik Nutrisyon ve Metabolizma Derneği'nin (ESPEN) C düzeyi kanıtına göre, transplantasyon öncesi nakil listesini bekleme sürecinde olan hastaların beslenme

durumunun düzenli olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.¹⁷ Transplantasyon planlanan hastalarda pre-op dönemde hastanın beslenme durumunu saptamak için dual enerjili X-ray absorpsiyometre (DEXA), bioelektriksel impedans analizi (BIA), üst orta kol çevresi, el kavrama gücü değerlendirilmeli ve subjektif global değerlendirme (SGA) uygulanmalıdır. Bu ölçümlere ek olarak serum albümin ve serum prealbümin düzeyleri de takip edilmelidir.^{18, 19}

Enerji

Amerikan Parenteral ve Enteral Nutrisyon Derneği (ASPEN) bazal enerji hesabı için indirekt kalorimetre yönteminin kullanılmasını önermektedir. Bu yöntemin kullanılmadığı durumlarda ASPEN'in D düzeyindeki kanıtına göre enerji gereksinimi denklemlerle bireysel olarak değerlendirilmez.¹⁸ Kliniklerde indirekt kalorimetre kullanımı mümkün olmadığında Harris Benedict denklemi yaygın olarak kullanılmaktadır.

Transplantasyon bekleyen hastalarda pre-op dönemde enerji, ESPEN'in önerilerine göre için bazal enerji harcamasının 1,2 katı, yaklaşık olarak 35-40 kkal/kg/gün olacak şekilde planlama yapılmalıdır. Ameliyat öncesi dönemde hastada malnutrisyon durumu var ise enerji alımı 50 kkal/kg/gün olacak şekilde planlanmalıdır. Ayrıca, hastayı aşırı beslemekten kaçınılması gerekmektedir. İhtiyaçtan fazla alınan enerji ve karbonhidrat, karbondioksit üretiminde artış ve buna bağlı olarak solunumda güçleşmeye neden olabilmektedir.^{9, 18, 20}

Transplantasyon öncesi dönemde beslenme tedavisinin amacı kas kaybını önlemek, enfeksiyon riskini en aza indirmek, mevcut vitamin ve mineral eksikliğini düzeltmek ve hastanın ihtiyaç duyduğu enerji gereksinimini karşılamaktır. Ameliyat öncesi dönemde hastalarda görülen beslenme yetersizliği, halsizliğe, kas yıkımının artmasına ve kas zayıflığına neden olmaktadır. Buna ek olarak görülen ascit vücutta su tutulumunu ve ödemi artırdığından, vücut ağırlığında yanıltıcı bir artış görülebilmektedir. Bu durumlarda

hastaların enerji hesaplaması yapılırken kuru ağırlık üzerinden yapılmalıdır.⁹ Hastalarda sıvı retansiyonu görülmesi sonucunda yapılan antropometrik ölçümlerin güvenilirliğinin azaldığı ve bu noktada üst orta kol çevresi ölçümünün daha uygun olduğu bildirilmiştir.¹⁴

Cerrahi işlem öncesinde aspirasyon riski nedeniyle hastanın beslenmesi sıvı berrak diyet olarak planlanmalıdır. ASPEN'in A düzeyindeki kanıtına göre transplantasyondan 6 saat önce katı besinlerin tüketiminin durdurulması önerilmektedir.¹⁸

Makro ve Mikro Besin Ögeleri

Ameliyat öncesi protein alımı için, ESPEN'in önerilerine göre 1,2-1,5 g/kg/gün, dallı zincirli aminoasitlerle (DZAA) zenginleştirilmiş (ölçeklendirilmiş dekompanasyon derecesi dikkate alınarak) bir beslenme planı oluşturulmalıdır. Transplantasyon bekleyen hastalar yeterli enerji ve protein alımına ek olarak 6 saat ve daha uzun süre aç kalmaktan kaçınmalıdır. Az az, sık sık beslenerek en az 50 gram kompleks karbonhidrat alımı ile lipid oksidasyonunun azaltılması, nitrojen dengesinin iyileştirilmesi, kas proteolizinin azaltılması ve total vücut proteinin artırılması önerilmektedir.^{21, 22}

Oral alımı açık olan hastaların pre-op dönemde enerji ve makro besin ihtiyacı besinler ile karşılanamıyorsa ASPEN'in C seviyesindeki kanıtına göre enteral beslenme ürünleri ile desteklenmesi önerilmektedir.^{14, 18} Parenteral beslenme/nutrisyon uygulanan hastalarda glikoz infüzyonu 2-3 g/kg/gün olacak şekilde planlanmalıdır. Fazla glikoz verilmesi hiperglisemiye, lipogenezde ve karbondioksit üretiminde artışa sebep olabilmektedir.²³

Birleşik Krallık'ta yapılan randomize kontrollü bir çalışmada pre-op dönemde 82 yetişkine (42 yetişkine enteral beslenme ve düzenli bir diyet, 40 yetişkin ise ek beslenme olmadan kontrol grubu) uygulanan beslenme desteği incelenmiştir. Yapılan beslenme desteğinin üst orta kol çevresi, kas kütlesi ve el kavrama gücü değerlerini iyileştirdiği

ancak 2 grup için de yapılan takviyenin sağ kalım üzerine istatistiksel olarak fark yaratmadığı görülmüştür.²⁴ Ameliyat öncesi dönemde SDKY olan hastaların beslenme durumunun iyileştirilmesi ve gerekli beslenme desteğinin sağlanması post-op dönemde görülebilecek komplikasyonların, mortalite ve morbidite oranlarının azalmasını sağlayacaktır.¹⁷ Transplantasyon sonrası dönemde komplikasyonları en aza indirmek, enfeksiyon riskini azaltmak, nitrojen dengesini sağlamak ve gereksinimleri karşılamak için genellikle enteral beslenme ürünleri tercih edilmektedir. Literatürde immun modüle edici formüllerin kullanımı ile ilgili net bir öneri bulunmamaktadır.

ESPEN, hepatik ensefalopati görülen hastalarda pre-op dönemde oral beslenme solüsyonu olarak DZAA ile zenginleştirilmiş formula kullanılmasını önermektedir.²⁰ Shirabe ve arkadaşları, pre-op dönemde 239 hastada (107'si kontrol grubu) DZAA ile oral desteği değerlendirdikleri çalışmada pre-op dönemde yapılan takviyenin transplantasyon sonrasında bakteriyemi insidansını azalttığını gösterilmiştir. Bazı *Lactobasillus* türlerinin immunoglobulin üretimini başlattığı, makrofaj fonksiyonunu geri kazandırdığı, apoptozu uyardığı, sitokin salınımını etkilediği, toksinleri ortadan kaldırdığı ve lenfosit fonksiyonunu modüle ettiği bildirilmiştir.²⁵

Bunlara ek olarak, SDKY'de osteoporoz ve osteopeni de görülmektedir. Bu nedenle transplantasyon bekleyen hastalarda biyokimyasal bulgular değerlendirilerek, gerekli durumlarda kalsiyum ve D vitamini desteği de önerilmektedir.²⁶

Karaciğer Transplantasyonu Sonrası Beslenme

Enerji

Hastaların, post-op dönemde enerji gereksinimi artmaktadır. Bu noktada indirekt kalorimetre ile enerji gereksinimi belirlenemiyorsa yaklaşık 25-30 kkal/kg/gün ile enerji ihtiyacı belirlenebilmektedir. ESPEN enerji için 35-40 kkal/kg/gün önermektedir.²⁰ Yapılan bir çalışmaya göre, hastaların enerji gereksinimi bazal enerji

harcamasının yaklaşık %120-130'u olarak hesaplanmalıdır.^{14, 27}

Transplantasyon sonrası dönemde vücut ağırlığında ve vücut kompozisyonunda değişiklikler görülebilmektedir. Özellikle kas kütlelerinde ilk 12 ay ve sonrasında bir azalma söz konusu olabilmektedir. Uzun dönem takip edilen karaciğer transplantasyonu hastalarında obezite ve malnutrisyon gibi beslenme ilişkili komplikasyonlar olduğu bildirilmiştir. Cerrahi yoğun bakım ünitesinde kalma sürecinde kullanılan çeşitli ilaçlar, kortikosteroid ve immunosupresif tedavi, ventilasyon durumu, greft fonksiyonunun düzeltilmesi gibi çoklu tedaviler göz önünde bulundurularak beslenme desteği sağlanmalıdır.⁹

Transplantasyon sırasında kaybolan vagus inervasyonu besin emiliminde, glikoz ve lipid homeostazında, iştahta ve yeme davranışında değişikliklere yol açmaktadır. Bunlara bağlı olarak vücut ağırlığında ve vücut kompozisyonunda da değişiklikler görülmektedir.

Artan bazal metabolizma hızı (BMH) post-op dönemde uzun bir süre devamlılık gösterebilmektedir.^{9, 27} Yapılan bir çalışmada transplantasyon sonrasında hastalar izlendiğinde besin alımında önemli bir artış olduğu tespit edilmiştir. Transplantasyon öncesi ve transplantasyondan sonraki 12. ay kıyaslandığında alınan enerjinin ortalama 27 kkal/kg/gün ile 32 kkal/kg/gün arasında olduğu, proteinin ortalama 0,8 g/kg/gün ile 1,3 g/kg/gün arasında olduğu saptanmıştır.²⁸ Transplantasyon öncesi dönem ve sonrası dönem karşılaştırıldığında enerji alımındaki artış (1542 ± 124 kkal/gün'den 2227 ± 141 kkal/gün'e), proteinlerin ve karbonhidratların birlikte fazla tüketimi ve yaklaşık iki kat artan yağ (62g/gün'den 102g/gün'e) alımıyla, uzun dönemde aşırı kilo artışı ve obeziteyle ilişkilendirilmiştir. Bu çalışmanın sonucuna göre diyetin enerjisinin yanında içeriğinin de diyetisyenler tarafından hasta ile birlikte planlanması gerektiği belirtilmiştir.^{9, 29}

Makro ve Mikro Besin Ögeleri

Transplantasyon sonrasında hastaların enerji ve protein gereksinimleri artmaktadır.

Post-op dönemde artan protein katabolizmasını iyileştirmek ve kas replasmanını sağlamak amacıyla hastalar 1,5-2 g/kg/gün protein almalıdır (Türker, 2015). ESPEN ise post-op dönemde 1,2-1,5 g/kg/gün protein önerisinde bulunmaktadır.²⁰ ESPEN'in A seviyesindeki kanıta göre post-op dönemde hepatik ensefalopati gelişen hastalarda oral beslenme solüsyonu olarak DZAA ile zenginleştirilmiş formulaların kullanılması önerilmektedir.²⁰

Transplantasyondan sonra vücut suyu azalmakta ve vücut yağı artmaktadır. Yağ dokusunun doymuş yağ asidi miktarının arttığı ve post-op dönemde kullanılan ilaçlara bağlı olarak hiperkolesterolemi görüldüğü saptanmıştır. Transplantasyon sonrası dönemde bazal metabolizma hızı artışının yanı sıra hastaların vücut ağırlığında da artış görüldüğü bildirilmiştir. Operasyon sonrasında protein katabolizmasındaki artış ile idrarda nitrojen miktarının önemli ölçüde arttığı tespit edilmiştir. Karaciğer transplantasyonundan sonra beslenme durumu allogreft fonksiyonuna bağlı olmaktadır. Organ reddi gerçekleşmesi durumunda transplantasyon öncesinde var olan beslenme bozukluklarının birçoğunun devam edeceği öngörülmektedir. Buna ek olarak iyi işleyen bir allogreftte uzun dönemde hastanın beslenme durumunun tamamen normale dönmediği bildirilmiştir. Transplantasyon öncesi eksikliği görülen A vitamini ve çinko, transplantasyon sonrasında genellikle normale dönmektedir.^{9, 27}

Karaciğer transplantasyonu sonrası standart öneriler steroid tedavisi ile ilişkili su tutulumunu önlemek için tuz kısıtlı diyet (3 g/gün sodyum) olarak ifade edilmektedir.^{9, 30}

Serum potasyum, magnezyum, fosfor seviyeleri diüretik kullanımına veya refeeding sendromuna bağlı olarak azalabilmektedir. Yakından takip edilerek bu değerler izlenmelidir.¹⁴ Karaciğer transplantasyonu sonrası kemik mineral yoğunluğu %1,4 ile %24 arasında azalabilmektedir. Özellikle transplantasyon sonrası ilk 3-6 ay içerisinde kırık insidansı en yüksek seviyelerde görülmektedir. Bununla birlikte nakilden sonra 12 ay içinde bu durum

beslenme ile normale dönme eğilimindedir. Transplantasyon sonrası uzun dönem steroid kullanımı, malnutrisyon ve kas kaybını; önceden var olan osteopeni, osteoporoz ve immunosupresif kullanımı gibi faktörler de kemik kaybını artırabilmektedir.^{9, 14}

İlk kontrollü verilere göre karaciğer transplantasyonundan sonra immun modüle edici enteral ürünlerin kullanımının immunosupresyon üzerine muhtemel olumsuz etkisinin olmadığı bildirilmiştir.¹⁷

Beslenme Yolu

Transplantasyon sonrası dönemde hastaların birçoğu oral alımı tolere edebilmektedir. Oral alım ile enerji ve protein ihtiyacı karşılanamayan hastalarda oral beslenme solüsyonları, gerekli durumlarda nazogastrik tüp ile desteklenmelidir. Hastanın gastrointestinal sistemi aktif değilse total parenteral beslenme (TPN) tercih edilmelidir. ESPEN'in C seviyesindeki kanıtına göre yetersiz beslenme durumunda oral beslenme solüsyonları ve tüple beslenme önerilmektedir.¹⁷ Yine C seviyesindeki kanıta göre, sıvı dengesinin sağlanması için hiperkalorik ürünlerin kullanılması önerilmektedir. Hasse ve arkadaşları, karaciğer transplantasyonu yapılmış 50 hastanın katıldığı prospektif bir çalışmada 14'ü enteral beslenen 17'si kontrol grubu olan 31 hastada, enteral destek alanlarda, diyetle alımda artış olduğu, iyi nitrojen dengesi sağlandığı ve daha az enfeksiyon görüldüğünü saptamıştır. Çalışmada, kontrol grubuna kıyasla ventilatör süresi, hastanede kalış süresi, yoğun bakımda geçirilen süre ve organ reddi açısından post-op ilk 21 gün benzer sonuç görüldüğü bildirilmiştir.³¹ Transplantasyon sonrasında süreçte tüple beslemenin hastalar tarafından iyi tolere edildiği ve bazı biyokimyasal parametreleri iyileştirdiği sonucuna varılmıştır. Diğer çalışmalar ile etkinliği karşılaştırıldığında enteral beslenmenin, parenteral beslenme kadar etkinliğinin olduğu ve komplikasyonların daha az olması, maliyetin daha düşük olması gibi faydaları olduğu gösterilmiştir.²⁸ Kaido ve arkadaşları, yaptıkları prospektif çalışmada post-op

dönemde immunomodülatör diyetle birlikte yapılan enteral beslenme desteğinin, mortalite ve morbidite oranlarını iyileştirdiği bildirilmiştir.³²

Oral beslenme solüsyonlarının prebiyotik ve probiyotik içermesi post-op enfeksiyonları önlemede etkili bulunmaktadır. Oral beslenme solüsyonlarının bağışıklık sistemini güçlendiren ve diyetisyen tarafından hastanın gereksinimlerine göre planlanan bir diyet ile enfeksiyöz komplikasyonların önlenmesinde yararları kanıtlanmıştır.³³ Chin ve arkadaşları, SDKY olan 19 çocuğun dahil edildiği ve yalnızca 12 hastanın tamamladığı bir prospektif çalışmada izokalorik, izonitrojenik DZAA ile zenginleştirilmiş yarı elemental formula ve standart yarı elemental formula ile enerji alımlarını kıyaslamıştır. Dalli zincirli amino asitler ile zenginleştirilmiş formüllerin vücut ağırlığını, total vücut potasyumunu, subskapular deri kıvrım kalınlığını, üst orta kol çevresini standart formüle kıyasla daha iyi iyileştirdiği belirtilmiştir. Buna ek olarak DZAA ile zenginleştirilmiş formula verilen grupta albümin infüzyonuna daha az gereksinim duyulduğu bildirilmiştir. Bu noktada SDKY olan çocuklarda DZAA ile zenginleştirilmiş formulaların, standart yarı elemental formulalara göre beslenme durumunun

iyileştirilmesi için daha avantajlı olduğu sonucuna varılmıştır. Ek olarak çocuklarda transplantasyon öncesinde büyüme geriliği ve malnutrisyon ile sıkça karşılaşılmaktadır. Transplantasyon sonrası yaklaşık 6 ay içerisinde büyümenin yakalanması ve gerekli ihtiyacın karşılanabileceği öngörülmektedir.³⁴

Özetle, karaciğer transplantasyonundan önce hastanın beslenme gereksinimlerinin karşılanması, kan parametrelerinin düzeltilmesi, hastanın transplantasyona ve transplantasyon sonrası döneme hazırlanması, pre-op ve post-op dönemde görülecek komplikasyon, enfeksiyon, sarkopeni, obezite, malnutrisyon gibi durumları en aza indirmek amaçlanmalıdır. Transplantasyon sonrası dönemde, toparlanma sürecinin desteklenmesi, majör bir ameliyat sonrası artan katabolik sürecin yönetilmesi, kas kaybı ve ağırlık kaybının önlenmesi, enfeksiyon riskinin en aza indirilmesi için beslenme desteği son derece önemlidir. Aksi takdirde post-op dönemde morbidite ve mortalite oranlarından artış söz konusu olmaktadır. Bu noktada karaciğer transplantasyonu planlanan hastalar için transplantasyon öncesi ve sonrası beslenme önerileri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Karaciğer Transplantasyonunda Beslenme İlkeleri ^{8,9,17}

	Transplantasyon Öncesi Dönem	Transplantasyon Sonrası Dönem
Enerji	Kalori alımı 35-40 kkal/kg veya BMH \geq 1,2 katı	BMH 4 hafta boyunca arttırılmalı (başlangıç 10-15 kkal/kg/gün, post-op 3 gün 25-35 kkal/kg/gün) ESPEN önerisi 35-40 kkal/kg
Karbonhidrat	Glikoz 2-3 g/kg/gün (hiperglisemi riski için kompleks karbonhidrat takibi).	Diyabet ve obezite varlığında karbonhidrat alımı azaltılmalı.
Protein	Protein alımı 1,2-1,5 g/kg/gün DZAA içeren diyet ESPEN önerisi, varsa siroza göre planlanmalı	Protein 1,5-2 g/kg/gün ESPEN önerisi, 1,2-1,5 g/kg/gün
Yağ	Malabsorbsiyon olmadıkça yağ kısıtlanmamalı.	Gereksinim kadar diyetle yağ verilmeli.
Sıvı	Hiponatremi için olası sıvı kısıtlaması (1000-1500 ml/gün)	Gereksinim kadar sıvı verilmeli.
Vitamin, mineral	Gereksinimlere göre vitamin, mineral takviyesi yapılmalı.	Vitamin, mineral takviyesi hastanın durumuna göre (osteopeni riski göz önüne alınarak D vitamini, kalsiyum vb.) yapılmalı.

Tablo 2. (Devamı) Karaciğer Transplantasyonunda Beslenme İlkeleri ^{8, 9, 17}

Sodyum	Sodyum 2-3 g/gün'e kısıtlanmalı.	Sodyum 3 g/kg/gün'e kısıtlanmalı.
İmmünonutrientler	İmmünonutrientler gerekli durumlarda kullanılmalı: glutamin, arjinin, nükleotidler, omega 3 yağ asitleri. Hidrolize whey proteini, laktoferrin	İmmünonutrientler gerekli durumlarda kullanılmalı: glutamin, arjinin, nükleotidler, omega 3 yağ asitleri Hidrolize whey proteini, laktoferrin
Enteral beslenme	Beslenme riski olan hastalarda enteral beslenme uygulanmalı. ESPEN önerisi, varsa siroza göre planlanmalı	Beslenme riski olan hastalarda enteral beslenme uygulanmalı. ESPEN önerisi, hepatik ensefalopati hastalarda DZAA ile zenginleştirilmiş formula
Fiziksel aktivite	Fiziksel rehabilitasyon programı uygulanmalı.	Fiziksel rehabilitasyon programı uygulanmalı.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ülkemizde, karaciğer böbrekten sonra en sık nakli yapılan organdır. Her geçen yıl artan organ nakil sayıları transplantasyon bekleyen hastalar için umut vericidir. 2020 yılında görülen global COVID-19 pandemi nedeni ile sayılarda düşüş görülse de bu durumun pandeminin ilk etkileri geçtikten sonra 2021 yılında tekrar artış gösterdiği görülmektedir. Her geçen gün artan karaciğer transplantasyon sayıları bu hastaların operasyon öncesi ve sonrası beslenme durumlarına olan ilgiyi de arttırmıştır.

Yapılan çalışmalar ve yayınlanan rehberler ışığında diyetisyenler, transplantasyon bekleyen hastaları gerekli beslenme desteği ile transplantasyona hazırlamalı ve transplantasyon sonrası görülecek komplikasyonları en aza indirmeye çalışmalıdır. Operasyon sonrası da hastaların beslenme programı diyetisyenler tarafından hasta ile birlikte düzenlenmeli ve toparlanma sürecinin optimal olmasına, beslenme ile ilişkili yaşam kalitesinin artırılmasına destek olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Karakayali, H. and Haberal, M. (2005). "The History and Activities of Transplantation in Turkey". In *Transplantation Proceedings*, 37 (7), 2905-2908.
2. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi. (2016). "Organ Bağışı". Erişim adresi: <https://yasam.ikcu.edu.tr/S/11426/organ-bagisi> (Erişim Tarihi: 17.01.2021)
3. Murray, J.E, Merrill, J.P. and Harrison J.H. (1955). "Renal Homotransplantation in Identical Twins". *Journal of the American Society of Nephrology*, (6), 432-436.
4. Fricker, J. (2017). "Thomas Starzl Obituary". *BMJ*, 357, 1-3. doi: 10.1136/bmj.j1806
5. Diniz, G, Tugmen, C. ve Sert, İ. (2019). "Türkiye ve Dünyada Organ Transplantasyonu". *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi*, 29 (1), 1-10.
6. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2000). "Sağlık Bakanlığı Ulusal Organ ve Doku Nakli Koordinasyon Merkezi". Erişim adresi: <http://organ.saglik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 28.03.2022).
7. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2000). "Karar Destek Sistemi". Erişim adresi: <https://organkds.saglik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 28.03.2022).
8. Türker, P. (2015). "Beslenme ve Diyetetik Güncel Konular". Tayfur M, Ayhan N, (Ed.) *Solid Organ Transplantasyonunda Tıbbi Beslenme Tedavisi* (197-209). Ankara: Hatipoğlu.
9. Hammad, A, Kaido, T, Aliyev, V, Mandato, C. and Uemoto, S. (2017). "Nutritional Therapy in Liver Transplantation". *Nutrients*, 9 (10), 1126.
10. Wischmeyer, P.E, Carli, F, Evans, D.C, Guilbert, S, Kozar, R, Pryor, A. ... and Perioperative Quality Initiative. (2018). "American Society for Enhanced Recovery and Perioperative Quality Initiative Joint Consensus Statement on Nutrition Screening and Therapy within a Surgical Enhanced Recovery Pathway". *Anesthesia & Analgesia*, 126 (6), 1883-1895.
11. Nishida, T, Tsuji, S, Tsujii, M, Arimitsu, S, Haruna Y, Imano, E. et al. (2006). "Oral Glucose Tolerance Test Predicts Prognosis of Patients with Liver Cirrhosis". *Am J Gastroenterol* 101 (1), 70-75. doi: 10.1210/js.2017-00183
12. Mirabella, S, Brunati, A, Ricchiuti, A, Pierini, A, Franchello, A. and Salizzoni, M. (2005). "New-Onset Diabetes After Liver Transplantation". *Transplant Proc*, 37 (6), 2636-2637. doi: 10.3748/wjg.v21.i20.6329
13. Lunati, M.E, Grancini, V. and Agnelli, F. (2013). "Metabolic Syndrome After Liver Transplantation: Short-term Prevalence and Pre- and Post-operative Risk Factors". *Dig Liver Dis*, 45 (10), 833-839.
14. Sanchez, A. J. and Aranda-Michel, J. (2006). "Nutrition for the Liver Transplant Patient". *Liver Transplantation*, 12 (9), 1310-1316. doi: 10.1002/lt.20894.

15. Sugihara, K, Yamanaka-Okumura, H, Teramoto, A, Urano, E, Katayama, T, Morine, Y, Takeda, E. et al. (2015). "Recovery of Nutritional Metabolism After Liver Transplantation". *Nutrition*, 31 (1),105-110.
16. Kaido, T, Ogawa, K, Fujimoto, Y, Ogura, Y, Hata, K, Ito, T, Tomiyama, K, Yagi, S, Mori, A. and Uemoto, S. (2013). "Impact of Sarcopenia on Survival in Patients Undergoing Living Donor Liver Transplantation". *Am. J. Transplant*, 13 (6), 1549-1556. doi: 10.1002/ajt.12221
17. Weimann, A, Braga, M, Harsanyi, L, Laviano, A, Ljungqvist, O, Soeters, P, Kuse, E.R. et al. (2006). "ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Surgery Including Organ Transplantation". *Clinical nutrition*, 25 (2), 224-244. doi: 10.1016/j.clnu.2006.01.015
18. McClave, S.A, Martindale, R.G. and Vanek, V.W. (2009). "Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition". *J Parenter Enteral Nutr*, 33 (3), 277-316. doi: 10.1177/0148607115621863.
19. Bakshi, N. and Singh, K. (2014). "Nutrition Assessment in Patients Undergoing Liver Transplant". *Indian J Crit Care Med*, 18 (10), 672-681. doi: 10.4103/0972-5229.142177
20. Plauth, M, Cabre, E. and Riggio, O. (2006). "ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Liver Disease". *Clin Nutr*, 25 (2), 285-294. doi: 10.1016/j.clnu.2018.12.022
21. Tsien, C.D, McCullough, A.J. and Dasarathy, S. (2012). "Late Evening Snack: Exploiting A Period of Anabolic Opportunity in Cirrhosis". *J Gastroenterol Hepatol*, 27 (3), 430-441.
22. Amodio, P, Bemeur, C, Butterworth, R, Cordoba, J, Kato, A, Montagnese, S. et al. (2013). "The Nutritional Management of Hepatic Encephalopathy in Patients with Cirrhosis: International Society for Hepatic Encephalopathy and Nitrogen Metabolism Consensus". *Hepatology*, 58 (1), 325-336. doi: 10.1002/hep.26370
23. Martindale, R.G, McClave, S.A, Vanek, V.W. et al. (2009). "Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition". *Crit Care Med*, 37 (5), 1-30. doi:https://doi.org/10.3918/jsicm.23.185
24. Le Cornu, K.A, McKiernan, F.J, Kapadia, S.A. and Neuberger, J.M. (2000). "A Prospective Randomized Study of Preoperative Nutritional Supplementation in Patients Awaiting Elective Orthotopic Liver Transplantation". *Transplantation*, 69 (7), 1364-1369.
25. Shirabe, K, Yoshimatsu, M. and Motomura, T. et al. (2011). "Beneficial Effects of Supplementation with Branched-Chain Amino Acids on Postoperative bacteremia in Living Donor Liver Transplant Recipients". *Liver Transpl*, 17 (9), 1073-1080.
26. Stickel, F, Inderbitzin, D. and Candinas, D. (2008). "Role of Nutrition in Liver Transplantation for End-stage Chronic Liver Disease". *Nutrition reviews*, 66 (1), 47-54. doi: 10.1111/j.1753-4887.2007.00005.x
27. Anastácio, L.R. and Correia, M.I. (2016). "Nutrition Therapy: Integral Part of Liver Transplant Care". *World J. Gastroenterol*, 22 (4), 1513-1522.
28. Merli, M, Giusto, M, Giannelli, V, Lucidi, C. and Riggio, O. (2011). "Nutritional Status and Liver Transplantation". *Journal of Clinical and Experimental hepatology*, 1 (3), 190-198.
29. Richardson, R.A, Garden, O.J. and Davidson, H.I. (2001). "Reduction in Energy Expenditure after Liver Transplantation". *Nutrition*, 17 (7-8), 585-589.
30. Merli, M, Giusto, M, Gentili, F, Novelli, G, Ferretti, G, Riggio, O, Corradini, S.G, Siciliano, M, Farcomeni, A, Attili, A.F. et al. (2010). "Nutritional Status, its Influence on the Outcome of Patients Undergoing Liver Transplantation". *Liver Int*, 30 (2), 208-214.
31. Hasse, J.M, Blue, L.S, Liepa, G.U, et al. (1995). "Early Enteral Nutrition Support in Patients Undergoing Liver Transplantation". *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 19 (6), 437-43. doi: 10.1016/j.clnu.2018.12.022
32. Kaido, T, Mori, A, Ogura, Y, Hata, K, Yoshizawa, A, Lida, A, et al. (2010). "Impact of Enteral Nutrition Using A New Immuno-modulating Diet after Liver Transplantation". *Hepatogastroenterology*, 57 (104), 1522-1525.
33. Masuda, T, Shirabe, K, Yoshiya, S, Matono, R, Morita, K, Hashimoto, N, Maehara, Y. et al. (2013). "Nutrition Support and Infections Associated with Hepatic Resection and Liver Transplantation in Patients with Chronic Liver Disease". *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 37 (3), 318-326. doi: 10.1177/0148607112456041
34. Chin, S.E, Shepherd, R.W, Thomas, B.J, et al. (1992). "Nutritional Support in Children with End-stage Liver Disease: A Randomized Crossover Trial of a Branched-Chain Amino Acid Supplement". *Am J Clin Nutr*, 56 (1), 158-163.

Hemşirelik Kuramı: Öz Aşkınlık

Nursing Theory: Self-Transcendence

Seda ER¹, Sevim BUZLU²

ÖZ

Öz aşkınlık V. Frankl ile psikoloji terminolojisinde yer almıştır. Çeşitli disiplinler tarafından ele alınan öz aşkınlık kavramı özellikle hemşire kuramcılar tarafından incelenmiştir. Öz aşkınlık kuramı Pamela G. Reed tarafından tümdengelim yaklaşımı kullanılarak geliştirilen bir hemşirelik kuramıdır. Bu kuramın amacı, bireylerin ve ailelerin kayıp veya yaşamı sınırlandıran bir hastalık gibi zorlu yaşam durumları ile karşı karşıya kaldığı zamanlarda, iyilik halinin sağlanması ve sürdürülmesine ilişkin uygulama ve araştırma için bir çerçeve sağlamaktır. Bütüncül, hümanistik bir bakım bilimi olan hemşirelik, öz aşkınlığın insanla bir bütün olarak nasıl ilişkilendirileceği ile ilgilenmektedir. Öz aşkınlık ile ilgili yapılan teorik ve ampirik araştırmalar öz aşkınlığın pek çok ruh sağlığı göstergesi ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Öz aşkınlık; bireysel ve kişilerarası sınırların aşılması ile sağlık ile ilişkilidir. Hemşireler öz aşkınlık bilgisi ile hastalarının iyilik halini destekleyen çeşitli uygulamalarda kullanabilirler. Bu derlemenin amacı öz aşkınlık kuramının kavramsal çerçevesinin incelenmesidir.

Anahtar Kelimeler: Öz aşkınlık, Kuram, Hemşirelik

ABSTRACT

Self-Transcendence has involved in psychology terminology with V. Frankl. The concept of self-transcendence discussed with by various disciplines has been investigated particularly by nurse theorists. The self-transcendence theory developed deductively through logical analysis by Pamela G. Reed. This theory aims to form a frame for practice and research related maintenance well-being when individuals and families are facing with difficult life situations such as loss or life-limiting disease. Nursing, which is holistic, humanistic and a science of care is concerned with how self-transcendence relates to human beings as a whole. Theoretical and empirical research regarding self-transcendence demonstrate that self-transcendence is associated with a great deal of mental health indicators. Self-transcendence is associated with health in relation to transcending individual and interpersonal boundaries. Nurses can use their knowledge of self-transcendence in various practices that support the well-being among their patients. The purpose of this review is to examine conceptual framework of self-transcendence theory.

Keywords: Self-transcendence, Theory, Nursing

Bu derleme yüksek lisans tezinin genel bilgilerini kapsamaktadır.

¹ Doktora Öğrencisi, Seda ER, Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, sedacengiz534534@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1984-8071

² Prof. Dr. Sevim BUZLU, Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nigtingale Hemşirelik Fakültesi Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, sevim.buzlu@iuc.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1668-4182

İletişim / Corresponding Author: Seda ER
e-posta/e-mail: sedacengiz534534@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 29.09.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 22.06.2022

GİRİŞ

Psikoloji, din felsefesi, tıp ve hemşirelik alanlarda çalışılan öz aşkınlık kavramı hem kişilik kuramları hem de hemşirelik kuramları gibi çeşitli disiplinlerde anahtar tema olarak ele alınmıştır.^{1,2} Sarıçam'ın aktardığına göre, öz aşkınlık V. Frankl ile psikoloji terminolojisinde yer almıştır.³ Coward ve Kahn'nın aktardığına göre, Frankl (1963, 1969) yaşamlarında zorluk deneyimleyen bireylerin, yeni bir amaç ve anlam bulmalarını sağlayan doğal bir kapasitenin varlığından söz ederek bu kapasiteyi "öz aşkınlık" olarak adlandırmıştır.⁴ Öz aşkınlık ile ilgili yapılan teorik ve ampirik araştırmalar öz aşkınlığın pek çok ruh sağlığı göstergesi ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Bu derlemenin amacı öz aşkınlık kuramının kavramsal çerçevesinin incelenmesidir.

Öz Aşkınlığın Tanımı

Çeşitli disiplinler tarafından ele alınan öz aşkınlık ile ilgili hem kuramsal hem de deneysel çalışmalar, özellikle hemşire kuramcılar tarafından yapılmıştır.⁵ McGee'nin aktardığına göre, öz aşkınlığın önemini ilk kavrayan hemşirelik kuramcılarında Sartre, aşkınlığı insanın gelişimi ve iyileşmesi için kritik bir süreç olarak belirtmiştir.⁶ Watson'ın kuramsal çerçevesinde ise; hemşirenin kendini fedakârlık ve farkındalık yoluyla aşma yeteneği, diğerlerine bakım verme yeteneğini kavramsallaştırmakta ve bağlılık hissini yaratmaktadır.^{1,6} Newman ise; değişim ya da dönüşüm süreci olarak aşkınlığı, hayatı değiştiren bir olaydan sonra, bireyin yaşama bakış açısının değişmesine neden olan bir süreç olarak tanımlamıştır. Bu doğrultuda yaşanan değişim sürecinde, "yeni yaşam deneyimlerini bütünleştirme yeteneğini sınırlayan benliğin eski düşünce ve varlık biçimleri" aşılmıştır. Diğer bir ifadeyle, kişisel değişim veya dönüşüm öz aşkınlığın bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.^{1,7} Öz aşkınlığın oluşabilmesi için; benliğin keder, kayıp veya korku gibi yaşam krizlerine maruz kalması gerektiği ileri sürülmektedir.⁸

Teixeira'nın aktardığına göre; öz aşkınlığın farkındalık, genişleyen bilinç (zaman veya mekansal sınırları olmayan bir ilişki), birbirine bağlılık ve yaratıcı enerji olmak üzere dört temel özelliği vardır. Farkındalık, bireyin hem kendi farkındalığını hem de başkaları ve çevrenin farkındalığını ifade etmektedir. Genişleyen bilinç; bireyin kendisiyle, çevresiyle ya da başkalarıyla sınırsızca ilişki kurma kabiliyetidir. Başkaları ve evren ile birbirine bağlılık aracılığıyla birey, kendine daha az odaklanarak bir amaç ve anlam duygusu keşfetmektedir. Yaratıcı enerji; sezgi ve maneviyat duygularını içermektedir. Başka bir deyişle, yaratıcılığı teşvik eden uygulamalar ve davranışlar öz aşkınlığın bir parçası olarak gösterilmektedir.¹

Öz aşkınlık; uluslararası alanyazında "self-transcendence" kavramı ile ifade edilmektedir. Türkçe alanyazında ise kavramın; öz aşkınlık veya kendini aşmışlık olarak kullanıldığı görülmektedir.^{3,9,10} Bu derlemede "öz aşkınlık" olarak kullanımı tercih edilmiştir. Alanyazında öz aşkınlık ile ilgili diğer tanımlar Tablo 1'de verilmiştir.

Öz Aşkınlık Kuramı ve Gelişimsel Süreci

Pamela G. Reed tarafından tümdengelim yaklaşımı kullanılarak geliştirilen öz aşkınlık kuramı, bireylerin ve ailelerin kayıp veya yaşamı sınırlandıran bir hastalık gibi zorlu yaşam durumları ile karşı karşıya kaldığı zamanlarda, iyilik halinin sağlanması ve sürdürülmesine ilişkin uygulama ve araştırma için bir çerçeve sağlamayı amaçlamaktadır. Öz aşkınlık kuramı üç temel olaydan etkilenmiştir. İlk olarak; 1970'li yıllarda gelişim psikolojisindeki ilerlemeler, gelişimin hayatın her evresinde olduğuna dair felsefi bir bakış açısı sağlamıştır.^{5,9} Bu perspektif doğrultusunda; kuramda, gelişim dönemlerinin tümünde iyiye gitme potansiyelinin var olduğu inancı yer almaktadır.¹⁶ İkinci olarak; Rogers tarafından önerilen kavramsal sistem temel alınarak insan; fiziksel ve zamansal boyutların ötesinde bir farkındalığa sahip, değişimlere

uyum sağlayabilen, açık ve dinamik bir sistem olarak tanımlanmıştır.^{5,6}

Tablo 1. Literatürde Öz Aşkınlık İle İlgili Diğer Tanımlar

Yazar	Tanımı
Leslie (1985)	“Sevdiğimiz diğer insanlara kendimizin ötesinde ulaşma becerisi ya da bizim için önemli sebepler” ⁸
Decker (1993)	“Fiziksel ve psikolojik ötesi var olma deneyimi, yaşamdaki amaç ve anlam arayışının gerekli bir bileşeni” ⁸
Hanna ve ark. (1995)	“Algılanan kısıtlamaların veya sınırlamaların ötesine geçme veya dışına çıkma hissi” ¹¹
Coward (1996)	“Bireyin kendi ötesine ulaşma ve keşfetme potansiyeli veya davranışlarını ve bakış açısını genişleterek deneyimlerini anlamlandırma kapasitesi” ³
Cloninger ve ark. (1997)	“Kişiliğin organizasyonunda ve psikopatolojinin gelişiminde bir faktör” ¹²
Curnow (1999)	Bilgiğin gerekli bir bileşeni” ¹³
Acton ve Wright (2000)	“Anlam, gerçek, değer ve sevgi arayışında manevi bir cevap olarak ortaya çıkan, doğası gereği insani gelişim süreci veya sonraki yaşamın görevi” ⁸
Parse (2003)	“Şimdi'nin ötesine geçmek, belirsizlik ve sürekli değişimin ortasında kişisel bir yol oluşturmak” ¹⁴
Levenson ve ark. (2005)	“Başkalarına, sosyal statüye, maddi nesnelere ve kişinin kendi önemine ilişkin olarak benlik üzerinde değişen bir perspektif, bireyin kendini daha büyük bir bütünün parçası olarak hissetmesi” ¹⁵

Reed, kuramın gelişiminde rol alan son kaynak olarak ise klinik araştırmalardan edinilen bulguları göstermiştir. Reed yaptığı araştırmalarda yaşlanmanın gelişimsel bir tecrübe olduğunu ifade etmiştir. Bununla birlikte, gelişimsel kaynaklar ve tecrübeler ile depresyon arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu saptamıştır. Reed, terminal dönem yaşlı yetişkinlerin manevi perspektif gösterdiğini ve ruh sağlığı ile öz aşkınlık arasında anlamlı derecede pozitif ilişki olduğunu ifade etmiştir. Reed ileri yaş

yetişkinler üzerinde yaptığı çalışmada, öz aşkınlık kavramını tanımlamış ve öz aşkınlık ölçeğini geliştirmiştir. Reed çalışmaları sonucunda öz aşkınlığı; hayatın sonu ile bağlantılı olan maneviyat fikriyle ilişkilendirerek, yeni deneyimler ve bakış açıları elde etmek için doğal bir yeteneğin varlığı olarak tanımlamıştır.⁵

McGee'nin aktardığına göre; Reed, maneviyatı öz aşkınlığın bir boyutu olarak ele almıştır.⁶ Ramer ve ark. 'nın aktardığına göre, maneviyat bütün bireylerde var olduğu düşünülen bir özellik olmak ile beraber herkes için önemi değişebilmektedir. Oysa doğası gereği öz aşkınlık, ölümcül bir hastalığın ya da yaşam sonu sorunlarıyla karşı karşıya kalmanın sonucu olarak ortaya çıkmaktadır.¹⁷ Runquist ve Reed'in aktardığına göre, manevi perspektif, manevi bir öz aşkınlık biçimini vurgulamaktadır.¹⁸

Temel Kavramlar

Öz aşkınlık, hem psikolojik (başkaları ve benlik ile ilgili) hem de manevi (anlam, kabul etme ve anda yaşama duygusu) görüşleri ve davranışları kapsamaktadır.⁵ Öz aşkınlığın, sağlık/iyilik için gerekli bir kaynak olarak görülmesinin yanı sıra, başarılması için çaba sarf edilmesinin gerekliliği anahtar varsayım olarak ele alınmaktadır.^{6,8} Khahi ve ark. 'nın aktardığına göre; öz aşkınlık, kişinin sağlık ve hastalık yaşantılarından kaynaklanan gelişimsel bir yetenek ya da bazı durumlarda hayatta kalmak için savunma mekanizması olarak değerlendirilmektedir.¹⁹ Kuramın temel kavramları korunmasızlık (savunmasızlık/güvenlik açığı), sağlık (refah/iyilik/mutluluk) ve öz aşkınlıktır.^{5,16}

Korunmasızlık (Savunmasızlık/ Güvenlik açığı)

Reed'e göre, bireyin yetersiz ya da savunmasız hissettiği durumlar -eğer bireyin benliği zarar görmemişse- yenilenmiş bir kimlik duygusu oluşmasına yol açabilir ve öz sınırların genişlediği bir ilerleme başlatabilir.⁵ Korunmasızlık, kişinin ölümün farkındalığı veya zorlu hayat koşullarından geçmesi olarak tanımlanmaktadır ve bireysel yetersizliklerin meydana geldiği durumları

çerebilmektedir.²⁰ Bu hayat koşullarının arasında; ciddi veya kronik hastalıklar, yaşlanma, engellilik, sevilen birinin kaybı, ailede bakım veren birey olma, ebeveynlik, kariyer gücü ve diğer yaşam krizleri sayılabilir. Öz aşkınlık bu tür kriz noktalarını içeren olaylar yoluyla uyandırılır ve zorlukları iyileşme deneyimlerine dönüştürerek iyiliği artırabilir.⁵ Fiske'nin aktardığına göre, kuramda tanımlanan korunmasızlık kavramı, Nietzsche'ye atfedilen "Bizi öldürmeyen şey güçlendirir." ifadelerine benzer şekilde ele alınmaktadır.²⁰

Sağlık (Refah/İyilik/Mutluluk)

Sağlık, "Refah için bireyin kendi kriterlerine uygun olarak, bütün ve sağlıklı hissetme duygusu" olarak belirtilmiştir. Yaşam memnuniyeti, umutlu olma hali, olumlu benlik kavramı, yaşamdaki anlam duygusu ve mutluluk sağlık göstergelerinin örnekleri olarak gösterilebilir.⁵ Fiske'nin aktardığına göre; sağlık, öz aşkınlığın olumlu bir çıktısı olarak, çoğunlukla soyut bir kavram olarak ele alınmaktadır.²⁰ Birey ya da hasta popülasyonuna özgü bir boyut olan sağlık göstergeleri birçok şekilde tanımlanabilir. Örneğin, Multipl Skleroz (MS) tanısı konmuş bir popülasyonda sağlık, yaşam kalitesi olarak ifade edilmiş ve "Multipl Skleroz Yaşam Kalitesi Envanteri" olarak işlevselleştirilmiştir.^{5, 21}

Öz Aşkınlık

Kuramın ana kavramı olan öz aşkınlık; a) kendi iç sınırlarını aşma (kendi kendini kabul etme/Intrapersonal aşkınlık), b) kişilerarası yaşama (başkalarıyla ya da doğa ile bağlantı kurma/ Interpersonal aşkınlık), c) zamana entegrasyon (anda yaşama/temporal aşkınlık), d) insanüstü düşünme (daha yüksek manevi boyutlara ya da amaçlara ulaşma/transpersonal aşkınlık) kapasitesi olarak geçmektedir.^{3,5}

- *Kendi iç sınırlarını aşma (kendi kendini kabul etme/ Intrapersonal aşkınlık)*

Kendi iç sınırlarını aşmayı geliştiren teknikler arasında dua etmek, meditasyon yapmak, yaşamı gözden geçirmek, kendini yansıtmak, görselleştirme ve günlük tutmak

gibi hemşirelerin yönlendirebileceği uygulamalar bulunmaktadır. Bu uygulamalar hem bireylerin kendileri hakkında bilgi edinmelerine hem de içsel olarak odaklanma yoluyla hayat deneyimlerini anlamlandırmalarına yardımcı olmaktadır.²⁰ Örneğin, hastaları günlük tutmaya yönlendirmek, bireyin içsel odaklanma aracılığıyla deneyimlerinde amaç ve anlam bulmasına yardımcı olmaktadır. Bu durum aynı zamanda, bireyin nasıl bir aşkınlık ve dönüşüm süreçlerinden geçtiğini görmesine ve kendi iyileşme biçimlerini öğrenmesine destek olmaktadır.⁵ Diener tarafından yapılan randomize bir çalışmada, kişisel anlatının; multipl skleroz, insan bağışıklık yetmezliği virüsü (Human Immunodeficiency Virus/HIV) ve sistemik lupus eritematozus hastalığına sahip kadınlarda öz aşkınlığı artırdığı ve sorunları çözüme kullanılabilecek bir müdahale olduğu ifade edilmiştir.²² Ancak Fiske'nin aktardığına göre; hastalar ile beraber uygulanacak tedavi yöntemlerinin, uzman ve yetkin kişiler tarafından uygulanmasına dikkat edilmelidir.²⁰

- *Kişilerarası yaşama (başkalarıyla ya da doğa ile bağlantı kurma/ Interpersonal aşkınlık)*

Başkalarıyla bağlantı kurmayı kolaylaştırmaya yönelik kişilerarası uygulamalar; diğerleriyle yüz yüze, telefon veya internet yoluyla resmi ya da resmi olmayan şekilde bağ kurmasına odaklanmaktadır. Hemşirelerin uygulayabileceği ve kişilerarası aşkınlığı kolaylaştıran yöntemler arasında; akran danışmanlığı, hemşire ziyaretleri, sivil toplum kuruluşları veya destek gruplarıyla ilişkilerin güçlendirilmesi sayılmaktadır. Benzer sağlık sorunları yaşayan bireyleri bir araya getiren gruplar, sorunlarla başa çıkma konusunda yardımcı olarak öz aşkınlığı kolaylaştırabilir.⁵ Örneğin, grup terapilerinde üyeler öz saygıyı paylaşarak ve konuşarak öz aşkınlığı geliştirebilirler. Başka bir yöntem olan gönüllülük faaliyetlerine katılmak; yapılan hizmet aracılığıyla topluma katkı sağlarken, bireylerin çevre farkındalığını

artırmaya ve bilgi edinmelerine de yardımcı olmaktadır.²⁰

- *Zamana entegrasyon (anda yaşama/ temporal aşkınlık)*

Zamana entegrasyonda, bireyin geçmiş deneyimleri şimdiki zamana anlam katabilmesi amacıyla geleceğe yönelik bir süreç olarak ele alınmaktadır. Zamansal aşkınlığı artıran uygulamalar geçmiş deneyimlerin tartışılmasını ya da derinlemesine düşünülmesini kapsamaktadır.⁵ Stinson ve Kirk tarafından yapılan deneysel çalışmada, yaşları 72 ile 96 arasında değişen 24 kadın randomize olarak deney ve kontrol gruplarına atanmış ve deney gurubu (n=12) üzerinde yapılandırılmış anımsama terapisi uygulanmıştır. Uygulama sonrası öz aşkınlık düzeyinde artma ve depresyon düzeyinde azalma görülmemesine rağmen, altı hafta sonrası öz aşkınlık ile depresyon arasında negatif bir ilişki saptanmıştır.²³

- *İnsanüstü düşünme (daha yüksek manevi boyutlara ya da amaçlara ulaşma/ transpersonal aşkınlık)*

Öz aşkınlığın insanüstü düşünme uygulamaları, bireyin daha büyük bir güç ya da amaç ile iletişim kurmasını kolaylaştırmaya yönelik tasarlanmıştır. Hemşirelerin bu süreçteki rolü, genel olarak insanüstü keşiflerin oluşabileceği ortamı yaratmaktır. Örneğin manevi alanla ilgili uygulamalar, yaşam krizleriyle yüzleşen bireylerin refahı için önemli görülmektedir. Ayrıca görselleştirme, meditasyon ve günlük tutma gibi iç aşkınlığı artıran uygulamalar, insanüstü düşünme ve yüksek manevi boyutlara erişme duygusunu da geliştirebilmektedir.⁵ Konu ile ilgili Thomas ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada, meme kanserinden iyileşen yaşlı kadınların öz aşkınlık ve ruhsal iyilik puanlarının yüksek olduğu ve öz aşkınlık ile ruhsal iyilik arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu sonuç, kadınların yaşadıkları önemli dönüm noktalarının benliklerinde anlam bulmasıyla ilişkilendirilirken; egzersiz yapmak, ibadet alanlarını ziyaret etmek ve

dua etmek en sık kullanılan ruhsal uygulamalar olarak belirtilmiştir.²⁴

Temel Kavramlar Arasındaki İlişki: Öz Aşkınlık Kuramının Modeli

Kuramdaki kavramlar arasında dört temel ilişki vardır (Şekil 1). Birincisi, korunmasızlık deneyimi ile öz aşkınlık arasında bir ilişki vardır, ancak bu ilişki doğrusal olmayabilir. Başka bir deyişle, artan korunmasızlık faktörleri artan öz aşkınlık ile ilişkilidir ancak korunmasızlık faktörlerinin çok yüksek ya da çok düşük olduğu durumlarda bu ilişki geçerli olmayabilir.¹⁹ Nitekim Wright tarafından karaciğer nakil alıcıları ile yapılan çalışmada, hastalık sıkıntısı ve yorgunluk puanları yüksek olan alıcıların düşük öz aşkınlık puanlarına sahip olduğunu saptanmıştır.²⁵

Öz aşkınlık ve sağlık arasında ikinci bir ilişki vardır. Bu ilişki doğrudan ve olumludur.⁵ Örneğin, moral duygusu ya da kişisel gelişim gibi sağlık göstergeleriyle pozitif yönde bir ilişki söz konusu iken, sağlığın olumsuz göstergeleri ile negatif yönde bir ilişki mevcuttur. Bajjani-Gebara ve ark. tarafından kanser tedavisi altındaki çocukların ebeveynleri ile yapılan çalışmada, öz aşkınlık ile iyi olma arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır. Aynı zamanda öz aşkınlık düzeyi ile depresyon ve kaygı düzeyi arasında negatif bir ilişki olduğu belirlenmiş; öz aşkınlığın, iyi olma ve psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkiye aracılık ettiği ifade edilmiştir.²⁶

Üçüncü olarak öz aşkınlık; korunmasızlık ve sağlık arasındaki ilişkiye dolaylı yoldan etki edebilmektedir. Öz aşkınlık; hastalık sıkıntısı, belirsizlik ya da ölüm kaygısı gibi korunmasızlık faktörlerinin meydana getirdiği etkilere aracılık ederek, katlanılması zor ya da yaşamı tehdit edici durumlarda mutluluğun ne kadar mümkün olduğunu açıklayan temel bir süreç olabilir.⁵ Abdollahi ve ark. tarafından yapılan çalışmada; yüksek öz aşkınlık düzeyinin, multipl sklerozlu bireylerin ölüm kaygısı ve stresle etkin bir şekilde baş etmelerine yardımcı olduğu ifade edilmiştir.²¹

Son olarak, kişisel ve bağlamsal faktörlerin tümü bu ilişkileri etkileyebilmektedir. Yaş, cinsiyet, sağlık durumu, bilişsel yetenek, inançlar, aile desteği ve önemli yaşam olayları kişisel ve bağlamsal faktörlere örnek olarak verilebilir. Bu faktörler, üç ana kavramın gücünü ve aralarındaki ilişkiyi artırabilir veya azaltabilir.⁵ Hunnibell tarafından gerçekleştirilen çalışmada, onkoloji hemşirelerinin palyatif bakım hemşirelerine göre daha düşük öz aşkınlık düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. Palyatif bakım hemşirelerinin yaş ortalamasının onkoloji hemşirelerine göre yüksek olduğu çalışmada, artan yaş ve yıllar boyunca kazanılan deneyim, yüksek öz aşkınlık ve düşük tükenmişlik düzeyleri ile ilişkilendirilmiştir.²⁷

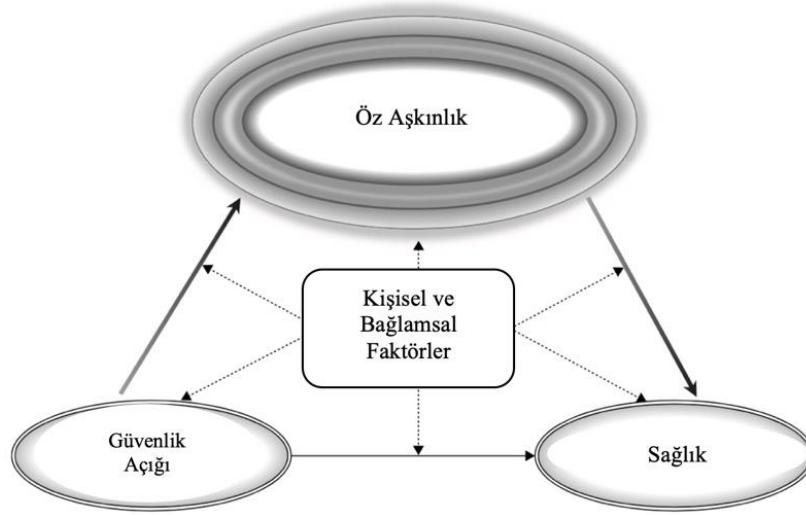
Öz Aşkınlık Kuramının Hemşirelik Araştırmalarında Kullanımı

Öz aşkınlık kuramı ilk olarak yaşlı erişkinlerin zihinsel sağlığı için gelişimsel temelli bir kaynak olarak düşünülse de birçok farklı popülasyonda yapılan araştırmalar kuramın kavramlarını geliştirmiştir.⁵ Reed'in doktora öğrencisi olan Coward ileri evre kanser, kazanılmış bağışıklık yetersizliği sendromu (S-Acquired Immune Deficiency Syndrome/AIDS) vb. hastalıklar sonucu ölüm ile karşı karşıya kalan yetişkinlere odaklanarak öz aşkınlık konusunda araştırmalar yapmıştır. Coward zorlu yaşam koşulları ile yüzleşen kadınların öz aşkınlık deneyimleriyle yaşamlarında amaç ve anlam bulmaya devam ettiğini ifade etmiştir.²⁸

Araştırmacılar, öz aşkınlığın ruh sağlığı için önemli olduğuna dair kanıtlar ortaya koymaktadır.⁵ Öz aşkınlık ile depresif belirtiler arasında negatif bir ilişki olduğu saptanmıştır.^{23,24,29} Öz aşkınlığın kronik hastalıklarda yaşam kalitesini, öznel iyi oluşu ve günlük yaşam aktivitelerini tamamlamak için moral ve ilgiyi artırdığı belirlenmiştir.³⁰ Ayrıca öz aşkınlık ile dayanıklılık, hayatın anlamı, yaşam kalitesi arasında pozitif ilişki olduğu araştırmalar ile desteklenmiştir.^{7,25,31}

Öz aşkınlık kuramı, yeni bir amaç, anlam ve bakış açısı ile ilgilidir. Psikoeğitimler, şefkatli bir yaklaşım, grup destek oturumları, gevşeme ve farkındalık temelli stres azaltmaya yönelik egzersizler, yaşamı gözden geçirme oturumları, akran paylaşımları gibi girişimler hemşirelerin öz aşkınlığı geliştirmek adına yapabileceği uygulamalara örnek olarak gösterilebilir.³²

Öz aşkınlık hemşireler tarafından farklı popülasyon gruplarında da çalışılmıştır. Evsiz bireylerde arasında yapılan bir araştırmada bireylerin zorlu yaşam koşullarında öz aşkınlık düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir.²⁶ Benzer şekilde kanser, AIDS ve MS gibi kronik hastalıklara sahip bireylerin ve bakım vericilerinin öz aşkınlık düzeyi yüksek saptanmıştır.²⁶ Sağlıklı bireyler, farklı kültürler veya yaşlı bireylerde de öz aşkınlık kavramı araştırılmış ve farklı müdahalelerin etkinliği ölçülmüştür.³³⁻³⁵ Alanyazında öz aşkınlık ile ilgili yapılan diğer araştırma örnekleri Tablo 2'de verilmiştir.



Şekil 1. Öz Aşkınlık Kuramının Modeli⁵

Tablo 2. Alanyazında Öz Aşkınlık İle İlgili Yapılan Diğer Araştırma Örnekleri

Araştırmacı/ Araştırmanın Yılı	Evren	Örneklem	Araştırma Tasarımı	Sonuç ve Öneriler
Haugan ve ark. (2013)	Bakım evinde yaşayan ve bilişsel olarak sağlıklı olan yaşlı bireyler	N=202	Kesitsel	İçsel aşkınlık ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. İçsel aşkınlık, yaşamda anlam bulma ve hemşire-hasta etkileşiminin; hastaların yaşam kalitesini artırmada önemli olduğu belirlenmiştir. Hastaların içsel öz aşkınlıklarının ve yaşamdaki anlamlarının desteklenmesi üzerine uygun eğitim programlarının kullanılması ve değerlendirilmesi önerilmektedir. ³⁵
Khahi ve ark. (2017)	Hemodiyaliz tedavisi alan hastalar	Deney grubu N=64 Kontrol Grubu N=64	Randomize kontrollü çalışma	Akran destek grubuna katılan bireyler ile kontrol grubu arasında öz aşkınlık puanları ve fiziksel sağlık puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Hemşire müdahaleleri ile hemodiyaliz alan hastalarda öz aşkınlığın teşvik edilmesinin gerekli olduğu ifade edilmiştir. ¹⁹
Hwang ve ark. (2019)	Tayland'da uzun süreli bakım merkezlerinde çalışan hemşireler	N=276	Kesitsel	Öz aşkınlık istatistiksel olarak anlamlı derecede hemşirelerde iyi olma ve bakım davranışları ile ilişkilidir. Bakım davranışları kısmen öz aşkınlık ve iyi olma arasındaki ilişkiye aracılık etmektedir. Çalışmanın farklı kültürler üzerinde ve uzun süreli bakım kurslarına kayıtlı hemşirelik öğrencileri üzerinde uygulanması önerilmektedir. ³⁶

Tablo 1. (Devamı)

Araştırmacı/ Araştırmanın Yılı	Evren	Örneklem	Araştırma Tasarımı	Sonuç ve Öneriler
Fiske (2019b)	Sağlık hizmeti kapsamında gönüllü çalışanlar	N=65	Tanımlayıcı-İlişki arayıcı ve Nitel çalışma	Öz aşkınlık ile iyi oluşun manevi indeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Gönüllü olarak çalışan katılımcıların öz aşkınlık düzeylerinin de yüksek olduğu nicel ve nitel verilerle desteklenmiştir. Kuramdaki güvenlik açığı kavramının daha açık, daha ölçülebilir bir tanımını yapmak ve bu kavramın nesnel/sübjektif bir bileşeni olup olmadığını belirlemek için daha fazla nitel çalışma yapılması önerilmektedir. ³⁷
Haugan ve ark. (2022)	Bakım evinde yaşayan 65 yaş üstü yaşlı yetişkinler	N=13 çalışma	Meta analiz	Yapılan analizler sonucu, 65 yaş üstü bireylerde öz aşkınlık ile depresyon arasında negatif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ayrıca öz aşkınlık ile dayanıklılık ve tutarlılık duygusu arasında pozitif bir ilişki belirlenmiştir. Bakım evinde yaşayan yaşlı yetişkinlerin refahını artırmak için öz aşkınlık ve hemşire hasta etkileşimi hakkında hemşirelerin nasıl rol alacağına yönelik rehberlere ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır. ³⁸

SONUÇ VE ÖNERİLER

Öz aşkınlık kuramının amacı, bireylerin yaşamın gerçek anlamını ve amacını keşfetmesini sağlamaktır.³⁰ Bütüncül, hümanistik bir bakım bilimi olan hemşirelik, öz aşkınlığın insanla bir bütün olarak nasıl ilişkilendirileceği ile ilgilenmektedir.¹ Öz aşkınlık; başkalarına yardım etme ve bilgeliği paylaşma, yaşlanınca veya hasta olunca davranışları değiştirebilme, ölümü yaşamın bir parçası olarak kabul etme ve manevi kavramları keşfetme yoluyla geliştirilmektedir. Hemşirelik girişimleri; bireyin hem kendi iç kaynaklarını hem de başkalarının desteğini daha iyi harekete geçirmesini sağlayarak, öz aşkınlığı kolaylaştırabilir ve bireyin optimum sağlık

seviyesine ulaşmasına yardımcı olabilir.³⁹ Görüldüğü üzere öz aşkınlık kavramı pek çok ruh sağlığı göstergesi ile ilişkilidir. Dolayısıyla ruh sağlığı hemşireleri, sağlığın korunması ve sürdürülmesine yönelik bireylerin içindeki öz aşkınlık potansiyelini destekleyebilir ve geliştirebilir. Ülkemizde korunmasızlık faktörlerine maruz kalan bireylerin öz aşkınlık düzeyi ve öz aşkınlık düzeyini etkileyen faktörler ile öz aşkınlığın iyilik durumuna etkisini gösteren yeterli çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle korunmasızlık faktörlerine maruz kalan farklı örneklem gruplarıyla nicel ve nitel araştırmaların planlanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Teixeira, M.E. (2008). "Self-transcendence: a concept analysis for nursing praxis". *Holistic Nursing Practice*, 22(1), 25-31.
2. Garcia-Romeu, A. (2010). "Self-transcendence as a measurable transpersonal construct". *The Journal of Transpersonal Psychology*, 42 (1), 26-47.
3. Sarıçam, H. (2015). "Öz aşkınlık ölçeği Türkçe formunun psikometrik özellikleri". *Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal*, 5, 25-34.
4. Coward, D.D. and Kahn, D.L. (2005). "Transcending breast cancer: making meaning from diagnosis and treatment". *Journal of Holistic Nursing*, 23 (3), 264-283.
5. Reed, P.G. (2018). Theory of self-transcendence. In: SMITH, M.J. ve LIEHR, P.R. (Ed.). *Middle range theory for nursing*. (119-146). Publishing Company: New York.
6. McGee, E.M. (2004). *I'm better for having known you: an exploration of self-transcendence in nurses*. (Unpublished doctoral dissertation), Boston College, Boston.

7. Neill, J. (2002). "Transcendence and transformation in the life patterns of women living with rheumatoid arthritis". *Advances in Nursing Science*, 24 (4), 27-47.
8. Acton, G.J. and Wright, K.B. (2000). "Self-transcendence and family caregivers of adults with dementia". *Journal of Holistic Nursing*, 18 (2), 143-158.
9. Kabadayı, F. (2018). Benliğin kariyer araştırma öz-yeterliliğini yordayıcı rolü: öz-aşkınlık, öz-bilinç, öz-kontrol ve öz-yönetim, (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi), Karadeniz Teknik Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Trabzon.
10. Tekke, M. ve Coşkun, M. (2019). "Kendini tanıma, kendini gerçekleştirme, kendini aşmışlık ve potansiyelini tam kullanan kişi: kişilerarası iletişim". *Electronic Journal of Social Sciences*, 18 (70), 790-797.
11. Hanna, F, Giordano, F, Dupuy, P. and Puhakka, K. (1995). "Agency and transcendence: the experience of therapeutic change". *The Humanistic Psychologist: Bulletin of the Division of Humanistic Psychology*, 23, 139-160.
12. Cloninger, C.R, Svrakic, N.M. and Svrakic, D.M. (1997). "Role of personality self-organization in development of mental order and disorder". *Development and Psychopathology*, 9, 881-906.
13. Felker, S.E. (2011). Protective factors against alcohol abuse in college students: spirituality, wisdom and self transcendence, (Unpublished doctoral dissertation), Colorado State University Department of Psychology, Colorado.
14. Shives, L.R. (2012). Basic concepts of psychiatric-mental health nursing. (28-29). Philadelphia: Lippincott.
15. Levenson, M.R, Jennings, P.A, Aldwin, C.M. and Shiraishi, R.W. (2005). "Self-transcendence: conceptualization and measurement". *The International Journal of Aging and Human Development*, 60 (2), 127-143.
16. Manav, G. (2013). Öz aşkınlık /kendini gerçekleştirme kuramı. In: Ocakbaşı, A.F. ve Alpar, Ş.E. (Ed.). *Hemşirelikte Kavram, Kuram ve Model Örnekleri*. (113-120). İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul.
17. Ramer, L, Johnson, D, Chan, L. and Barrett, M. T. (2006). "The effect of HIV/AIDS disease progression on spirituality and self-transcendence in a multicultural population". *Journal of Transcultural Nursing*, 17 (3), 280-289.
18. Runquist, J.J. and Reed, P.G. (2007). "Self-transcendence and well-being in homeless adults". *Journal of Holistic Nursing*, 25 (1), 5-13.
19. Khahi, A.M, Mohseny, M, Soleimany, F, Vejdani, M, Keshvardoost, A. and Amiri, P. (2017). "Relationship between self-transcendence and physically-healthy patients under hemodialysis in participating in peer-support group; a randomized clinical trial". *Journal of Renal Injury Prevention*, 6(4), 253-258.
20. Fiske, E. (2019). "Self-transcendence theory and contemplative practices". *HNP*, 33 (5), 266-272.
21. Abdollahi, A, Panahipour, H, Allen, K.A. and Hosseini, S. (2021). "Effects of death anxiety on perceived stress in individuals with multiple sclerosis and the role of self-transcendence". *OMEGA*, 1, 1-12.
22. Diener, J.E.S. (2003). Personal narrative as an intervention to enhance self-transcendence in women with chronic illness, (Unpublished doctoral dissertation), University of Missouri, St. Louis.
23. Stinson, C.K. and Kirk, E. (2006). "Structured reminiscence: an intervention to decrease depression and increase self-transcendence in older women". *Journal of Clinical Nursing*, 15(2), 208-218.
24. Thomas, J.C, Burton, M, Quinn Griffin, M.T. and Fitzpatrick, J.J. (2010). "Self-transcendence, spiritual well-being, and spiritual practices of women with breast cancer". *Journal of Holistic Nursing*, 28 (2), 115-122.
25. Wright, K.(2003). Quality of life, self-transcendence, illness distress, and fatigue in liver transplant recipients, (Unpublished doctoral dissertation), University of Texas, Austin.
26. Bajjani-Gebara, J, Hinds, P, Insel, K, Reed, P, Moore, K. and Badger, T. (2019). "Well-being, self-transcendence, and resilience of parental caregivers of children in active cancer treatment: where do we go from here?". *Cancer Nursing*, 42 (5), 41-52.
27. Hunnibell, L.S, Reed, P.G, Quinn-Griffin, M. and Fitzpatrick, J.J. (2008). "Self-transcendence and burnout in hospice and oncology nurses". *Journal of Hospice & Palliative Nursing*, 10 (3), 172-179.
28. Coward, D.D. (1995). "The lived experience of self-transcendence in women with AIDS". *Journal of Obstetric, Gynecologic Neonatal Nursing*, 24(4), 314-320.
29. Kim, Y. and Kim, S.S. (2017). "Effects of the self-transcendence enhancement program among patients with drug addiction: a mixed method research". *Journal of Korean Academy of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 26 (1), 1-13.
30. Iwamoto, R, Yamawaki, N. and Sato, T. (2011). "Increased self-transcendence in patients with intractable diseases". *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 65(7), 638-647.
31. Nygren, B, Aléx, L, Jonsén, E, Gustafson, Y, Norberg, A. and Lundman, B. (2005). "Resilience, sense of coherence, purpose in life and self-transcendence in relation to perceived physical and mental health among the oldest old". *Aging & Mental Health*, 9 (4), 3.
32. Reed, P. G. (2021). "Self-Transcendence: moving from spiritual disequilibrium to well-being across the cancer trajectory. in seminars in oncology nursing". *Seminars in Oncology Nursing*, 37 (5), 151212.
33. Walsh, S.M, Chen, S, Hacker, M. and Broschard, D. (2008). "A creative-bonding intervention and a friendly visit approach to promote nursing students' self-transcendence and positive attitudes toward elders: a pilot study". *Nurse Education Today*, 28 (3), 363-370.
34. Sharpnack, P.A, Quinn Griffin, M.T, Benders, A.M. and Fitzpatrick, J.J. (2011). "Self-transcendence and spiritual well-being in the Amish". *JHS*, 29 (2), 1.
35. Haugan, G, Rannestad, T, Hammervold, R, Garåsen, H. and Espnes, G.A. (2013). "Self-transcendence in cognitively intact nursing-home patients: a resource for well-being". *Journal of Advanced Nursing*, 69 (5), 1147-1160.
36. Hwang, H.L, Tu, C.T. and Chan, H.S. (2019). "Self-transcendence, caring and their associations with well-being". *Journal of Advanced Nursing*, 75(7), 1473-1483. <https://doi.org/10.1111/jan.13937>
37. Fiske, E.A. (2019). "Self-transcendence, well-being, and vulnerability in healthcare mission participants". *Nursing Science Quarterly*, 32 (4), 306-313.
38. Haugan, G, Demirci, A.D, Kabukcuoglu, K. and Aune, I. (2022). "Self-transcendence among adults 65 years and older: A meta-analysis". *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 0, 1-13. <https://doi.org/10.1111/scs.12959>
39. Jadid-Milani, M, Ashktorab, T, AbedSaedi, Z. and AlaviMajd, H. (2014). "Promotion of self-transcendence in a multiple sclerosis peer support groups". *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*, 16 (5), 73-78.

Sağlık Çalışanlarının Maruz Kaldığı Tehlikeler, Riskler ve İş Kazaları

Hazards, Risks and Occupational Accidents Where Health Workers are Exposed

Büşra ATAR¹, Seda FANDAKLI², Hüseyin Yamaç YILDIZLAR³

ÖZ

Sağlık personelleri, ihtiyacı olan bireylerin sağlıklarını koruyabilmek ve devamlılığını sağlayabilmek amacıyla büyük emek ve özveri ile çalışmaktadırlar. Bu süreçte çeşitli tehlike ve risk ile karşılaşmaları da kaçınılmaz olmaktadır. Çalışma ortamlarında var olan tehlike ve risklere yönelik çalışanların farkındalığını arttırmak amacıyla yapmış olduğumuz bu çalışmada tehlikelere, risklere ve bunların doğrultusunda meydana gelen iş kazalarına değinilerek literatüre katkı sağlamak hedeflenmektedir. Fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik ve psikososyal olarak belirlenen tehlikelere ve risklere yönelik gerekli önlemlerin alınmaması halinde iş kazaları oluşumu kaçınılmaz olup, bireylerde sağlık problemleri ortaya çıkmaktadır. Sağlık sorunları yaşayan çalışanların verimli olarak sağlık hizmeti sunması mümkün olmayacağından, çalışılan ortamların sağlığa uygun hale getirilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: İş Kazası, Risk, Sağlık Çalışanı, Tehlike

ABSTRACT

Health personnel work with great effort and devotion in order to protect the health of individuals in need and to ensure their continuity. In this process, it is also inevitable that they encounter various hazards and risks. In this study, we aim to increase the awareness of the people involved in the hazards and risks that exist in the working environments, to contribute to the literature by addressing hazards, risks and accidents that occur in line with them. If the necessary precautions not taken for the physical, chemical, biological, ergonomic and psychosocial hazards, and risks are not taken, the formation of occupational accidents is inevitable and health problems occur in individuals. Since it will not be possible for employees with health problems to provide health services efficiently, it is necessary to make the environments suitable for health.

Keywords: Danger, Healthcare Worker, Occupational Accidents, Risk,

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, Büşra ATAR, İş Sağlığı ve Güvenliği, Avrasya Üniversitesi, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü, busraatar61@gmail.com, ORCID:0000-0001-7760-9402

²Dr.Öğ.Üy., Seda FANDAKLI, İş Sağlığı ve Güvenliği, Avrasya Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü, seda.fandakli@avrasya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8199-3336

³Öğr. Gör. Hüseyin Yamaç YILDIZLAR, İş Sağlığı ve Güvenliği, Avrasya Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü, huseyin.yildizlar@avrasya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6268-1310

GİRİŞ

Sağlık sektörü, mevzuatımızda çok tehlikeli çalışma alanları olarak belirtilmiştir.¹ Buna binaen sağlık çalışanlarının karşılaştığı tehlike ve riskler; biyolojik, kimyasal, fiziksel, ergonomik ve psikososyal tehlike ve riskler şeklinde sınıflandırılmaktadır. Otlun belirttiğine göre, hastanelerde NIOSH (National Institute For Occupational Safety and Health)'nin bildirdiği 29 çeşit fiziksel, 25 çeşit kimyasal, 24 çeşit biyolojik, 6 çeşit ergonomik ve 10 çeşit psikososyal tehlike ve risk faktörü vardır.² Çalışma ortamlarında bulunan tehlike ve riskler etkisiz hale getirilmediği zaman bireylerin iş kazaları ile karşılaşma ihtimalleri artmaktadır. İş kazalarının insanlara vermiş olduğu maddi ve manevi zararlar değerlendirilince, önlenme ihtimali olan durumlara yönelik alınması gereken koruyucu ve önleyici tedbirlerin önemi dikkati çekmektedir.

Tehlike, insanların yaralanmasına, ölümüne, malın veya ortamın zarar görmesine neden olan olaylardır. Risk ise, tehlikelerin meydana gelme ihtimali olarak tanımlanır.³

Bu derleme ile, sağlık çalışanlarının maruz kaldığı tehlike ve risklerin farkına varılarak meydana gelebilecek iş kazalarının engellenmesi için genel anlamda kurumların, bireysel anlamda da çalışanların alması gereken önlemlere yön verilmesine yardımcı olmak amaçlanmıştır.

Biyolojik Tehlike ve Riskler

Bireylerde enfeksiyona, alerjiye veya zehirlenmeye neden olabilen mikroorganizmalar, hücre kültürleri ve insan endoparazitleri biyolojik risk faktörleri olarak tanımlanır.⁴

Sağlık çalışanlarının en çok etkilendiği biyolojik tehlikeler, yaşamı olumsuz yönde etkileyen enfeksiyon hastalıklarına sebep olurlar.⁵

Sağlık personelleri, çalışmalarının her alanında kan ve kan ürünleri, solunum yolu, damlacık yolu gibi pek çok şekilde bulaşan biyolojik risklerle karşılaşmaktadır.⁶ Bunlardan en çok risk oluşturanlar ise Hepatit B, Hepatit C ve HIV virüsleridir. Sağlık

çalışanlarının kan yoluyla bulaşan bu enfeksiyonlara maruziyeti, enfekte delici-kesici malzemeler veya hastaların kan ve vücut sıvılarıyla direkt teması ile olmaktadır.⁷

1983 yılında ABD'de yayımlanan raporda sağlık personellerinin enfeksiyon hastalıklarına yakalanma oranlarının diğer çalışanlara göre 10 kat daha fazla olduğu görülmüştür.⁸ Dünyada tahmin edilen otuz beş milyon sağlık çalışanı vardır. Enfekte kesici delici aletlerle yılda üç milyona yakın yaralanma meydana gelmektedir. Ayrıca Dünya Sağlık Örgütü verileri değerlendirildiğinde de sağlık çalışanlarına, yılda en az bir defa enfekte kan ve kan ürünlerinden bulaş olduğu tespit edilmiştir.⁹

Kimyasal Tehlike ve Riskler

Kimyasal maddeler tespit edilmesi ve gözlemlenmesi oldukça güç olan özelliklere sahiptir. Yaşantımızın pek çok alanında yer alan bu maddeler insanlar ve çevre için yararları olduğu kadar büyük boyutlarda da zarara sebep olmaktadır.⁷ 50 yıl önce yıllık üretilen kimyasal madde miktarı 1 milyon ton iken yakın zamanda yapılan bir araştırmada 400 milyon tona ulaştığı görülmekte.¹⁰

Sağlık sektöründe bulunan bazı kimyasallar (karbondioksit, karbonmonoksit, etilenoksit, amonyak vs.) personellerin sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir.¹¹ Yapılan araştırmalarda sağlık hizmeti veren kurumlarda toz, buhar, sıvı, gaz halinde 299 çeşit kimyasal bileşenin olduğu tespit edilmiştir.¹²

Kimyasalların bireyler üzerinde göstermiş olduğu etkiler kimyasalın özelliğine, yoğunluğuna, maruziyet süresine ve maruziyet yoluna göre değişiklik göstermektedir.⁵

Hastanelerde kullanılan kimyasallar; tanı konulması amacıyla kullanılanlar (alkol, amonyak, asitler, parafin, xsilen, karsinojenik ve mutojen ajanlar), tedavi amacıyla kullanılanlar (anestezik gazlar, antineoplastikler, hormonal ilaçlar ve solüsyonlar), sterilizasyon ve dezenfeksiyon amacıyla kullanılanlar (gluteraldehit,

formaldehit, etilen oksit, alkollü el dezenfektanları) ve temizlik amacıyla kullanılanlar (yüzeysel temizleyicileri) olarak sınıflandırılabilir.⁷

Tablo 1. Sağlık çalışanlarını etkileyen bazı kimyasal etmenler.¹¹

Acetone	Amonyak
Benzen	Antineoplastikler
Asbest	Halothane
Etilenoksit (ETO)	Cıva ve cıva bileşikleri
Kadmiyum	Formaldehit
İnorganik kurşun	Karbondioksit
Metil metakrilat	Kimyasal atıklar
Karbondioksit	Karsinojenler
Organometalikler	Fenoller
Pentamidin	Toluen, toluol
Sodium azide	Pestisidler
Teratojenler.	Sodyum hipoklorit
Tuz ruhu	Lateks

Dezenfektan ve Sterilizasyon Maddeleri: Dezenfektanlar, sterilizasyon ve ameliyathane çalışanları başta olmak üzere tüm sağlık çalışanlarının maruz kaldığı antimikrobik bir ilaçtır. Bazı bileşenleri sistematik etkilere sebep olurken genel olarak solunum yollarında duyarlılık, deride aşındırıcı ve tahriş edici etkileri bulunmaktadır.¹³ Gluteraldehit oldukça etkili geniş spektrumlu bir kimyasaldır. Etkilenen kişilerde; nefes darlığı, gözlerde yanma, baş ağrısı gibi şikayetler meydana gelmektedir.⁷

Sitotoksik Maddeler (Antineoplastik İlaçlar): Antineoplastik ilaçlar kemoterapi için kullanılan ilaçlardır. Bu ilaçlar hazırlanırken ve hastalara uygulanması esnasında; solunumla, deri yoluyla ve oral olarak vücuda alınması halinde sağlık sorunlarına neden olur.¹¹ Öksürük, bulantı, kusma, ishal, alerjik reaksiyonlar, saç dökülmesi, baş dönmesi, baş ağrısı gibi belirtiler akut olarak ortaya çıkarken; gebelik döneminde maruz kalınması durumunda fetüste anormal yapısal değişiklikler, spontane düşükler, bebeklerde konjenital malformasyon gibi etkiler ise uzun dönemde ortaya çıkan olumsuz durumlardır.¹⁴

Anestezik Maddeler: Hastanelerde anestezik olarak nitroz oksit ve halojenli

etkenler kullanılmaktadır. Bu gazlara, uygulamaları yapan anestezi uzmanları yanı sıra cerrahlar, hemşireler, diş hekimleri ve diğer yardımcı sağlık personelleri de maruz kalmaktadır. Uzun süre etkileşim sonucunda kişilerde doğal düşükler, prematüre doğumlar, baş ağrısı, yorgunluk, mental bozulmalar, kanser türleri, karaciğer ve böbrek hastalıkları görülmektedir.¹³

Laboratuvar Kimyasalları: Bu maddeler aşındırıcı, oksitleyici, zehirli, yanıcı ve parlayıcı özellikte olan tehlikeli kimyasallardır. Aşındırıcı kimyasallar temas durumunda kısa sürede göz ve deride tahrişe sebep olurken, uzun süreli maruziyet sonrası ciddi doku hasarları ve solunum sistemi rahatsızlıkları ortaya çıkarmaktadır. Oksitleyici, yanıcı ve yakıcı kimyasallar yangın oluşturup yanıklara ve kalıcı hasarlara neden olurlar. Yanıcı ve parlayıcı olanlara karşı dikkatli olunmalıdır. Çünkü düşük ısılarda tutuşabilen, oksijenle teması sonrası kendiliğinden yanabilme ve suyla temas ettiğinde yanıcı gazlar çıkarabilme özelliğine sahiptirler.¹³

Nanomalzemeler: Koruma, tanı ve tedavi amacıyla kullanılan, bir veya daha fazla boyutta 1 ila 100 nanometre arasında partiküllere sahip malzemelerdir. Eczacılar, hemşireler, doktorlar, personeller nanoilaçlar hazırlanırken, hastaya uygulanırken veya ilacın kullanım alanında bulduklarından dolayı havaya karışmış olan etkenlere maruz kalırlar. Bu ürünler insan vücudunda akciğer enfeksiyonları, doku hasarı, kronik toksisite, bazı kanser türlerine sebep olurken nadiren de olsa kardiyovasküler sistemde etkilediği görülmüştür.¹³

Temizlik Kimyasalları: Sağlık kuruluşlarında en çok kullanılan temizlik kimyasalları oda spreyleri, zemin temizleyiciler, kir sökücüler ve cam temizleyicilerdir. Kontrol dışı kullanıldıklarında kullanan kişi ile etrafındaki diğer canlılar ve cansız yüzeyler de zarar görmektedir. Direkt cilde teması sonrasında kızarıklık ve yanıklara sebep olurken kimyasal buharın solunmasıyla boğaz ağrısı, öksürük, hırıltı ve solunum güçlüğü meydana gelmektedir. Ağartıcı ve amonyak içeren

maddelerin beraber kullanılması ciddi akciğer hasarı sonrası ölümleri beraberinde getirmektedir.¹³

Cıva: Sağlıkta kullanılan tansiyon aletlerinde, termometrelerde, barometrelerde, gastrointestinal cihazlarda cıva bulunmaktadır. Cıvaya en fazla maruziyet cıva buharının solunması ile olur. Solunum yolu ile cıva buharının yaklaşık %80'i akciğerler ile dolaşım sistemine geçer. Oluşan akciğer hasarının yanı sıra diğer vücut sistemlerinde de (bağışıklık sistemi, sindirim sistemi, sinir sistemi) hasara sebep olmaktadır. Maruz kalan kişilerde titreme, iştih ve görme bozukluğu, felç, uykusuzluk, dikkat eksikliği gibi etkiler meydana getirmektedir.¹³

Lateks: Eldiven ve diğer ürünlerin üretimi esnasında kullanılan lateks ile çalışanlar doğrudan temas halindedir. Bazı çalışanların latekse karşı duyarlı olması ve uzun süreli kullanım sonrasında bölgesel ve ani deri tahrişleri ile hayati tehlike oluşturacak reaksiyonların meydana geldiği görülmektedir.¹³

Fiziksel Riskler ve Tehlikeler

Çalışılan alanlardaki aydınlatma, havalandırma, kaygan ve nemli zemin, kesicidelici aletler, yanıcı ve patlatıcı maddeler gibi pek çok tehlike sağlık personelleri için risk teşkil etmektedir.¹⁵ En çok karşılaşılan fiziksel tehlikeler; gürültü, aydınlatma, kaygan zemin, radyasyon, elektrik sistemi ile ilgili problemler, havalandırma, vibrasyon ve toz olarak tespit edilmiştir.¹⁶

Gürültü; kısaca rahatsız edici ses olarak tanımlanmaktadır.⁶ Teknolojinin gelişmesiyle hastanelerdeki gürültü seviyesi de artış göstermektedir. Sağlık kuruluşlarındaki olması gereken gürültü miktarı yönetmeliklerde belirtilmiştir. Bu kapsamda, Dünya Sağlık Örgütüne göre gürültünün gündüz olması gereken değer 35 dB'i, Çevre Koruma Rehberine göre ise 45 dB'i geçmemesi gerekmektedir.¹⁷ Yüksek miktarda gürültü maruziyeti sonrasında kişilerde geçici veya kalıcı iştih kayıpları, konsantrasyon eksikliği, stres, yorgunluk, kan basıncının artması, tinnitus, uyku

bozuklukları, çalışma performansında azalma gibi problemler oluşturmaktadır.⁶⁻¹⁸

Çalışılan alanlardaki aydınlatmanın yeterli olması çalışanın karşılaşacağı riskleri ve bunların beraberinde meydana gelecek iş kazalarının önlenmesi açısından oldukça önemli bir faktördür. Aydınlatmanın kötü ve yetersiz olması gözlerde ağrı, kaşıntı, kızarıklık, sulanma ve baş ağrısına sebep olmaktadır.¹⁹

Sağlık kurumlarında havalandırma önemli bir yere sahiptir. Hasta ve çalışanların sağlıklarının korunması için bu alanlardaki havalandırmanın belirlenen şartlara uygun olarak yapılması gerekir. Kullanılan havalandırma sistemleri enfeksiyonun yayılmasını engelleyecek özellikte olmalıdır. Havalandırmanın yetersiz ve şartlara uygun olmadığı durumlarda kişilerde gözlerde yaşarma, burun akıntısı, alerjik reaksiyonlar gibi etkiler meydana gelmektedir.¹³

Tüm dünyada yaklaşık 2,3 milyon sağlık çalışanı radyasyona maruz kalmaktadır. Radyasyon vücutta kromozom hasarına sebep olmaktadır. Radyasyonun etkileri maruz kalınan doza ve etkilenen vücut bölgesine göre değişiklik gösterir.⁸ Hastanelerde tanı ve tedavi amacıyla kullanılan iyonlaştırıcı radyasyon, bu birimlerde çalışan personeller için risk oluşturmaktadır. Radyasyon duyu organları ile algılanmadığından karşılaşılabilecek riskler açısından hem bireysel hem de kurumsal önlemler alınmasının gerektirir.²⁰ Radyasyona maruz kalan kişilerde zaman içinde saç dökülmesi, göz hastalıkları ve tiroit hastalıkları gibi sağlık sorunları ortaya çıkar.²¹

Ergonomik Tehlikeler ve Riskler

Ergonomi, koşulların ve çalışılan alanların çalışana uygun hale getirilmesidir. Kas ve iskelet sisteminde oluşan sorunlar, yanlış duruş ve tekrarlanan hareketler ergonominin temel konularıdır.¹⁹

Sağlık çalışanlarının çalışma koşullarına bağlı olarak; immobil hastaların taşınması, pozisyon verilmesi, kullanılan ekipmanların ergonomik olmaması, uzun süre ayakta kalma gibi durumlar kas ve iskelet sistemi rahatsızlıklarının ortaya çıkmasına neden

olmaktadır.²² Oluşan bu rahatsızlıklar sonucunda yapılan işten yeterli verim alınamamakta, kazalara maruz kalma oranı artmakta ve bu durumda sağlık hizmeti alan bireylerde risk oluşturmaktadır.²³

Psikososyal Tehlikeler ve Riskler

Sağlık kuruluşlarında çalışanlar uzun çalışma saatleri içinde, bireylere sağlık sorunlarını düzeltici, yüksek konsantrasyon ve dikkat gerektiren hata payı olmayan işlemler yapmaktadır.⁶

Çalışılan ortamlardaki şartların ağır olması, bireylerin tehlike ve risklerle karşılaşma ihtimallerinin yüksek olması, vardiyalı çalışma saatleri, uykusuzluk, yetersiz sayıdaki çalışan, mobbing, görev dağılımdaki belirsizlikler, şiddet gibi sebepler çalışanları psikolojik olarak olumsuz etkilemekte ve iş performanslarının azalmasına neden olmaktadır.²⁴

Psikososyal risklere maruz kalan kişilerde kaygı, öfke, huzursuzluk, uykusuzluk, depresyon, baş ağrısı, gastrointestinal rahatsızlıklar, alerjik reaksiyonlar, alkol ve madde bağımlılığı ve bağışıklık sisteminde zayıflama gibi sağlık sorunları ortaya çıkmaktadır.¹³

İş Kazası

İş kazası, işin yapıldığı esnasında ortaya çıkan, işin yürütüldüğü yer veya yapıldığı zamandan kaynaklanan, bireylerin zarar görebileceği istenmeyen durumlardır.²⁵ Dünya Sağlık Örgütü iş kazasını; “önceden planlanmamış, çoğu kez kişisel yaralanmalara, ekipmanların zarar görmesine, üretimin bir süre durmasına sebep olan olay” olarak tanımlamıştır.²⁶

Gerekli düzenlemelerin yapılmadığı ortamlarda çalışma, yapılan işin niteliğine bağlı olarak kullanılması gereken koruyucu donanımların kullanılmaması, arızalı ekipman kullanımı, yeterli olmayan ışıklandırma ve havalandırma, farklı ve geniş çalışma alanları, çalışanların işi yaparken sergilemiş olduğu acelecilik, iş ile ilgili eğitimlerin yetersiz olması veya verilen eğitimlere katılımın tam olmaması gibi durumlar sonrasında iş kazaları ile karşılaşmaktadır.²⁷⁻²⁸ OSHA verilerine

göre iş kazası ve meslek hastalıklarına bağlı olarak yılda 167.000 kişi hayatını kaybetmektedir. Avrupa ülkelerinde her 5 dakikada, bir çalışan iş kazasına maruz kalmakta ve 2 saatte en az bir çalışan yaşamını yitirmektedir. Türkiye’ de ise günde 176 iş kazası meydana gelmektedir. Bu kazalar 3 çalışanın ölümü, 5 çalışanın da iş göremeyecek şekilde yaralanmasına sebep olmaktadır.²⁵

İş kazası denilince çalışanların aklına öncelikli olarak ölüm veya hastane şartlarında müdahale edilmesi gereken yaralanmalar gelmektedir. Ancak çalışma ortamında meydana gelen insan sağlığına zarar veren büyük veya küçük tüm olaylar iş kazası olarak değerlendirilme ve kurum yetkilileri ile gerekli bilgi paylaşımı yapılmalıdır.²⁸ İş kazalarına maruz kalan sağlık çalışanlarının yapmış olduğu bildirimlere yönelik yapılan bir araştırmaya göre; en çok bildirim yapılan kazalar, burkulma, kesici- delici alet yaralanmaları, kan ve kan ürünleri gibi vücut sıvılarına maruziyet, düşme olarak tespit edilmiştir.²⁷

Sağlık hizmeti sunulan alanlarda karşılaşılan iş kazalarından biri de şiddettir. Son zamanlarda sıkça karşımıza çıkan şiddet olayları iş yerinde meydana geldiği takdirde iş kazası niteliği taşımaktadır. Şiddet, sağlık sektöründe var olan iş kazalarının %25’ ini oluşturmaktadır.²⁹ Hastanelerde şiddetin daha çok görüldüğü birimler; psikiyatri servisleri ve acil servislerdir. Şiddete maruziyet oranı oldukça yüksek olmasına rağmen yapılan bildirimler de bir o kadar azdır.²⁵

İş kazalarının nedeni düşünüldüğünde ilk akla gelen sebep çalışanların dikkatsizliğidir. Aslında bu sebebin ortaya atılması sorumluluklardan bir kaçış, suçlu bulmaya çalışma psikolojisidir. Dikkatsizlik bir sebep olarak değerlendirilip esas nedenden uzaklaşmaya çalışılmaktadır. Bu yaklaşım ilerleyen zamanlarda kazanın tekrarlanmasına, benzer hadiselerin yeniden yaşanmasına neden olmaktadır. Yapılan araştırmalara bakıldığında iş kazalarının meydana gelmesindeki en önemli faktör çalışma şartlarındaki eksikliklerdir.³⁰

SONUÇ VE ÖNERİLER

İnsanlar yaşamlarını devam ettirebilmeleri için bedensel olarak, psikolojik yönden ve sosyal açıdan sağlıklı olmaları gerekir. Bu unsurlardan birinin olmaması veya yetersiz olması sağlık açısından sorunlara neden olmaktadır. Aldıkları eğitim ve bilgi birikimleri sayesinde, insanlarda oluşan bu sağlık sorunlarının giderilmesi ve geri kazanılmasına yardımcı olan kişiler sağlık çalışanlarıdır. Sağlık çalışanlarının toplum sağlığının devamına yönelik vermiş oldukları hizmet esnasında, iş hayatlarında karşılaştıkları tehlike ve risklerden hazırlanmış olduğumuz derlemede bahsetmiş bulunmaktayız. Buna göre ortaya çıkan öneriler ise şu şekildedir:

-Çalışılan alanlarda sağlığın etkilenmesine neden olabilecek tehlike ve risklerin belirlenmesi amacıyla kurum yetkilileri tarafından risk değerlendirmesi yapılmalı, bunların çalışanlar üzerinde meydana getirebileceği etkiler tespit edilmeli.

-Kurum yöneticileri iş sağlığı ve güvenliğine yönelik gerekli düzenlemeleri ve organizasyonu yapmalı, birimler arasındaki iş birliğini sağlayabilmeli.

-Çalışılan ortamlarda karşılaşılma ihtimali olan tehlike ve risklerin neler olduğu, vücuda giriş yolları, insanlar üzerinde nasıl etkiler meydana getirdiğine yönelik hususlarda yeterince bilgiye sahip olunmalı. Tehlikelerin hangi durumlarda riske dönüşerek insanların sağlığını tehdit ettiği konusuna ayrıca önem gösterilmesi gerekmektedir.

-Kurum yöneticileri belirlenen tehlike ve risklere yönelik gerekli koruyucu önlemleri almalıdır. Çalışanlara yönelik eğitimler düzenlenerek bilgi düzeyi artırılmalıdır.

-Tehlike ve risklerden kaynaklı meydana gelebilecek iş kazası ve meslek hastalığı riski engellenerek çalışan ve hasta güvenliği sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. İş Sağlığı Ve Güvenliğine İlişkin İşyeri Tehlike Sınıfları Tebliği. (2012). T.C Resmi Gazete 26/12/2012, Resmî Gazete Sayı: 28509. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/12/20121226-11.htm>
2. Otlu, U. (2020). "Kanun, Bilim Ve Bakanlık Görüşleri Ekseninde: Sağlıkta Şiddet İş Kazası Mıdır?". ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi,5 (2), 311-317.
3. Tiryaki, A. R. ve Baripoğlu, Ö. (2015). "Risk Değerlendirmesi". Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi (MSG), 1 (2), 14-17.
4. Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik. (2013). T.C Resmi Gazete 15/06/2013, Resmî Gazete Sayı: 28678. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskile/2013/06/20130615-3.htm>
5. Özkan, Ö. (2005). Hastanede Çalışan Hemşirelerin İş Ve Çalışma Ortamı Tehlike Ve Riskleri İle Risk Algılarının Saptanması. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
6. Elçin, G. (2020). Sağlık Çalışanlarında İş Sağlığı Ve Güvenliği Algısının Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi. Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
7. Can, Y. (2019). İş Sağlığı, İş Güvenliği Ve Sağlık Çalışanları. Yüksek Lisans Tezi. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
8. Türk Tabipleri Birliği Yayınları. TBB. (2008). "Sağlık Çalışanlarının Meslek Riskleri". Erişim adresi: https://www.ttb.org.tr/kutuphane/sc_meslek_riskleri.pdf (Erişim tarihi:06.03.2022).
9. Salman, E. ve Karahan, Z. C. (2014). "Sağlık Çalışanlarında Enfeksiyon Riskleri ve Korunma:İ.Kan ve Vücut Sıvıları Yoluyla Bulaşan Enfeksiyonlar". Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 67 (2), 43-49.
10. Yılmaz, F. (2009). Avrupa Birliği Ve Türkiye'de İş Sağlığı Ve Güvenliği: Türkiye'de İş Sağlığı Ve Güvenliği Kurallarının Etkinlik Düzeyinin Ölçülmesi. Doktora Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
11. Emiroğlu, D. (2012). "Sağlık Sektöründe Mesleki Riskler Ve Hukuksal Düzenlemeler". TBB,Mesleki Sağlık Ve Güvenlik Dergisi, 12 (43), 16-25.
12. Bayhan, S. (2005). Ankara Üniversitesi Cebeci Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Ve Tıp Fakültesi Hemşirelerinin Mesleki Riskleri Konusunda Bilgi Düzeyleri.Yüksel Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ankara.
13. Akarsu, H. ve Güzel, M. (2016). "Çalışma Ve Sosyal Güvenlik Eğitim Ve Araştırma Merkezi. Sağlık Sektöründe Tehlike Ve Riskler". Erişim adresi: <https://casgem.gov.tr/dosyalar/kitap/104/dosya-104-7290.pdf> (Erişim tarihi: 06.03.2022).
14. Köşgeroğlu, N, Dönmez, N, Sayiner, F. D, Özerdoğan, N. ve Serhan, N. (2008). "Mesleki Maruziyet Nedeniyle Hemşirelerde Sitotoksik İlaçların Kısa Dönem Yan Etkilerinin Görülmesi Sıklığı Ve Hemogloblin,Lökosit Düzeylerinin Belirlenmesi". C.Ü Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 12 (3), 27-35.
15. Zencir, M. (2014). "Mesleki Bulaşıcı Hastalıklar:Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Örneği". TBB Mesleki Sağlık Ve Güvenlik Dergisi, 14 (51), 60-69.

16. Taşcıoğlu, İ. (2007). Lüleburgaz Devlet Hastanesi ve Lüleburgaz 82. Yıl Devlet Hastanelerinde İş ve Çalışma Ortamından Kaynaklanan Riskler ve Bu Riskleri Hemşirelerin Algılama Düzeylerinin Saptanması. Yüksek Lisans Tezi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne
17. Solmaz, M. ve Solmaz, T. (2017). "Hastanelerde İş Sağlığı Ve Güvenliği". Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6 (3), 147-156.
18. Akgün, S. (2015). "Sağlık Sektöründe İş Kazaları". Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 2 (2), 67-75.
19. Babayiğit, M. A. ve Kurt, M. (2013). "Hastane Ergonomisi". İstanbul Med J, 14, 153-159.
20. Öztürk, Y. E, Türktemiz, H. ve Akdağ, T. (2017). "Dozimetre Taşıyan Sağlık Çalışanlarında İş Yükünün İyonlaştırıcı Radyasyon Risk Algısına Etkisi". Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 20 (2), 143-155.
21. Kahraman, G, Özyiğit, G. ve Kaya, S. (2016). "Hatanelerin Radyoloji,Radyoterapi ve Nükleer Tıp Biriminde Çalışan Sağlık Personelinin Çalışan Güvenliği Konusundaki Farkındalığı". Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 19 (3), 305-324.
22. Gül, A, Üstündağ, H, Kahraman, B. ve Purisa, S. (2014). "Hemşirelerde Kas İskelet Ağrılarının Değerlendirilmesi". Sağlık Bilimleri Ve Meslekleri Dergisi, 1 (1), 1-10.
23. Cımbız, A, Uzgören, N, Aras, Ö, Öztürk, S, Elem, E. ve Aksoy, C. C. (2007). "Kas İskelet Sisteminde Ağrıya Ait Risk Faktörlerinin Lojistik Regresyon Analizi İle Belirlenmesi: Pilot Çalışma". Fizyoterapi Rehabiltasyon, 18 (1), 20-27.
24. Öztürk, H. ve Babacan, E. (2014). "Hastanede Çalışan Sağlık Personeline Hasta/Yakınları Tarafından Uygulanan Şiddet: Nedenleri Ve İlgili Faktörler". Sağlık Ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi, 1 (2), 70-80.
25. Akgün, S. (2015). "Sağlık Sektöründe İş Kazaları". Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 2 (2), 67-75
26. Yılmaz, G. (2009). "İş Kazalarının Nedenleri ve Maliyeti". Mühendis ve Makine Dergisi, 50 (592), 27-32.
27. İnci, E.İ, Bilişli, Y. ve Hizay, D. (2016). "İş Kazalarına Maruz Kalan Sağlık Çalışanlarının Bildirimlerinin Değerlendirilmesi: Üniversite Hastanesi Örneği". Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 3 (3), 83-88
28. Ustabaş, İ, Sarı, H. ve Fandaklı, S. (2021). "The Effect of Occupational Choice on Job Satisfaction and Occupational Accidents in the Construction Sector: A Case study on Rize and Çorum in Turkey". Journal of Construction Engineering, 4 (4), 198-209.
29. Kurttekin, A. ve TAÇGIN, E. (2019). "Sağlık Hizmetlerinde İş Kazaları ve Kesici-Delici Alet Yaralanma Araştırmaları Üzerine Bir Değerlendirme". Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 17 (2), 135-182
30. Davas, A, Türk, M. ve Yüksel, M. (2017). "Çalışma Koşulları İle İş Kazaları Arasındaki İlişkisi: Bir Hastane Örneği". TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi, 16 (60), 67-75.

Duchenne Musküler Distrofi ve Elektrik Stimülasyonu

Duchenne Muscular Dystrophy and Electrical Stimulation

Büşra YENER¹, Ahmet Faruk ALIKMA², Didem GÜNDÜZ³, Hasan ZEREN⁴, Kader KURBAN⁵,
Melisa AKDIKAN⁶, Sena Nur ALPASLAN⁷, Sinem ÖZGÜL⁸, Tülay ÇEVİK SALDIRAN⁹

ÖZ

Duchenne Musküler Distrofi (DMD), X kromozomuna bağlı resesif geçiş gösteren ve yaklaşık 1/3600-6000 canlı erkek doğum prevalansı olan genetik bir hastalıktır. DMD esas olarak erkek çocukları etkileyen, ilerleyici kas zayıflığı ile karakterize, kadınların taşıyıcı olup genellikle asemptomatik veya hafif belirti gösterdiği çocukluk çağında en sık görülen musküler distrofi tipidir. Tedavi konusunda günümüzde güncel klinik araştırmalar ile büyük bir yol kat edilmiş olsa da hastalığı tamamen tedavi eden herhangi bir yöntem henüz bildirilmemiştir. Nöromusküler hastalıklarda fizyoterapi ve rehabilitasyon programı kapsamında elektrik stimülasyonu kullanılmaktadır fakat genetik defektin varlığı ve uygulamalar sonrası oluşabilecek yorgunluk ve dejenerasyon konusunda literatürde az sayıda çalışma ve farklı görüşler bulunmaktadır. Bu derlemenin amacı DMD ve elektrik stimülasyonu ile ilgili yapılan çalışmaları bir araya getirmektir.

Anahtar Kelimeler: Duchenne musküler distrofi, Nöromusküler hastalık, Elektrik stimülasyonu.

ABSTRACT

Duchenne Muscular Dystrophy (DMD) is an X-linked recessive genetic disease with a prevalence of approximately 1/3600-6000 live in male births. It is the most common type of muscular dystrophy in childhood and characterized by progressive muscle weakness. DMD mainly affects boys, women are just genetic carriers and they are usually asymptomatic or have mild symptoms. Although a great deal of progress has been made with current clinical studies on treatment, no method that completely cures the disease has yet been reported. Electrical stimulation is used within the scope of physiotherapy and rehabilitation programs in neuromuscular diseases, but there are few studies and different opinions in the literature about the presence of genetic defects and fatigue, and dissection that may occur after the applications. The purpose of this review is to bring together studies on DMD and electrical stimulation.

Keywords: Duchenne muscular dystrophy, Neuromuscular disease, Electrical stimulation.

¹Büşra YENER, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, busrayener4@gmail.com, ORCID: 0000-0002-5620-0701

²Ahmet Faruk ALIKMA, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, fzt.faruk@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2418-6439

³Didem GÜNDÜZ, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, e-mail: dgunduz16@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0400-8002

⁴Hasan ZEREN, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, fzhasanzeren@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8724-1178

⁵Kader KURBAN, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, kaderkurban29@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1304-1747

⁶Melisa AKDIKAN, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, melisaakdikan@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4236-2934

⁷Sena Nur ALPASLAN, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, senanuralpaslanz@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0587-0713

⁸Sinem ÖZGÜL, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, İstanbul Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, sinemozgul62@gmail.com, ORCID No: 0000-0002-0839-3473

⁹Dr. Öğr. Üyesi Tülay ÇEVİK SALDIRAN, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Bitlis Eren Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, ORCID: 0000-0003-4048-1251

GİRİŞ

Duchenne Musküler Distrofi (DMD), X kromozomunun p kolunun (kısa kol) 21.2 bölgesinde lokalize 85 ekzonun (bir proteinin üretimi için kod bilgisini içeren DNA ya da RNA molekülünün bir parçası) meydana getirmekten sorumlu olduğu distrofin proteininin, herhangi bir mutasyon sonucu üretilmemesi/az üretilmesi (fonksiyonel protein üretiminin olmaması) sonucu meydana gelen X kromozomuna bağlı resesif geçiş gösteren ve yaklaşık 1/3600-6000 canlı erkek doğum prevalansı olan genetik bir hastalıktır.¹ Distrofin proteini, hücre iskeletinin yapısında bulunan gliko-protein kompleksinin büyük bir proteindir. Distrofin kas hücre membranının stabilitesi için çok önemlidir.² Distrofin, kas membranındaki distrofinle ilişkili protein kompleksi ve aktin hücre iskeleti arasında önemli bir bağlantı sağlar. Distrofinin yokluğu myotübüler hücre iskeleti ile sarkolemma kompleksi arasındaki ilişkinin bozulmasına neden olur, böylece kas kırılabilirliği artar ve kas lifleri dejenere olur.³

Duchenne Musküler Distrofi, proksimal kaslarda ilerleyici kas zayıflığı ile karakterizedir. Duchenne Musküler Distrofi tanılı çocuklarda belirtiler 2-5 yaşları arasında yürüyüşteki bozuklukla ortaya çıkmaktadır. Anormal yürüyüş, merdiven çıkma ve koşmada zorluk, Gower's belirtisi hastalığın erken semptomlarından biridir.¹ Yürüyüş 3 ile 6 yaş arasında bozulmaya başlar ve yaklaşık 10-12 yaşlarında hastalar tekerlekli sandalyeye bağımlı hale gelir. Hastalığın progresyonu esas olarak alt ekstremitelerde motor becerilerin yitilmesi ile ilişkilidir ve DMD'li çocuklar ambulasyon kapasitelerini 9 ile 13 yaşları arasında kaybederler.⁴ Tekrlekli sandalyeye bağımlılık, skolyoz gelişimi, solunum yetmezliği, kardiyomiyopati gibi birçok sekonder problemi beraberinde getirmektedir. DMD'li çocuklar 20'li yaşlarda noninvaziv mekanik ventilasyon desteğine gereksinim duyar ve kardiyorespiratuvar nedenlerden dolayı hastaların birçoğu kaybedilir.^{1,4}

Tedavi konusunda günümüzde güncel klinik araştırmalar ile büyük bir yol kat

edilmiş olsa da hastalığı tamamen tedavi eden herhangi bir yöntem henüz bildirilmemiştir. Duchenne Musküler Distrofi tanılı bireylerde tedavi, semptomatik ve destekleyici tedavi temeline dayanmaktadır.⁴ Glukokortikoidler, DMD'li bireylerde kas zayıflığı ve skolyozun ilerlemesini yavaşlatan, fonksiyonel yetersizliği geciktiren tek ilaç grubudur.¹ Glukokortikoidler, kas kuvveti ve fonksiyon üzerinde erken ilerlemeyi sağlayarak uzun vadede kassal fonksiyonun azalmasını yavaşlatır ve ambulasyon yeteneğini uzatmaktadır.⁵ Duchenne Musküler Distrofi tanılı çocukların fizyoterapi ve rehabilitasyon süreçleri, teşhis konulmasının ardından hemen başlatılmalı ve hastalığın ilerlemesiyle birlikte ihtiyaçlar doğrultusunda devam etmelidir.^{4,6} Duchenne Musküler Distrofi'de fizyoterapi ve rehabilitasyon programlarında birincil amaçlar; kas kuvvetini korumak ve geliştirmek, fonksiyonu sürdürmek ve kontraktürleri mümkün olduğunca önlemeye çalışmak olarak sayılabilmektedir. Ambulasyonu devam eden bireylerde; cerrahi, hastalık veya yaralanma gibi durumlarda immobilizasyon için gereken süre, bireylerin ambulasyon yeteneğinde kalıcı kayıplara neden olmayacak şekilde kısa tutulmalıdır.¹ Yapılan çalışmalar çocukların ambulasyon yeteneğinin mümkün olduğunca uzun süre korunmasının; kontraktür, skolyoz ve solunum yetmezliği gelişimini geciktirmeye yardımcı olduğunu göstermektedir.^{4,6} Fizyoterapi ve rehabilitasyon programlarında farklı amaçlarla kullanılan elektrik stimülasyonunun, nöromusküler hastalıklarda etkisi konusunda literatürde az sayıda araştırmaya rastlanmıştır. Gelişim sürecinde iskelet kas fibrillerinde kas hücresinin biyokimyasal yapısında sayısız değişiklik meydana gelir, bu da fibril tiplerinde farklılaşma ve histokimyasal olarak matürasyon ile sonuçlanır. Duchenne Musküler Distrofi tanılı çocukların kaslarında ise karakteristik olarak immatür bir özellik vardır. Uzamış kontraksiyon ve gevşeme zamanları olduğu bilinmektedir.⁷

Distrofik kas fibrillerinde genetik defekt nedeniyle matürasyon hızının yavaş olduğu düşünülmektedir.⁸ Bu geri dönüşü defekt, kaslarda yüksek frekanslı ateşleme paternlerinin gelişmesine ve hızlı motor nöron aktivasyonuna neden olmaktadır. Herediter nöromusküler hastalıklarda elektrik stimülasyonu kullanımı konusunda genetik defektin varlığı ve uygulamalar sonrası oluşabilecek yorgunluk ve dejenerasyon konusunda farklı görüşler bulunmaktadır.^{7,9}

Bu derlemenin amacı DMD ve elektrik stimülasyonu ile ilgili yapılan çalışmaları bir araya getirmektir. Bu derlemede sağlık bilimleri alanında yapılan çalışmalar, yayımlanan makaleler ve en son gelişmelerin yer aldığı PubMed ve Google Scholar veri tabanında “DMD”, “nöromusküler hastalıklar” ve “elektrik stimülasyonu” anahtar kelimeleriyle, tüm zamanları ve yapılmış klinik çalışmaları içerecek şekilde tarama yapıldı. Duchenne Musküler Distrofi ve bazı diğer musküler distrofi türlerinde elektrik stimülasyonunun etkinliğini konu edinen 14 çalışma incelendi. Bu çalışmaların sadece 5’inde DMD tanılı bireylere yer verilirken, dört çalışma distrofik fareler ile ilgiliydi. Diğer 5 çalışma ise diğer musküler distrofi türlerini konu edinmekteydi (Tablo1).

Duchenne Musküler Distrofi ve Elektrik Stimülasyonu

Kas ve sinirin elektrik stimülasyonu ile uyarılma; kas reedükasyonu, atrofinin geciktirilmesi, spastisitenin azaltılması, ödem ve kontraktürlerin azaltılması gibi farklı amaçlar doğrultusunda kullanılan bir yöntemdir. Nöromusküler hastalıklar farklı genetik ve klinik özellikleri olan birçok hastalığı içermektedir. Bu farklılıklar nöromusküler hastalıklarda, elektrik stimülasyonunun kas kuvveti üzerinde ve diğer yapılara etkilerini inceleyen çalışmaları güçleştirmektedir.

Nöromusküler hastalıklarda rehabilitasyon yaklaşımları arasında kası kuvvetlendirme ve kas kuvvetini korumanın önemi bilinmesine rağmen bu hastalık grubunda elektrik stimülasyonunun kas kuvveti üzerine etkisi

konusunda literatürde az sayıda araştırmaya rastlanmıştır.

Mdx fareleri üzerinde yapılan bir çalışmada¹⁰ iskelet kası bütünlüğünü ve fonksiyonunu korumak için elektriksel uyarının önemli bir rolü olduğu belirtilmiştir. Hücre dışı ATP, Mdx liflerinde değiştirilmiş gen ekspresyonunu indükleyerek apoptoz ile ilgili genlerin ekspresyonunu arttırdığı bildirilmiştir. Bu sonuçlar, elektrik stimülasyonunun antiapoptotik rolünün distrofik liflerde kaybolduğunu ve Mdx liflerinde gözlenen artmış ATP sinyalinin kas lifi ölümü ile ilişkili olabileceğini düşündürmektedir. Duchenne Musküler distrofi’de bu mekanizma tarafından bastırılan veya aktive edilen bazı genlerin (Bax, Bim, PUMA ve Bcl2) kas liflerini fare modelinde olduğu gibi, açıklanan mekanizma bozulduğunda meydana gelebilecek apoptoza karşı korumak için elektrik stimülasyonunun önemli olabileceği öne sürülmüştür.¹⁰

Başka bir çalışmada *in vivo* m. tibialis anterior ve m. ekstansör digitorum longus kaslarına kronik elektrik stimülasyonu uygulanması ile iskelet kasında nöronal tip nitrik oksit sentazın uyarılması, nitrik oksit sentaz (NOS) aktivitesini ve nNOS ekspresyon seviyesini artırdığı gösterilmiştir. Distrofin kompleksi ve nNOS hızlı kasılan kas liflerinde a1-sintrofine bağlanma gibi bir ilişki bulunmaktadır.¹¹ Literatürde Reichmann ve ark. (1981), Barnard ve ark. (1984) yaptıkları çalışmalarda elektrik stimülasyonunun kas liflerini yenilemek ve daha sonraki dejeneratif süreçleri engellemek için daha iyi koşullar sağlayabileceği görüşünü belirtmişlerdir.^{12, 13}

Duchenne Musküler Distrofi ve Düşük Frekanslı Elektrik Stimülasyonu

İskelet kas lifleri, belirli bir görevi yerine getirmek için son derece özelleşmiş yapılar olsalar da, biyokimyasal, fizyolojik ve diğer yapısal uyumlarını sağlamak için olağanüstü bir kapasite ortaya koymaktadırlar. Kronik olarak uyarılan hızlı kas liflerinde bir dizi sistem değişikliği ve sonunda hızlı kas liflerinin yavaş kas liflerine dönüşümü meydana gelir.

Tablo 1. Nöromusküler Hastalıklar ve Farklı Elektrik Stimülasyonu Uygulamaları

Yazar	Araştırma Grubu	Elektrik Stimülasyonu	Uygulama	Tedavi Süresi	Sonuç
Luthert 1980 (15)	Distrofik fare (n:13)	Düşük Frekanslı E.S	8-10 Hz/ 30 dk uyarı-30 dk dinlenme	14 gün x günde 6 kez x 30 dk	Kas liflerinde oksidatif yolların gelişmesi
Zupan 1995 (14)	Farklı kas distrofisi tipleri (n:10)	Düşük Frekanslı E.S	8-20 Hz	7-10 hafta	Maksimum torakların ortalama artışı
Zupan 1992 (16)	Duchenne ve Becker MD (n:9)	Düşük Frekanslı E.S	8 Hz, 6 sn uyarı ve 6 sn duraklama	Günde 2 kez x 1 saat x 3-9 ay	Kasların zayıflaması geciktirme
Scott ve ark. 1986 (17)	DMD (n:16)	Düşük Frekanslı E.S	5-10 Hz	Günde 3 kez x 1 saat 7-11 hafta	Kas fibrillerindeki dejenerasyonu yavaşlatması
Scott 1990 (18)	DMD (n:15)	Düşük Frekanslı E.S	8 Hz	Haftada 6 gün, günde 3 saat, 1-7 hafta	Terapötik etkiler
Aras ve ark. 2005 (19)	Farklı kas distrofisi tipleri (n:33)	Faradik Akım	10 msn uyarı-20 msn dinlenme 7 dk akım -3 dk duraklama	Haftada 3 gün ve 12 hafta boyunca	Kas kuvvetini koruma Yorulmayı geciktirme
Distefano ve ark. 2012 (20)	Distrofik fare (n:36)	NMES	Atım durasyonu 150µs, 50 Hz, 5 sn uyarı 10 sn duraklama	5 gün/hafta 1-4 hafta	Distrofin + miyofiberlerin sayısında artış, vaskülarite artışı
Valladares ve ark (10)	Distrofik fare fleksör digitorum brevis'ten (FDB) izole edilmiş kas lifleri (n:6)	Düşük Frekanslı E.S	270 atım 0.3 ms durasyon 20 Hz	270 atım Her biri 0.3 ms Değerlendirme 30 s, 3 dk, 30 dk ve 4 saat sonra	İskelet kası gen ekspresyonunu düzenleyici etki
Reichman ve ark. (13)	Distrofik fare (n:8) normal fare (n: 4)	Düşük Frekanslı E.S	8 Hz, 30dk uyarı	6 defa / bir gün 28 gün	Distrofik m. EDL ve m. TA kasları rejenerasyonu ve enzimatik aktivasyonunda iyileşme-Normal kas lifi etkisi farklı
Colson ve ark. 2010 (24)	FSHD (n:9)	NMES	35 Hz	Haftada beş gün x 20 dk x 5 ay	Kuvvetlendirme programında kullanımı güvenilir ve etkin
Doix ve ark. 2017 (25)	FSHD (n:10)	NMES	35 Hz, 200-µs atım aralığı, 2 dk ısınma, 20 dk uyarı, 3 dk dinlenme	3 kez /hafta 8 hafta	Ayak bileği dorsifleksör gücü gücünü, kas dayanıklılığını ve motor fonksiyonu iyileştirmek
Cudia 2016 (22)	Miyotonik distrofi tip 1 (n:20)	FES	30 Hz	Haftada 5gün x 3 hafta x 30 dk	Global kas gücünde iyileşme
Kılınç ve ark. 2015 (23)	Ekstremitte-kuşak kas distrofisi (n:24)	HVPGS	50 Hz, 1 sn uyarı ve 10 sn duraklama, 10 dk	Haftada 3 gün x 8 hafta	Quadriceps femoris kas kuvvetini artırma
*Milner-Brown ve Miller (21)	Progresif Nöromusküler hastalık (n:10)	E.S. + Kuvvetlendirme Eğitimi	-	2 ila 14 ay boyunca günde 2 saat, haftada 5 gün,	Diz ekstansör, Ayakbileği dorsifleksör kas gücü artışı

MD: Musküler Distrofi, DMD: Duchene Musküler Distrofi, NMES: Nöromusküler Elektrik Stimülasyonu, FSHD: Fasyo-Skapulo-Humeral Distrofi, HVPGS: Yüksek Voltajlı Galvanik Stimülasyon, FES: Fonksiyonel Elektrik Stimülasyon. ES: Elektrik Stimülasyonu. EDL: Ekstansör digitorium longus, TA: Tibialis anterior. Sn: saniye. dk: dakika. n:sayı. * Sadece özet metnine erişildi.

Çok sayıda semptom, distrofik kaslardaki patolojik sürecin, dejenere olan glikolitik lifleri etkilediğini göstermektedir.¹⁴

Distrofik fareler de ağırlıklı olarak oksidatif metabolizmaya sahip yavaş kasılan kas liflerinin, hızlı kasılan ağırlıklı olarak glikolitik liflere göre hastalık sürecinden daha az etkilendiği bilinmektedir. Distrofik farelerde görülen kas dejenerasyonu, ancak kas lifleri geliştiğinde ve glikolitik yollarının kullanımını artırdığında başlamaktadır.¹⁰ Oksidatif kas liflerinin hastalık sürecine karşı daha büyük direnci göz önüne alındığında, lif tipi dönüşümünün yavaş kasılan kas lifine uyumlanması pozitif etki oluşturabilir. Yapılan bir çalışmada distrofik farelerin kaslarına uygulanan yavaş frekanslı bir elektrik aktivasyon modelinin kaslar üzerinde faydalı olup olmayacağı araştırılmaya çalışılmıştır. Düşük frekanslı elektrik stimülasyonunun (8-10 Hz/ 30 dk uyarı-30 dk dinlenme) 13 distrofik farenin, m. tibialis anterior ve m. ekstansör digitorum longus kaslarının fizyolojik özellikleri üzerindeki etkisini inceleyen bu çalışmada, yavaş frekanslı elektriksel stimülasyonun kas liflerinde oksidatif yolların gelişmesine yardımcı olarak, distrofik farelerin kasları üzerinde faydalı bir etki doğurduğu görülmüştür. Uyarılmış kaslardaki lif sayısının kontrol grubu kaslarına göre daha fazla olduğu bulgusu, düşük frekanslı uyarının yenilenen kas liflerini etkileyebileceğini ve sonraki dejenerasyonu önleyebileceği çıkarımında bulunmuşlardır.¹⁵ Distrofik kasta "yeni" kas liflerinin oluşumunun gerçekleşmesi ve bu "yeni" kas liflerinde yavaş frekanslı elektrik stimülasyonun bu liflerin oksidatif kapasitelerini artırabileceği ve glikolitik yollarının gelişimini azaltabileceği rapor edilmiştir. Bu olasılık, uyarılmış kaslarda oksidatif enzim 5DH'nin aktivitesinin tüm liflerde daha yüksek olduğu bulgusu ile desteklenmiştir.¹⁵ Bu kas liflerinin hastalık sürecine daha dirençli hale gelmesine ve hayatta kalma şansının daha yüksek olmasına neden olabilir. Mevcut veriler göz önüne alındığında, kas liflerinin biyokimyasal ve kasılma özelliklerini dönüştürerek müsküler distrofinin neden olduğu patolojik

değişikliklere karşı direnci artırmak düşük frekanslı elektriksel stimülasyonu uygulaması ile mümkün olabilir. Bu sonuçlar düşük frekanslı elektrik stimülasyonunun hızlı kas liflerinin yavaş olanlara dönüştürülmesi ve kas liflerinin olgunlaşmasının teşvik edilmesi hipotezine dayandırılabilir.

İlerleyici kas distrofisi bulunan hastalarda elektrik stimülasyonunun kısa ve uzun dönem etkilerini incelemek amacıyla yapılan bir çalışmada, farklı formlarda kas distrofisi olan 10 hasta [Duchenne (n:2), Becker (n:4), Ekstremitte-kuşak kas distrofisi (LGMD) (n:3), Fasyo-Skapulo-Humeral Distrofi (FSHD) tip kas distrofisi (n:1)] çalışmaya dahil edilmiştir. Sağ ekstremitte m. tibialis anterior kasına 7-10 arasında hafta süren elektrik stimülasyonu (6 hastaya 8 Hz, 4 hastaya 20 Hz) uygulanmıştır. Stimülasyon programının hemen sonunda, kısa dönemde maksimum torkların ortalama artışı, uyarılmış ekstremitede %24,9 ve uyarılmamış ekstremitede %8,2 olarak ölçülmüştür. Yorgunlukta anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Uzun dönem etkilerde ise 15-16 ay sonra yapılan değerlendirmede uyarılmış ekstremitede %12'lik ve uyarılmamış ekstremitede %21,3'lük maksimum torklarda ortalama bir azalma olduğu bulunmuştur. Bu çalışmanın sonuçları, farklı tipte kas distrofisi olan hastalarda düşük frekanslı elektrik stimülasyonu kullanımı ile kas gücünün bozulması belirli bir dereceye kadar azaltılabilir ve geciktirilebilir olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Ayrıca yazarlar bu stimülasyon modelinin distrofik kasların kasılma özellikleri üzerinde zararlı etkisi olmadığını bildirmişlerdir.¹⁴

Yapılan başka bir çalışmada Duchenne ve Becker Müsküler Distrofisi olan 9 erkek çocuğun m. tibialis anterior kasına günde 2 kez, 60 dk süreli olmak üzere 3-9 ay boyunca düşük frekanslı stimülasyon (6 saniye stimülasyon ve 6 saniye duraklama, impulsların frekansı 8 Hz, tek bir impulsun atım genişliği 0,2 ms ve amplitüd 100 mV) uygulanmış ve uzun dönem elektrik stimülasyonu uygulamasının etkilenen

kasların kasılma formu üzerinde zararlı bir etkisi olmadığı sonucu bulunmuştur. Ayrıca bu çalışmada literatürle uyumlu olarak distrofik kaslar, birkaç ay süren stimülasyondan sonra belirginleşen gücü koruyamasa da, uzun süreli stimülasyon uygulamasıyla kasların zayıflamasının bir dereceye kadar geciktirilebildiği rapor edilmiştir.¹⁶

Scott ve ark. (1986), 16 DMD tanılı çocuk üzerinde yaptıkları çalışmada, kronik düşük frekanslı elektrik stimülasyonunun (8 Hz) hastalarda şiddetli yetersizlik oluşmadan önce uygulanması gerektiğini vurgulamışlardır. Düşük frekanslı elektrik stimülasyonun etkisi, etkilenmiş kas fibrillerindeki dejenerasyonu yavaşlatması; özellikle küçük yaştaki çocukların kaslarında rejenerasyon hızını artırması ve nispeten sağlıklı olan fibrillerde hipertrofi oluşturması olarak rapor edilmiştir.¹⁷

On beş DMD'li çocuğun yürüme yeteneğini sürdürmede anahtar bir kas olan m. quadriceps femoris kasına uzun süreli düşük frekanslı stimülasyon uygulayan çalışmanın sonuçları literatürle benzer şekilde olumlu terapötik etkiler göstermiştir. Bu çalışmada düşük frekanslı elektrik stimülasyonu haftada 6 gün, günde 3 saat, 1-7 hafta boyunca uygulanmıştır. Uygulama özellikleri 1.5 saniye uyarı/ 1.5 saniye dinlenme süresi, 8 Hz, 290 psec faz süresine sahip iki fazlı asimetrik dalga formu şeklindedir.¹⁸

Duchenne Musküler Distrofi ve Faradik Akım

Bağımsız yürüeyebilen, nöromusküler hastalığı olan 33 çocuk [23'ü DMD, 6'sı BMD ve 4'ü herediter motor sensorinöropati (HMSN)] üzerinde yapılan çalışmada deney grubunu oluşturan 10 çocuğun (8'i DMD, 1'i BMD, 1'i HMSN) bilateral m. quadriceps femoris kasına haftada 3 gün ve 12 hafta boyunca elektrik stimülasyonu olarak faradik akım (10 msn uyarı-20 msn dinlenme modunda, 7 dakika akım uygulaması-3 dakika dinlenme-7 dakika akım uygulaması) uygulanmıştır. Tedavi öncesi ve sonrası yorgunluk/endurans testleri sonuçları çalışma grubunda yorulmanın anlamlı olarak

geciktirildiğini göstermiştir. Ancak kas kuvveti ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır.¹⁹

Duchenne Musküler Distrofi ve Nöromusküler Elektrik Stimülasyonu

Distefano ve ark. (2012), 36 erkek distrofik (mdx) fare üzerinde yaptıkları çalışmada distrofik iskelet kasına kas kaynaklı kök hücre (MDSC) transplantasyonunu takiben 1 ve 4 hafta boyunca Nöromusküler Elektrik Stimülasyonu (NMES) uygulamışlardır. Araştırma sonuçlarında kontrol fareleri ile karşılaştırıldığında iskelet kası distrofin + miyofiberlerin sayısında 2 kat artış, vaskülarite artış olduğunu bildirmişlerdir.²⁰ Araştırmacılar NMES'in MDSC engraftmanını iyileştirmek, distrofik kas gücünü artırmak ve MDSC transplantasyonu ile kombinasyon halinde iyileşmeyi stimüle etmek için uygun bir yöntem olduğu sonucuna varmışlardır.²⁰

Milner-Brown ve Miller (1988), m. quadriceps kasına, düşük direnç ağırlıkları ile kombine nöromusküler elektriksel stimülasyonu uygulaması ile musküler distrofisi olan hastaların kas kuvvetinde önemli artışlar elde edilebildiği sonucuna varmışlardır.²¹

Duchenne Musküler Distrofi ve Fonksiyonel Elektriksel Stimülasyon (FES)

Fonksiyonel Elektriksel Stimülasyon (FES), hareketleri aktif olarak gerçekleştiremeyen hastalarda fonksiyonel bir görevle (örn. bisiklete binme veya yürüme vs.) birleştirilmiş elektriksel stimülasyon uygulamasından oluşur. Elektrik stimülasyonunun fonksiyonel görevler ile kombinasyonu, tek başına elektrik stimülasyonundan elde edilenden daha etkili bir sonuç yaratır. Aktif hasta katılımı, seans süresinin daha verimli kullanılmasını, hastaların rehabilitasyona daha iyi uyum sağlamasını ve yüksek motivasyon göstermesini sağlamaktadır.²² Literatürde DMD tanılı bireylerde FES kullanımıyla ilgili çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak DMD için gelecek çalışmalara ışık tutması adına

diğer bazı kaslar distrofi türlerinde FES kullanımıyla ilgili yapılan çalışmalar bir başlık altında toplanmıştır.

Duchenne Musküler Distrofi ve Yüksek Voltajlı Galvanik Stimülasyon

Duchenne Musküler Distrofi ve diğer distrofi türleri ile ilgili sınırlı sayıda çalışmada, düşük frekanslı ve uzun süreli elektriksel stimülasyonun kas gücü üzerindeki etkileri incelenmiştir. Şimdiye kadar konu ile ilgili çalışmalar hızlı ilerleyen nöromusküler grup üzerinedir ve bu sonuçları yavaş ilerleyen nöromusküler grupta yorumlamak zordur.

Yüksek Voltajlı Galvanik Stimülasyonun (HVPGS) etkili kas kasılması, kas gücü ve dolaşımı iyileştirme, ağrı ve ödemi azaltma, yara iyileşmesini hızlandırma üzerinde olumlu etkileri vardır. Son zamanlarda kas gücünü artırmak amacıyla kullanılan elektriksel uyarım yöntemleri arasında HVPGS, daha düşük akım yoğunluğu gerektirmesi ve hastalar tarafından daha rahat tolere edilebilir olması nedeniyle en çok tercih edilen yöntemlerden biri haline geldi. Ancak literatürde nöromusküler hastalıklarda HVPGS'nin kas kuvveti üzerine etkilerini araştıran çalışma eksikliği bulunmaktadır.²³

Diğer Musküler Distrofi Türleri ve Elektrik Stimülasyonu

Literatürdeki az sayıda çalışma ve farklı görüşler nedeniyle DMD tanılı bireylerde elektrik stimülasyonu uygulamaları konusunda ortak bir sonuca ulaşmak zordur. Özellikle farklı elektrik stimülasyon türlerindeki çalışmaların az olması nedeniyle incelememizin bu kısmında diğer kaslar distrofi türlerindeki elektrik stimülasyon uygulamalarına yer verilmiştir.

Fasyo-Skapulo-Humeral Distrofi (FSHD) hastalarında NMES uygulamasının etkinliğini araştıran bir çalışmada, 9 FSHD tanılı bireye bilateral olarak m. deltoideus, m. vastus lateralis ve m. vastus medialis kaslarına 20 dakika/gün, haftada 5 gün, 5 ay süren NMES programı (35 Hz dikdörtgen dalga darbe akım formu, 200s geçiş süreli) uygulanmıştır. Her eğitim

seansında yetmiş beş izometrik kasılma (yükselme süresi: 1.5s; sabit tetanik uyarı süresi: 6s; düşme süresi: 1.5s) gerçekleştirilmiş, her uyarılmış kasılmayı 7 saniye süren bir duraklama (görev döngüsü: %56.25) izlemiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre omuz kuşağı ve m. quadriceps femoris için beş aylık NMES kuvvet programının güvenli olduğu ve FSHD hastaları tarafından iyi tolere edildiği görülmüştür.²⁴

Doix ve ark. (2017) tarafından yapılan çalışmada ise FSHD tanılı 10 hastanın m. tibialis anterior kasına NMES uygulanmıştır. Araştırmacılar bu uygulamanın ayak bileği dorsifleksiyon kas gücü, kas dayanıklılığı ve motor fonksiyonunu iyileştirmek için yeterli olmadığını rapor etmişlerdir. FSHD hastalarında NMES eğitiminin etkinliği için çok merkezli daha fazla randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç olduğunu bildirmişlerdir.²⁵

Miyotonik Distrofi Tip 1 (DM1) hastalarında bisiklet ergometre eğitimi ile kombine 15 gün (5 gün/3 hafta), 30 dakika/gün, 30 Hz frekansa sahip FES uygulaması gerçekleştirilmiştir. Bu pilot kontrollü çalışmaya 20 DM1 hastası dahil edilmiştir. Eğitim sonunda bu hasta grubunun global kas gücünde anlamlı bir iyileşme olduğu gösterilmiştir. Yazarlar FES'in kas gücünü iyileştirmek için güvenli ve geçerli bir araç olarak kabul edilebileceğini vurgulamışlardır. Ayrıca, DM1'deki bu yeni rehabilite edici yaklaşımın etkinliği ve uzun süreli etkisi üzerine hem DM1 hem de diğer nöromusküler hastalıklar için literatürde daha kapsamlı randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç olduğunu vurgulamışlardır.²²

Kılınç ve ark. 2015 yılında yaptıkları çalışmada, 8 hafta boyunca haftada 3 kez uygulanan HVPGS'nin yetişkin LGMD hastalarında m. deltoideus ve m. quadriceps femoris kaslarının kuvvetini artırmada etkili olduğunu rapor etmişlerdir.²³

SONUÇ VE ÖNERİLER

Duchenne Musküler Distrofi ve diğer bazı distrofi türlerinde kullanılan başlıca elektriksel uyarım yöntemleri düşük frekanslı elektrik stimülasyonu, NMES, FES ve HVPGS gibi stimülasyonlardır. Tüm bu akımların DMD’de kullanımı konusunda birbirlerine üstünlükleri açısından yorum yapmak için literatürde az sayıda çalışma ve farklı görüşler bulunmaktadır. Stimülasyonun olumlu etkisi, etkilenmiş kas fibrillerindeki dejenerasyonu yavaşlatması; özellikle küçük yaşta DMD’li çocukların kaslarında rejenerasyon hızının artması ve nispeten sağlıklı olan fibrillerde hipertrofi oluşturması şeklinde rapor edilmiştir. Duchenne Musküler Distrofi ve elektrik stimülasyonu

konusunda yapılan çalışmalar, distrofik kastaki genetik defekt varlığını göz önüne alarak, stimülasyonun zararlı etki oluşturmaması düşüncesi ile düşük frekanslı elektrik stimülasyonu üzerine yoğunlaşmıştır. Genel görüş şiddetli yetersizlik oluşmadan kullanılan uzun süreli düşük frekanslı elektrik stimülasyonunun kas gücünü koruyamasa da kas atrofisini bir dereceye kadar geciktirilebileceği yönündedir. Duchenne Musküler Distrofi ve diğer musküler distrofi türlerinde farklı elektrik stimülasyonlarının etkinliği için çok daha fazla randomize kontrollü çalışmaya ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Bushby, K, Finkel, R, Birnkrant, D.J, Case, L.E, Clemens, P.R, Cripe, L, Kaul, A, Kinnett, K, McDonald, C, and Pandya, S. (2010). “Diagnosis and Management of Duchenne Muscular Dystrophy, Part 1: Diagnosis, and Pharmacological and Psychosocial Management”. *The Lancet Neurology*, 9 (1), 77-93.
2. Grady, R.M, Grange, R.W, Lau, K.S, Maimone, M.M, Nichol, M.C, Stull, J.T, and Sanes, J.R. (1999). “Role For A-Dystrobrevin in The Pathogenesis of Dystrophin-Dependent Muscular Dystrophies”. *Nature Cell Biology*, 1 (4), 215-220.
3. Muntoni, F, Torelli, S, and Ferlini, A. (2003). “Dystrophin and Mutations: One Gene, Several Proteins, Multiple Phenotypes”. *The Lancet Neurology*, 2 (12), 731-740.
4. Bushby, K, Finkel, R, Birnkrant, D.J, Case, L.E, Clemens, P.R, Cripe, L, Kaul, A, Kinnett, K, McDonald, C, and Pandya, S. (2010). “Diagnosis and Management of Duchenne Muscular Dystrophy, Part 2: Implementation of Multidisciplinary care”. *The Lancet Neurology*, 9 (2), 177-189.
5. Merlini, L, Cicognani, A, Malaspina, E, Gennari, M, Gnudi, S, Talim, B, and Franzoni, E. (2003). “Early Prednisone Treatment in Duchenne Muscular Dystrophy”. *Muscle & Nerve: Official Journal of the American Association of Electrodiagnostic Medicine*, 27 (2), 222-227.
6. Annestad, E.J, Lund-Petersen, I, and Rasmussen, M. (2014). “Duchenne Muscular Dystrophy”. *Tidsskrift for Den Norske Lægeforening*, 14 (134), 1361-1364.
7. Lacourpaille, L, Gross, R, Hug, F, Guével, A, Péréon, Y, Magot, A, Hogrel, J-Y, and Nordez, A. (2017). “Effects of Duchenne Muscular Dystrophy on Muscle Stiffness and Response to Electrically-Induced Muscle Contraction: A 12-Month Follow-Up”. *Neuromuscular Disorders*, 27 (3), 214-22.
8. Lacourpaille, L, Hug, F, Guével, A, Péréon, Y, Magot, A, Hogrel, J-Y, and Nordez, A. (2014). “New Insights on Contraction Efficiency in Patients with Duchenne Muscular Dystrophy”. *Journal of Applied Physiology*, 117 (6), 658-662.
9. Gregory, C.M, Williams, R.H, Vandenborne, K, and Dudley, G.A. (2005). “Metabolic and Phenotypic Characteristics of Human Skeletal Muscle Fibers as Predictors of Glycogen Utilization During Electrical Stimulation”. *European Journal of Applied Physiology*, 95 (4), 276-282.
10. Valladares, D, Almarza, G, Contreras, A, Pavez, M, Buvinic, S, Jaimovich, E, and Casas, M. (2013). “Electrical Stimuli are Anti-Apoptotic in Skeletal Muscle Via Extracellular ATP. Alteration of This Signal in Mdx Mice is a Likely Cause of Dystrophy”. *PLoS One*, 8 (11), e75340.
11. Reiser, P.J, Kline, W.O, and Vaghy, P.L. (1997). “Induction of Neuronal Type Nitric Oxide Synthase in Skeletal Muscle by Chronic Electrical Stimulation in Vivo”. *Journal of Applied Physiology*, 82 (4), 1250-1255.
12. Barnard, E.A, Barnard, P.J, Jarvis, J.C, and Lai, J. (1986). “Low frequency chronic electrical stimulation of normal and dystrophic chicken muscle”. *The Journal of Physiology*, 376 (1), 377-409.
13. Reichmann, H, Pette, D, and Vrbová, G. (1981). “Effects of Low Frequency Electrical Stimulation on Enzyme and Isozyme Patterns of Dystrophic Mouse Muscle”. *FEBS Lett*, 128 (1), 55-58.
14. Zupan, A, Gregorič, M, and Valenčič, V. (1995). “Long-Lasting Effects of Electrical Stimulation Upon Muscles of Patients Suffering From Progressive Muscular Dystrophy”. *Clinical Rehabilitation*, 9 (2), 102-109.
15. Luthert, P, Vrbova, G, and Ward, K. (1980). “Effects of Slow Frequency Electrical Stimulation on Muscles of Dystrophic Mice”. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 43 (9), 803-809.
16. Zupan, A. (1992). “Long-Term Electrical Stimulation of Muscles in Children with Duchenne and Becker Muscular Dystrophy”. *Muscle & Nerve: Official Journal of the American Association of Electrodiagnostic Medicine*, 15 (3), 362-367.
17. Scott, O, Vrbova, G, Hyde, S, and Dubowitz, V. (1986). “Responses of Muscles of Patients with Duchenne Muscular Dystrophy to Chronic Electrical Stimulation”. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*, 49 (12), 1427-1434.

18. Scott, O, Hyde, S, Vrbova, G, and Dubowitz, V. (1990). "Therapeutic Possibilities of Chronic Low Frequency Electrical Stimulation in Children with Duchenne Muscular Dystrophy". *Journal of The Neurological Sciences*, 95 (2), 171-182.
19. Aras, Ö, Karaduman, A, Yılmaz, Ö, ve Başoğlu, B. (2005). "Nöromusküler Hastalıklarda Elektrik Stimülasyonunun Kas Kuvveti Üzerine Etkisinin İncelenmesi". *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, 16 (2), 45-50.
20. Distefano, G, Ferrari, R.J, Weiss, C, Deasy, B.M, Boninger, M.L, Fitzgerald, G.K, Huard, J, and Ambrosio, F. (2013). "Neuromuscular Electrical Stimulation as a Method To Maximize the Beneficial Effects of Muscle Stem Cells Transplanted into Dystrophic Skeletal Muscle". *PloS One*. 8 (3), e54922.
21. Milner-Brown, H, and Miller, R. (1988). "Muscle Strengthening Through Electric Stimulation Combined with Low-Resistance Weights in Patients with Neuromuscular Disorders". *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 69 (1), 20-24.
22. Cudia, P, Weis, L, Baba, A, Kiper, P, Marcante, A, Rossi, S, Angelini, C, and Piccione, F. (2016). "Effects of Functional Electrical Stimulation Lower Extremity Training in Myotonic Dystrophy Type I: A Pilot Controlled Study". *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 95 (11), 809-817.
23. Kılınç, M, Yıldırım, S.A, and Tan, E. (2015). "The Effects of Electrical Stimulation and Exercise Therapy in Patients with Limb Girdle Muscular Dystrophy: A Controlled Clinical Trial". *Neurosciences Journal*, 20 (3), 259-266.
24. Colson, S.S, Benchortane, M, Tanant, V, Faghan, J-P, Fournier-Mehouas, M, Benaïm, C, Desnuelle, C, and Sacconi, S. (2010). "Neuromuscular Electrical Stimulation Training: A Safe and Effective Treatment For Facioscapulohumeral Muscular Dystrophy Patients". *Archives of Physical Medicine And Rehabilitation*, 91 (5), 697-702.
25. Doix, A-C.M, Roeleveld, K, Garcia, J, Lahaut, P, Tanant, V, Fournier-Mehouas, M, Desnuelle, C, Colson, S.S, and Sacconi, S. (2017). "Short-TERM Neuromuscular Electrical Stimulation Training of the Tibialis Anterior did not Improve Strength and Motor Function in Facioscapulohumeral Muscular Dystrophy Patients". *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*. 96 (4), e56-e63.

Spirulina: Properties, Benefits and Health-Nutrition Relationship

Spirulina: Özellikleri, Faydaları ve Sağlık-Besin İlişkisi

Burhan BUDAK¹, Sevim Beyza ÖZTÜRK SARIKAYA²

ABSTRACT

Spirulina is a natural product that is scientifically used in many fields due to its many beneficial contents such as antioxidants, essential amino acids, high-quality proteins and essential unsaturated fats. Spirulina is known as a nutriment-dense food as it has vitamins A, C, E and B and many minerals including calcium, zinc, magnesium and selenium. In particular, selenium and vitamin C are vitamins with antioxidant properties and protect our cells and tissues against potential damage. Due to these properties, Spirulina is used in food, cosmetics and medical fields. Since it contains antioxidant properties, it is used in several diseases such as arthritis, diabetes, anemia, cancer and cardiovascular diseases. In many studies, the properties of Spirulina have been investigated and positive results have been obtained. Also, the significance of Spirulina has improved with its use in fields such as pharmacology, cosmetics, medicine and food. In this study, the importance of this microalgae, which has numerous benefits, has been tried to be emphasized with today's approach and studies in the fields of biochemistry, biotechnology and medicine.

Keywords: Antioxidant, Cancer, Health, Natural Product, Spirulina

ÖZ

Spirulina, antioksidanlar, esansiyel amino asitler, yüksek kaliteli proteinler ve esansiyel doymamış yağlar gibi birçok faydalı içeriği nedeniyle bilimsel olarak birçok alanda kullanılan doğal bir üründür. Spirulina, A, C, E ve B vitaminleri ve kalsiyum, çinko, magnezyum ve selenyum gibi birçok mineral içeriğine sahip olduğu için besleyiciliği yoğun bir gıda olarak bilinir. Özellikle selenyum ve C vitamini antioksidan özelliklere sahip vitaminlerdir ve hücrelerimizi ve dokularımızı olası hasarlara karşı korurlar. Bu özelliklerinden dolayı Spirulina gıda, kozmetik ve tıp alanlarında kullanılmaktadır. Antioksidan özellikler içerdiğinden artrit, diyabet, anemi, kanser ve kardiyovasküler hastalıklar gibi çeşitli hastalıklarda kullanılır. Birçok çalışmada Spirulina'nın özellikleri araştırılmış ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca, Spirulina'nın farmakoloji, kozmetik, tıp ve gıda gibi alanlarda kullanımıyla da önemi artmıştır. Bu çalışmada, sayısız faydası bulunan bu mikroalglerin önemi günümüz yaklaşımlarıyla ve biyokimya, biyoteknoloji ve tıp alanlarında yapılan çalışmalarla vurgulanmaya çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Antioksidan, Kanser, Sağlık, Doğal Ürünler, Spirulina

¹ Öğr. Gör., Burhan BUDAK, Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, burhan.budak@mku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3715-5861

² Prof. Dr., Sevim Beyza ÖZTÜRK SARIKAYA, Gümüşhane Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, sbo25@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-7820-4260

INTRODUCTION

Spirulina (Arthrospira) is a spiral blue green microalgae and a enrollee of cyanobacterium sub-assembly. Spirulina fusiformis (SF), Spirulina platensis (SP) and Spirulina maxima (SM) are the main eatable species.¹

Spirulina plantensis is an gram negative prokaryote, which includes chlorophyll a making oxygenic photosynthesis. Also, It is accepted as an drug spring and ideal food, owing to its rich protein, lipid and polysaccharide.² The amounts of biomolecule of species are given in Table 1.

Table 1. Biochemical Mass Composition of Algae Stated on a Dry Matter Form³⁻⁴

Species	Protein %	Carbohydrates %	Nucleic acid %	Lipid %
Spirulina maxima	70	15	4	6
Spirulina fusiformis	58	10	2	7
Spirulina platensis	63	14	5	9
Chlorella vulgaris	58	18	4	14
Scenedesmus quadricauda	47	22	-	28
Chlorella pyrenoidosa	57	26	-	2
Scenedesmus obliquus	56	17	6	14
Dunaliella salina	57	32	-	6
Synechococcus sp.	63	15	5	11

Also, it is a wealthy source of vitamins, minerals and antioxidants comprising phenolic compounds. Spirulina moreover includes about 4–8% lipid that is mainly consisted of polyunsaturated essential fatty

acids as α -linoleic acid, gamma linolenic acid, Eicosapentaenoicacid (EPA), Docosahexaenoicacid (DHA).¹

Table 2. Fatty Acid Profile of S. maxima and S. platensis (g/kg dwt)

Species	Fatty acid							Reference
	14:0	16:0	16:1	18:0	18:1	18:2	18:3	
Spirulina plantensis	0,17	49	2,5	2,4	11	16,5	18,6	Babadzhanov et al. ⁵ ; Lugara et al. ⁶
Spirulina maxima	-	57	2,2	2,1	6	16	13,8	Paula da Silva et al. ⁷

The amounts of fatty acids of Spirulina species are showed in Table 2. The amounts of trace elements of Spirulina species are given in Table 3.

Table 3. Macromineral Content of Three Batches The Algal Species (g/100g dwt)

Species	Trace element				Reference
	Calcium	Magnesium	Sodium	Potassium	
Spirulina plantensis	% 0,207	% 0,486	% 2,033	% 1,675	Ramirez-Rodrigues et al. ⁸
Spirulina maxima	% 0,520	% 0,285	% 1,763	% 2,379	Paula da Silva et al. ⁷
Spirulina fusiformis	% 0,901	% 0,426	% 0,88	% 1,1	Dubey ⁴

Spirulina platensis involves two characteristic rich pigmented antioxidants like phycocyanin and carotenoids.⁹ Spirulina contains about 2,000 IU/g of dry beta-carotene.¹⁰ Carotenoids are very pigments found in plants and beta carotene. Also, carotenoids is one construction of carotenoids in microorganisms that substantial weld of vitamin A. Besides, carotenoids be able to used as natural immunostimulants for healing the

alives immune status and antioxidant capacity.⁹

Phycocyanin is located on the outer surface of the thylakoid membrane.¹¹ C-Phycocyanin are microalgae/cyanobacteria proteins situated in the granules which grap light and transplast energy, the phycobilissomas; these are similar to light-convening complexes of green plants including chlorophyll a and chlorophyll b.¹² Phycocyanin absorbs at 610-620 nm. This

colorant is fairly stable in the pH gap of 5–8 and displays a very powerful red fluorescence when offer in its naturel form.¹³

Spirulina has been successfully grown on a commercial scale for many years around the world, since it can be grown in excessive instances such as high salinity, temperature and alkalinity. It grows decent between the temperature of 37°C and 35°C. Also, it grows up the best at a high bicarbonate concentrations and high pH (9-11).¹⁴ This durableness allows Spirulina to outperform different contaminating microalgae or scrapers.¹⁵

Spirulina has been used to cure several diseases like as anemia, arthritis, cancer, cardiovascular disease and diabetes is known to generate compounds that have high neuroprotective activity.¹⁶ There are numerous reports of the protective impacts of Spirulina on various damaged tissues outside the nervous system. Spirulina improves nephrotoxicity excited by amikacin through its antiinflammatory and antioxidant particulars.¹⁷ Also, It has been reported that tissue toxicity and oxidative stress excited by deltamethrin will be repressed pursuing administration of Spirulinain mice.¹⁸ On the respects, Spirulina effectually improves renal biomarkers, hepatic and hematologic of toxicity owing to diazinon in the male rats through its antiinflammatory and antioxidant activities.¹⁷

Besides, Spirulina arranges the extracellular signal arranged kinase (ERK1/2), p38, IκB and c-Jun NH2- terminal kinase (JNK) signaling paths, resulting in anti inflammatory, anticancer and antioxidant effects.¹⁹

In addition to these, Spirulina is a strong premonitory for the immune system, as indicate in animal experiments, by accelerating the natural killer and phagocytic activities. Also, hypocholesterolemic impacts have been rendered in many animal studies. In some studies, Spirulina has a preserve impact against many toxicants comprising mercury, acetaminophen, D-galactosamine and coppertoxicity.²⁰ Spirulina activates prevents lipid peroxidation, cellular antioxidant enzymes and prevents free radicals, DNA damage, and enhances the activity of catalase and superoxide dismutase.¹⁹

Many studies indicate that Spirulina or its extracts can prohibit cancer in animals and human. In vitro studies propose that polysaccharides of Spirulina increase DNA repair synthesis and cell nucleus enzyme activity. Apart from, Spirulina is a strong bracer for the immune system. Nutrition studies indicate that even small quantity of Spirulina tone up both the cellular mechanism and humoral of the immune.²¹

Components of Spirulina has been reported to exhibit antitumor activities in many cancer cells, including breast cancer, colon, pancreatic, liver, prostate, and gastric cancer.²² Ravi et al. (2015) explored the role of components of Spirulina as an antineoplastic agent in triple negative breast cancer cells and emerged the molecular mechanism behind its anti-cancer activity. Similarities and functions of elements such as phycocyanin in the structure of Spirulina are given in Table 4²³

Table 4. Outline of The Biological Specialities and Specific Impacts of The Major Base Lines of Spirulina

Ingredient	Biological specialities	Specific impacts	Reference
β-Carotene	Antioxidant, anticancer, immunomodulatory, anti inflammatory	(Inactivate single oxygen, That can damage DNA molecules and lipids) (can warn divers stem cells, including differentiate into progenitor cells)	Mohammadi et al. ²⁴ ; Haghight et al. ²⁵
Phycocyanin	Antioxidant, anticancer, antifungal	(Immuno stimulants and hepatoprotective), (is anticancer functions in multiple cancer cells inclusive melanoma, chronic myeloid leukemia, cervical cancer, lung cancer and colon cancer)	Hao et al. ⁹ ; Hassaan et al. ²⁶
γ-Linolenic acid (GLA)	Antibacterial, antiinflammatory, anticancer	Has proven to suppress BACE1 activity	Youn et al. ²⁷

Table 4 (Continued). Outline of The Biological Specialities and Specific Impacts of The Major Base Lines of Spirulina

Ingredient	Biological specialities	Specific impacts	Reference
Eicosapentaenoic acid (EPA), Dokosaheksaenoik asit (DHA)	Antibacterial, antiinflammatory, antioxidant, antimicrobial	Very Facilitating neurotransmitter oscillation, acting like a neurotrophic factors), there are quite inhibitory effects on manifold Gram-positive bacteria and Gram- negative bacteria	Sun et al. ²⁸ ; De Oliveria Souza et al. ²⁹

In this table, Spirulina species having antioxidant activity and phenolic compounds different fields of use and their purposed use are laboured to be explained.

The use of Spirulina in studies

Studies on the antioxidant and anti-inflammatory activity with Spirulina

Antioxidants are compound derivatives which neutralize reactive oxygen species (ROS) and free radicals in the cell. These antioxidants ensure protection toward injury caused by free radicals effectively played very substantial roles in the evolvment of many different chronic disease comprising cancer, anaemie, aging, cardiovascular diseases, inflammation.³⁰⁻³¹

Al-Qahtani and Binobead (2019) conducted a study to helpful dietary impact toward liver sores reasoned by galactosamine was researched ensuring trust to human health using different animal model. Non chronic (acute) hepatotoxicity was excited in Wister rats with D-galactosamine (D-GalN) dogged by cure with BHT (butylated hydroxytoluene) and with Spirulina aqueous extractat several concentrations. Also, The impact of Spirulina at divergent concentrations were tested and compared with BHT remedy. Spirulina watery extract at about 9% resulted in a essential reduce in the levels of inflammatory determiners TNFa, IL1 and IL6 band and alkaline phosphatase besides decline TBARS, whereas it showed effective an increase in the oxidative stress determiner like as GST, GR, SOD, GSH, CAT and GPX total protein when contrasted to the levels saved with that group processed with D-GalN. Results besides signified that Spirulina watery extract at about 9% concentration was evenly efficient inprotecting liver injury as it was

seed with BHT. The results acquired in the present study very openly showed the positive helpful protective impact of Spirulina, when used as diet, on the security and useful protection of liver from damages caused by toxicants.³²

The antioxidant activity in the plant extracts necessitates powerful proof of the physiological functions of antioxidants in the cellular level. In respect to evaluate the antioxidant strength of the a bilberry extract (phytoextract) functionalized on Spirulina, conventional chemical methods (ABTS and DPPH) were compared to in vitro cellular responses by use of HepG2 human hepatocyte carcinoma cell lines. OxiCyan® (phytoextract) was determined to affect on HepG2 cells in a dual mode: as a cytoprotective agent by induction of Nrf2/ARE pathway and with a direct effect on ROS scavenging. Directly ROS sweeping activity of OxiCyan® depended on the anthocyanin part ensured by bilberry, while the gene activation of the Nrf2/ARE pathway was induced by Spirulina chemical components. OxiCyan® have indicated a very high antioxidant activity in the cellular degree by both scavenging ROS and stimulating the gene expression of inherent antioxidant cell defense.³³

In another study, was make to assess the toxic impacts of imidacloprid (IMI) insecticide on the upgrowth performance, immune response, and oxidative status of Oreochromis niloticus, Nile tilapia and the preserver role of nutritional supplementation of Spirulina platensis (SP). Nile tilapia fish were exposed to a mixture of imidacloprid (IMI) and Spirulina. A total of six studies were performed with Spirulina as control group (0g/kg), 20g/kg and 40g/kg, and 0,0 (IMI) and 0,05 µg/kg (IMI). The toxicity of imidacloprid in fish and the effect of Spirulina against this toxicity were

investigated. Fish were nourished on the concerned diets up to distinct satiation thrice a day for 8 weeks in every treatment. Two-way ANOVA revealed a important decline in growth indices, hepatic SOD (superoxide dismutase), glutathione peroxidase and catalase activities in the IMI-exposed fish. The dietary supplementation of SP indicated stimulating impacts in the growth performance, immune biomarkers, antioxidants and haemato biochemical of Nile tilapia with optimum level of about 20 g SP/kg diet.³⁴

Studies on the effect of cancer with Spirulina

Cancer is a complex disease that arises with the uncontrolled cleavage and proliferation of many cells and is under the impact of environmental conditions and genetic. More than 100 types of cancer are known.³⁵ Cancer treatment is a long and difficult process. The side effects of the drugs used are quite high. For this reason, treatments with natural active substances have gained importance today. One of these is Spirulina.

Kepekçi et al. (2013) conducted a study to aimed to investigate the hepatoprotective potential of biomass structure of *Spirulina platensis* very prospered in phenolic compounds. The preservative impacts of the biomass of *Spirulina platensis* with low quantity of phenolics (SP1) and with high amounts of phenolics (SP2) toward CCl₄ excited acute hepatotoxicity were commented in rats. The enhanced levels of MDA, AST and ALT along with reduced activities of CAT and SOD were importantly ($p < 0,01$) cured by SP2. Histological researchs exhibited that SP2 was more potent than phenolics SP1 in protecting the liver from toxic damage of CCl₄ and conservating the hepatocyte ultrastructure. Besides, The lesions inclusive lymphocyte infiltration, necrosis and hepatocyte damage like dilations in endoplasmic reticulums, irregular lamellar organisation and the presence of large number of cytoplasmic vacuolization were ameliorated by phenolics SP2.³⁶

In a different study, the anticancer and antimutant potential of a liquid aqua extract of *Spirulina* product (SE) toward the non small cell human lung cancer A549 cell line was examined. After qualitative analysis, it is researched the impact of SE on cell viability, morphology and proliferation. Also, the influence of *Spirulina* product on organise of the cell cycle, expression of cell cycle/apoptosis relevant proteins and induction of apoptosis in lung cancer cells has evaluated. In addition, their research the cytotoxic impact of *Spirulina* product on normal human skin fibroblasts (HSF). Their studies proved that SE dramatically decreased cancer cell proliferation and viability, which was with by cell cycle inhibition in the phase G1, prominent morphological changes and induction of apoptosis. Besides, their determined no cytotoxic effect of the examined *Spirulina* extract on normal skin fibroblasts. Their molecular labours demonstrated that SE decreased the phosphorylation of Rb and Akt proteins, decreased the expression of CDK4, cyclin D1, and enhanced the Bcl2 to Bax ratio in the A549 cells. As a result, the results acquired ensure evidence of the anticancer activity of the *Spirulina* product toward lung cancer cells and vigorously support the information of the chemopreventive particulars of *Spirulina*.³⁷

In another study on cancer, Shokri et al. (2014) was to research the immunomodulatory impacts of *Spirulina platensis* by gauging the levels of serum interleukin IL-17, IL-10, IL-4, interferon (IFN)- γ and tumor necrosis factor (TNF)- α in mice suffered from systemic candidiasis and breast cancer. C/Balb female mice were vaccinat with *Candida albicans* and SMMT (spontaneous mouse mammary tumor). 5 days after *Candida albicans* vaccination, the serum levels of texture preventer of metalloproteinase-1 were appreciated by Enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). The animals were remedied daily with *Spirulina platensis* solution (about 0,2 mL, 800 mg/kg, orally) for 3 days afore IV defiance with *Candida albicans*, and SMMT challenge with SC and

sustained for 10 days. The survival ability rate and so tumor size of animals in the experiment were specified. ELISA designated the levels of IFN- γ , TNF- α , IL-17 and IL-10 cytokines in supernatants. The results indicated which *S.platensis* reduced the secretum of IL-4 (about 45 pg/mL) and IL-10 (about 208 pg/ml) in tumor carrying mice get infected with *C.albicans*, while the levels of IFN- γ , IL-17 and TNF- α enhanced to nearly about (93, 137 and 316 pg/mL) and in this group. These results openly offer that *S. platensis* has a extraordinary immunomodulatory impact, which provides a scientific

verification for the very popular use of this inherent item, and reinforced in the appendix research of their full mechanism of action.³⁸

Synergic studies on cancer, antioxidant and anti-inflammatory effects of food ingredients with Spirulina

There are many studies related to active ingredients in Spirulina. These studies indicate how changes active ingredients of Spirulina in metabolism. In respect to define this, the change of Spirulina compound in different living organisms was researched Table 5.

Table 5. Combination of Spirulina with Other Ingredients and Effect

Other item	Source	Effect	Reference
Ferrous fumarate	Yellow River carp	Obtained results, demonstrated that Spirulina and ferrous fumarate drug supplementation can enhance intestinal health through both detraction tissue peroxidation and increment intestinal digestive enzyme activity	Ren et al. ³⁹
Cocoa powder	Microencapsulated microalgae (MM)	There was an increment of DPPH method and phenolic compounds augmenting 39 and 31% in the MM chocolate milk.	Batista de Oliveria et al. ⁴⁰
Pomegranate juice	Rats	Study openly shows that pomegranate juice and Spirulina platensis have hepatoprotective impact on carbon tetrachloride (CCl4) reason hepatotoxicity in rats by means of antioxidant activity.	Hossam El-Beltagi et al. ⁴¹
Vegan kefir	Milk	Increasing Spirulina platensis concentration enhanced applied to milk the counts of lactococci and lactobacilli the total phenolic content of kefir, while pH values of vegan kefir samples reduced.	Sözeri Atik et al. ⁴²
Linseed oil	Mullets (Mugil liza)	It is decided that a partial inclusion of Spirulina and linseed oil (about 50%) is possible, and ameliorate its growth performance, and that this rate can increment antioxidant responses, and so can arrange the mullets fillet attribute without effecting adversely fillet fatty acid content.	Rosas et al. ⁴³
Aloe vera and guar gum	Mango	It was obtained that the Spirulina, aloe vere and guar gum coatings decreased the weight loss and the respiration rate of the tropical mango fruits. Mango fruits coating with SPE + GG substantially indicated higher hardness in comparison with the control. The results besides showed that the total antioxidant activity and phenol were very much higher in the SPE + GG coated fruits, since compared to other ones.	Ebrahimi and Rastegar ⁴⁴
Sargassum vulgar	Spodoptera littoralis	Study consequences revealed the impact of tested algae importantly <i>S. platensis</i> and <i>Sargassum vulgarias</i> a potential source of inbred pesticides to check mentioned pest.	Rashwan and Hammad ⁴⁵
Thyme	Rabbit	Spirulina and thyme supplementation enhanced the gama linolenic acidcontent of rabbit meat, while Thyme meliorated the oxidative stability of freeze-dried meat and raw	Dalle Zotte et al. ⁴⁶
Glucomannan	Rats	The glucomannan prospered surimi diet excited antioxidant, pro-inflammatory and hypocholesterolemic effects, whereas the addition of about 3 g/kg Spirulina reserved those antioxidant and hypocholesterolemic impacts However, decreased the inflammation observed.	Vazquez-Velasco et al. ⁴⁷
Crab chitosan	Bacteria	The achieved crab chitosan eatable films unified with SE indicated excellent potential to be used foractive food packaging owing to its great antibacterial and antioxidant activities. Also, The mixture showed protection against bacteria.	Balti et al. ⁴⁸
Blueberry, spinach	Rats	The data obtained, suggest that blueberry, spinach and Spirulina supplements may have preservative effect versus neurodegeneration.	Wang et al. ⁴⁹
Thyme	Rabbit	Thyme and Spirulina supplemented diets had a substantial effect on yellowness and redness of <i>L.ongissimus dorsi</i> . Spirulina–Thyme and Thyme groups that also indicated the very utmost content of fatty acids and α -tocopherol content and the very lower lipid oxidation.	Dal Bosco et al. ⁵⁰
Panax ginsengon	Albino rats	Ginseng and <i>S. platensis</i> treatments indicated marked reduce lipid peroxidation and increment of the endogeny antioxidants levels. These results propose that <i>P. ginseng</i> and <i>S. platensis</i> may play a role in reduction the toxic impact of cadmium elements and its antioxidant particulars	Karadeniz et al. ⁵¹

Table 5 (Continued). Combination of Spirulina with Other Ingredients and Effect

Other item	Source	Effect	Reference
Blueberry	Rat	In the study, increased striatal dopamine recovery seem in animals cured with Spirulina and blueberry diet flourished in antiinflammatory and antioxidants phytochemicals and intersected with an early, transient increment in OX-6-positive microglia	Strömberg et al. ⁵²

*Other item: food product used with Spirulina, Source: Animal cell or bacteria in which the food is used with Spirulina, Effect: Positive effect of Spirulina food on animal cells or bacteria

Table 5 shows the concomitant use of Spirulina and other metabolites. The combined use of Spirulina and other substances has shown a synergistic effect in the studies. The use of Spirulina had a

positive impact on other substances. The combined use of Spirulina and food products had a positive effect on the cancer and antioxidants. The synergistic effect is also explained in the table 5.

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Compared to the raw materials taken into consideration in the food industry, due to its very rich protein, amino acid, essential fatty acid, carotenoid, mineral and vitamin content, Spirulina has been bring into focus of for many studies for many years. Besides, it has been used in many areas for many aim and continue to be used. It is reported that it has antioxidant, antimicrobial, anticancer, anti-inflammatory, hypoglycemic and hypolipidemic functions, besides its liver, nervous system and kidney protective effects. In addition, some types are widely used as

food supplements. Spirulina, which contains many phytochemicals, is widely used as a food supplement or in the medical and pharmaceutical fields. As stated above, due to its numerous benefits for human health, we wanted to emphasize the importance of this microalgae by bringing together many studies on Spirulina with this study. We hope that one day, the products created with different formulations will take place more on the shelves in food markets and pharmacie.

REFERENCES

1. Yousefi, R, Saidpour, A. and Mottaghi, A. (2019). "The effects of Spirulina supplementation on metabolic syndrome components, its liver manifestation and related inflammatory markers: A systematic review". *Complementary Therapies in Medicine*, 42, 137-144.
2. Pan, R, Lu, R, Zhang, Y, Zhu, M, Zhu, W, Yang, R, Zhang, E, Ying, J, Xu, T, Yi, H, Li, J, Shi, M, Zhou, L, Xu, Z, Li, P. and Bao, Q. (2015). "Spirulina phycocyanin induces differential protein expression and apoptosis in SKOV-3 cells". *International Journal of Biological Macromolecules*, 81, 951-959.
3. Um, B.H. and Kim, Y.S. (2009). "Review: A chance for Korea to advance algal-biodiesel technology". *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 15 (1), 1-7.
4. Dubey, A. (2014). "Biochemical composition of spirulina cultivated under outdoor conditions". *Journal Phytological Research*, 27, 79-82.
5. Babadzhonov, A.S, Abdusamatova, N, Yusupova, F.M, Faizullaeva, N, Mezhlumyan, L.G. and Malikova, M.K. (2004). "Chemical composition of spirulina platensis cultivated in uzbekistan". *Chemistry of Natural Compounds*, 40, 3.
6. Lugara, R, Realini, L, Kreuzer, M. and Giller, K. (2022). "Effects of maternal high-energy diet and spirulina supplementation in pregnant and lactating sows on performance, quality of carcass and meat, and its fatty acid profile in male and female offspring". *Meat Science*, 187, 108769.
7. Paula da Silva, S, Ferreira do Valle, A. and Perrone, D. (2021). "Microencapsulated Spirulina maxima biomass as an ingredient for the production of nutritionally enriched and sensorially well-accepted vegan biscuits". *LWT*, 142, 110997.
8. Ramirez-Rodrigues, M.M, Estrada-Beristain, C, Metri-Ojeda, J, Perez-Alva, A. and Baigts-Allende, D.K. (2021). "Spirulina plantensis Protein as Sustainable Ingredient for Nutritional Food Products Development". *Sustainability*, 13, 6849.
9. Hassaan, M. S, Mohammady, E. Y, Soaudy, M. R, Sabae, S. A, Mahmoud, A. M. A. and El-Haroun, E. R. (2021). "Comparative study on the effect of dietary β-carotene and phycocyanin extracted from Spirulina platensis on immune-oxidative stress biomarkers, genes expression and intestinal enzymes, serum biochemical in Nile tilapia, *Oreochromis niloticus*". *Fish and Shellfish Immunology*, 108, 63-72.
10. Ranga Rao, A, Raghunath Reddy, R.L, Baskaran, V, Sarada, R. and Ravishankar, G.A. (2010). "Characterization of microalgal carotenoids by mass spectrometry and their bioavailability and antioxidant properties elucidated in rat model". *Journal Agricultural Food Chemistry*, 58 (15), 11.
11. Hemlata, Afreen, S. and Fatma, T. (2018). "Extraction, purification and characterization of phycoerythrin from *Microchaete* and its biological activities". *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology*, 13, 84-89.
12. Fernandes e Silva, E, Figueira, F.S, Lettnin, A.P, Carrett-Dias, M, Filgueira, D.M.V. B, Kalil, S, Trindade, G.S. and Votto, A.P.S. (2018). "C-Phycocyanin: Cellular targets, mechanisms of action and multi drug resistance in cancer". *Pharmacological Reports*, 70 (1), 75-80.

13. Chethana, S, Nayak, C.A, Madhusudhan, M.C. and Raghavarao, K.S.M.S. (2015). "Single step aqueous two-phase extraction for downstream processing of C-phycoyanin from *Spirulina platensis*". *Journal of Food Science and Technology*, 52 (4), 2415–2421.
14. Mobin, S. and Alam, F. (2017). "Some Promising Microalgal Species for Commercial Applications: A review". *Energy Procedia*, 110, 510–517.
15. Yuan, D, Zhan, X, Wang, M, Wang, X, Feng, W, Gong, Y. and Hu, Q. (2018). "Biodiversity and distribution of microzooplankton in *Spirulina* (*Arthrospira*) *platensis* mass cultures throughout China". *Algal Research*, 30, 38–49.
16. Ghanbari, A, Vafaei, A.A, Naghibi nasab, F.S, Attarmoghaddam, M, Bandegi, A.R. and Moradi- Kor, N. (2019). "Spirulina microalgae improves memory deficit induced by scopolamine in male pup rats: Role of oxidative stress". *South African Journal of Botany*, 127, 220–225.
17. Abdel-Daim, M.M, Ahmed, A, Ijaz, H, Abushouk, A.I, Ahmed, H, Negida, A, Aleya, L. and Bungau, S. G. (2019). "Influence of *Spirulina platensis* and ascorbic acid on amikacin-induced nephrotoxicity in rabbits". *Environmental Science and Pollution Research*, 26 (8), 8080–8086.
18. Abdel-Daim, M, El-Bialy, B.E, Rahman, H.G.A, Radi, A.M, Hefny, H.A. and Hassan, A. M. (2016). "Antagonistic effects of *Spirulina platensis* against sub-acute deltamethrin toxicity in mice: Biochemical and histopathological studies". *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 77, 79–85.
19. Wu, Q, Liu, L, Miron, A, Klímová, B, Wan, D. and Kuča, K. (2016). "The antioxidant, immunomodulatory, and anti-inflammatory activities of *Spirulina*: an overview". *Archives of Toxicology*, 90 (8), 1817–1840.
20. Gad, A.S, Khadrawy, Y.A, El-Nekeety, A.A, Mohamed, S.R, Hassan, N.S. and Abdel-Wahhab, M.A. (2011). "Antioxidant activity and hepatoprotective effects of whey protein and *Spirulina* in rats". *Nutrition*, 27 (5), 582–589.
21. Pinero Estrada, J.E, Bermejo Bescos, P. and Villar del Fresno, A.M. (2001). "Antioxidant activity of different fractions of *Spirulina platensis* protean extract". II. *Farmaco* 56, 497-500.
22. Minic, S.L, Stanic-Vucinic, D, Mihailovic, J, Krstic, M, Nikolic, M.R. and Cirkovic Velickovic, T. (2016). "Digestion by pepsin releases biologically active chromopeptides from C-phycoyanin, a blue-colored biliprotein of microalga *Spirulina*". *Journal of Proteomics*, 147, 132–139.
23. Ravi, M, Tentu, S, Baskar, G, Rohan Prasad, S, Raghavan, S, Jayaprakash, P, Jeyakanthan, J, Rayala, S. K. and Venkatraman, G. (2015). "Molecular mechanism of anti-cancer activity of phycoyanin in triple-negative breast cancer cells". *BMC Cancer*, 15 (1), 1–14.
24. Mohammadi, H. S, Asl, A.H. and Khajenoori, M. (2020). "Experimental measurement and correlation of solubility of β -carotene in pure and ethanol-modified subcritical water". *Chinese Journal of Chemical Engineering*, 28 (10), 2620–2625.
25. Haghghat, M, Iranbakhsh, A, Baharara, J, Ebadi, M. and Sotoodehnejadnematlahi, F. (2021). "Effect of β -carotene on the differentiation potential of ciliary epithelium-derived MSCs isolated from mouse eyes on alginate-based scaffolds". *Experimental Eye Research*, 202, 108346.
26. Hao, S, Liu, Y, Li, S, Wang, J, Zhao, L, Wang, C. and Sun, B. (2020). "Insight into the potential antineoplastic mechanism of phycoyanin in non- small cell lung carcinoma A549 cells based on micro-RNA sequencing". *Journal of Functional Foods*, 74, 104175.
27. Youn, K, Lee, J, Yun, E. Y, Ho, C.T, Karwe, M.V, Jeong, W.S. and Jun, M. (2014). "Biological evaluation and in silico docking study of γ -linolenic acid as a potential BACE1 inhibitor". *Journal of Functional Foods*, 10, 187–191.
28. Sun, M, Zhou, Z, Dong, J, Zhang, J, Xia, Y. and Shu, R. (2016). "Antibacterial and antibiofilm activities of docosahexaenoic acid (DHA) and eicosapentaenoic acid (EPA) against periodontopathic bacteria". *Microbial Pathogenesis*, 99, 196–203.
29. De Oliveira Souza, A, Couto-Lima, C.A, Catalão, C.H.R, Santos-Júnior, N.N, dos Santos, J.F, da Rocha, M.J.A. and Alberici, L.C. (2019). "Neuroprotective action of Eicosapentaenoic (EPA) and Docosahexaenoic (DHA) acids on Paraquat intoxication in *Drosophila melanogaster*". *NeuroToxicology*, 70, 154–160.
30. Abuajah, C.I, Ogbonna, A.C. and Osuji, C. M. (2015). "Functional components and medicinal properties of food: a review". *Journal Food Science and Technology*, 52, 2522-2529.
31. Zehiroglu, C. and Ozturk Sarikaya, S.B. (2019). "The importance of antioxidants and place in today's scientific and technological studies". *Journal of Food Science and Technology*, 56 (11), 4757–4774.
32. Al-Qahtani, W.H. and Binobead, M.A. (2019). "Anti-inflammatory, antioxidant and antihepatotoxic effects of *Spirulina platensis* against D-galactosamine induced hepatotoxicity in rats". *Saudi Journal of Biological Sciences*, 26 (4), 647–652.
33. Vigliante, I, Mannino, G. and Maffei, M.E. (2019). "OxiCyan®, a phytocomplex of bilberry (*Vaccinium myrtillus*) and spirulina (*Spirulina platensis*), exerts both direct antioxidant activity and modulation of ARE/Nrf2 pathway in HepG2 cells". *Journal of Functional Foods*, 61.
34. Abdel-Tawwab, M, El-Saadawy, H.A, El-Belbasi, H.I, Abd El-Hameed, S.A.A. and Attia, A.A. (2021). "Dietary spirulina (*Arthrospira platensis*) mitigated the adverse effects of imidacloprid insecticide on the growth performance, haemato-biochemical, antioxidant, and immune responses of Nile tilapia". *Comparative Biochemistry and Physiology Part - C: Toxicology and Pharmacology*, 247, 109067.
35. Pavlopoulou, A, Spandidos, D.A. and Michalopoulos, I. (2015). "Human cancer databases (Review)". *Oncology Reports*, 33 (1), 3–18.
36. Kepekçi, R.A, Polat, S, Çelik, A, Bayat, N. and Saygideger, S. D. (2013). "Protective effect of *Spirulina platensis* enriched in phenolic compounds against hepatotoxicity induced by CCl4". *Food Chemistry*, 141 (3), 1972–1979.
37. Czerwonka, A, Kaławaj, K, Sławińska-Brych, A, Lemieszek, M.K, Bartnik, M, Wojtanowski, K.K, Zdzisińska, B. and Rzeski, W. (2018). "Anticancer effect of the water extract of a commercial *Spirulina* (*Arthrospira platensis*) product on the human lung cancer A549 cell line". *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 106, 292–302.
38. Shokri, H, Khosravi, A. and Taghavi, M. (2014). "Efficacy of *Spirulina platensis* on immune functions in cancer mice with systemic candidiasis". *Journal of Mycology Research*, 1 (1), 7.
39. Ren, H.T, Zhao, X, Huang, Y. and Xiong, J. (2021). "Combined effect of *Spirulina* and ferrous fumarate on growth parameters, pigmentation, digestive enzyme activity, antioxidant enzyme activity and fatty acids composition of Yellow River carp (*Cyprinus carpio*)". *Aquaculture Reports*, 21.
40. Batista de Oliveira, T.T, Miranda dos Reis, I, Bastos de Souza, M, da Silva Bispo, E, Fonseca Maciel, L, Druzian, J.I, Lordelo Guimarães Tavares, P.P, de Oliveira Cerqueira, A, dos Santos Boa Morte, E, Abreu Glória, M.B, Lima Deus, V. and Radomille de Santana, L. R. (2021). "Microencapsulation of *Spirulina* sp. LEB-18 and its incorporation in chocolate milk: Properties and functional potential". *LWT*, 148.

41. Hossam El-Beltagi, S, Dhawi, F, Ihab Ashoush, S. and Khaled Ramadan, M.A. (2020). "Antioxidant, anti-cancer and ameliorative activities of *Spirulina platensis* and pomegranate juice against hepatic damage induced by CCl₄". *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 48 (4), 1941–1956.
42. Sözeri Atik, D, Gürbüz, B, Bölük, E. and Palabıyık, İ. (2021). "Development of vegan kefir fortified with *Spirulina platensis*". *Food Bioscience*, 42.
43. Rosas, V. T, Monserrat, J.M, Bessonart, M, Magnone, L, Romano, L.A. and Tesser, M. B. (2019). "Fish oil and meal replacement in mullet (*Mugil liza*) diet with *Spirulina* (*Arthrospira platensis*) and linseed oil". *Comparative Biochemistry and Physiology Part - C: Toxicology and Pharmacology*, 218, 46–54.
44. Ebrahimi, F. and Rastegar, S. (2020). "Preservation of mango fruit with guar based edible coatings enriched with *Spirulina platensis* and aloe vera extract during storage at ambient temperature". *Scientia Horticulturae*, 265, 109258.
45. Rashwan, R.S. and Hammad, D.M. (2020). "Toxic effect of *Spirulina platensis* and *Sargassum vulgare* as natural pesticides on survival and biological characteristics of cotton leaf worm *Spodoptera littoralis*". *Scientific African*, 8, e00323.
46. Dalle Zotte, A, Cullere, M, Sartori, A, Szendro, Z, Kovács, M, Giaccone, V. and Dal Bosco, A. (2014). "Dietary *Spirulina* (*Arthrospira platensis*) and Thyme (*Thymus vulgaris*) supplementation to growing rabbits: Effects on raw and cooked meat quality, nutrient true retention and oxidative stability". *Meat Science*, 98 (2), 94–103.
47. Vázquez-Velasco, M, González-Torres, L, López-Gasco, P, Bastida, S, Benedí, J, Sánchez-Reus, M.I, González-Muñoz, M.J. and Sánchez-Muniz, F. J. (2014). "Liver oxidation and inflammation in Fa/Fa rats fed glucomannan/spirulina- surimi". *Food Chemistry*, 159, 215–221.
48. Balti, R, Mansour, M, Ben Sayari, N, Yacoubi, L, Rabaoui, L, Brodu, N. and Massé, A. (2017). "Development and characterization of bioactive edible films from spider crab (*Maja crispata*) chitosan incorporated with *Spirulina* extract". *International Journal of Biological Macromolecules*, 105, 1464–1472.
49. Wang, Y, Chang, C.F, Chou, J, Chen, H.L, Deng, X, Harvey, B.K, Cadet, J.L. and Bickford, P. C. (2005). "Dietary supplementation with blueberries, spinach, or spirulina reduces ischemic brain damage". *Experimental Neurology*, 193 (1), 75–84.
50. Dal Bosco, A, Gerencsér, Z, Szendro, Z, Mugnai, C, Cullere, M, Kovács, M, Ruggeri, S, Mattioli, S, Castellini, C. and Dalle Zotte, A. (2014). "Effect of dietary supplementation of *Spirulina* (*Arthrospira platensis*) and Thyme (*Thymus vulgaris*) on rabbit meat appearance, oxidative stability and fatty acid profile during retail display". *Meat Science*. 96 (1), 114–119.
51. Karadeniz, A, Cemek, M. and Simsek, N. (2009). "The effects of *Panax ginseng* and *Spirulina platensis* on hepatotoxicity induced by cadmium in rats". *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 72 (1), 231–235.
52. Strömberg, I, Gemma, C, Vila, J. and Bickford, P. C. (2005). "Blueberry- and spirulina-enriched diets enhance striatal dopamine recovery and induce a rapid, transient microglia activation after injury of the rat nigrostriatal dopamine system". *Experimental Neurology*, 196 (2), 298–307.

Gebelik ve Emzirme Döneminde COVID-19 Enfeksiyonuna Karşı Aşılama

Vaccination Against Coronavirus Infection During Pregnancy and Breastfeeding Period

Resmiye KAYA ODABAŞ¹, Rukiye DEMİR², Ayten TAŞPINAR³

ÖZ

COVID-19 pandemisi ile mücadelede aşı önemli bir yer tutmaktadır. Ancak, aşının fetüs ve bebek üzerindeki bilinmeyen etkileri nedeniyle gebe ve emziren kadınlar aşılarla ilgili klinik deneylerin dışında tutulmuştur. Bu yüzden COVID-19 aşılarının gebelik ve emzirme döneminde kadınlar üzerindeki etkisi hakkında kanıtlar yetersiz olup, bu durum gebe ve emziren kadınlarda endişe ve kaygıya neden olmaktadır. Gebeler, yoğun bakım ünitesine yatış, mekanik ventilasyon ihtiyacı ve ölüm dâhil olmak üzere COVID-19 enfeksiyonunun ciddi sonuçları açısından normal popülasyona göre riskli grup olarak kabul edilse de aşılama sürecinde öncelikli gruplar arasında yer almamakta, aşının yararının potansiyel riskten daha ağır bastığı durumlarda gebelerin kendi istekleri dahilinde aşılama önerilmektedir. Benzer şekilde emziren kadınlarda COVID-19 aşılarının güvenliği, aşılamanın anne sütüyle beslenen bebeğe ve laktasyona etkileri konusunda yeterli veri bulunmasa da emziren kadınlar veya bebekleri için bir risk oluşturmadığı bildirilmekte ve emziren kadınlara COVID-19 aşısı önerilmektedir. Aşılarla ilgili gebe ve emziren kadınların karar vermesinin desteklenmesi için aşılar hakkında kanıta dayalı ve kişiye özel bilgilere gerek vardır ve bu bilgiler ebe, hemşire ve hekim gibi sağlık profesyonelleri tarafından sağlanmalıdır. Bu bağlamda bu derleme, gebelik ve emzirme döneminde COVID-19 enfeksiyonuna karşı aşılama bilimsel veriler ve literatür ışığında ele almak amacıyla yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aşı, COVID-19, Emzirme, Gebelik.

ABSTRACT

Vaccination plays an important role in combating the COVID-19 pandemic. However, pregnant women and lactating women are excluded from clinical trials of vaccines due to the unknown effects of the vaccine on the fetus and infant. Therefore, there is insufficient evidence about the effect of COVID-19 vaccines on women during pregnancy and the breastfeeding period which causes concern and anxiety among pregnant women and lactating women. Although pregnant women are considered to be a risk group compared to the normal population in terms of the serious consequences of the infection, including hospitalization in the intensive care unit, need for mechanical ventilation and death, they are not among the priority groups in the vaccination process. In cases where the benefit of the vaccine outweighs the potential risk, it is recommended that pregnant women be vaccinated on their own will. Similarly, although there is insufficient data on the safety of COVID-19 vaccines among breastfeeding women and the effects of vaccination on breastfed babies and lactation, it is reported that COVID-19 vaccines do not pose a risk for breastfeeding women or their babies, and thus COVID-19 vaccine is recommended for breastfeeding women. Evidence-based and personalized information about vaccines is needed to support pregnant and breastfeeding women's decision making about vaccines, and this information should be provided by health professionals such as midwife, nurse and physicians. In this context, this review was conducted to discuss vaccination against COVID-19 infection during pregnancy and the breastfeeding period based on scientific data and literature.

Keywords: Vaccine, COVID-19, Breastfeeding, Pregnancy.

Bu derleme, 1. Uluslararası Gülhane Anne Sütü ve Emzirme Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹Arş. Gör. Resmiye KAYA ODABAŞ, Ebelik, Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, resmiye.odabas@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4470-0231

²Dr. Öğr. Üyesi, Rukiye DEMİR, Ebelik, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, rukiye_kiyimik@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-4649-6403

³Prof. Dr. Ayten TAŞPINAR, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, ayten.taspinar@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7918-2457

İletişim / Corresponding Author: Resmiye KAYA ODABAŞ
e-posta/e-mail: resmiye.odabas@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 26.05.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 10.05.2022

GİRİŞ

İlk olarak Çin'in Hubei eyaletinin başkenti olan Wuhan kentinde ortaya çıkan ve tüm dünyaya yayılan yeni tip Coronavirus disease 2019 (COVID-19) enfeksiyonu dünyanın son yıllarda karşı karşıya kaldığı en büyük halk sağlığı sorunlarından biridir.¹ COVID-19 enfeksiyonu Dünya Sağlık Örgütü/World Health Organization (WHO) tarafından "halk sağlığı açısından uluslararası endişe verici ve acil bir durum" olarak bildirilmiş ve "pandemi" olarak ilan edilmiştir.² Virüsün bulaşma yeteneği yüksek olup, kişiden kişiye çok hızlı bulaşarak küresel ölçekte tüm ülkelerde hızla yayılmaya başlamıştır.³ Ülkemizde 16.12.2022 tarihi itibarıyla 17,042,722 vaka rapor edilirken, 101,492 ölüm bildirilmiştir.⁴ COVID-19 enfekte bireylerden damlacık yoluyla ve kontamine yüzeylerden, göz, ağız ve burun mukozasından temasla bulaşabilmektedir. Bulaş durumunda solunum semptomları, ateş, öksürük, dispne, yorgunluk, tat alma veya koku duyusunun kaybı, boğaz ve baş ağrısı gibi belirtiler görülmekte ve ağır seyreden vakalarda pnömoni, ağır akut solunum yolu enfeksiyonu ve ölüm gelişebilmektedir.^{5,6}

COVID-19 pandemisinin başlamasından bu yana dünyada milyonlarca kadın gebe kalmış, doğum yapmış ve emzirmeye başlamıştır.⁷ Bununla birlikte, COVID-19 enfeksiyonunun gebelikte potansiyel risklerini tanımlayan mevcut kanıtlar hâlâ çelişkili olmaya devam etmektedir. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi/Centers for Disease Control and Prevention (CDC) gebelerin yoğun bakım ünitesine yatış, mekanik ventilasyon ihtiyacı ve ölüm dâhil olmak üzere COVID-19 enfeksiyonunun ciddi sonuçları açısından normal popülasyona göre daha yüksek risk altında olduğunu belirtmiştir.⁸ Ayrıca literatürde, COVID-19 enfeksiyonunun, erken doğum ve sezaryen doğum gibi artmış gebelik komplikasyonları ile ilişkili olabileceği belirtilmektedir.^{9,10} Emzirme ile ilgili olarak ise, COVID-19 enfeksiyonunun anne sütüne

geçişiyile ilgili yeterli kanıt bulunmamaktadır.¹¹

Tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisini sona erdirmek için, aşıyla toplum bağışıklığını sağlamak çok önemlidir. Toplum bağışıklığı için gereken şartlar aşının etkinliğine, koruma süresine ve virüsün üreme sayısına bağlı olup, genel popülasyonun %75-90'ının aşılmasıyla gerçekleşeceği bildirilmektedir.^{12,13} Aşılama için, sağlık çalışanları, yaşlı, engelli, koruma evleri gibi yerlerde kalan ve çalışanlar ile 65 yaş üstü bireyler öncelikli grupları oluşturmaktadır.¹⁴ Gebeler ve emziren kadınlar ise fetüs ve bebek üzerindeki etkileriyle ilgili belirsizlikler nedeniyle ilaç ve aşılarla ilgili klinik deneylerin dışında tutulmuştur.¹⁵ Bu yüzden COVID-19 aşılarının gebelik ve emziren kadınlarda etkisiyle ilgili yeterli kanıtlar bulunmamakta ve bu durumun gebeler ve emziren kadınlarda aşı ile ilgili endişe yarattığı düşünülmektedir.¹⁶ Aşılarla ilgili gebelerin ve emziren kadınların doğru karar vermesinin desteklenmesi için aşılar hakkında kanıta dayalı ve kişiye özel bilgilere gerek vardır ve bu bilgiler ebe, hemşire ve hekim gibi sağlık profesyonelleri tarafından sağlanmalıdır.¹⁷ Bu bağlamda bu derleme, gebelik ve emzirme döneminde COVID-19 enfeksiyonuna karşı aşılınmayı bilimsel veriler ve literatür ışığında ele almak amacıyla yapılmıştır.

COVID-19 Enfeksiyonuna Karşı Aşılama Süreci

COVID-19 pandemisinin başlamasından bu yana bu enfeksiyona karşı özel bir tedavi yönteminin olmamasıyla birlikte pandemi ile mücadelede sosyal mesafe, maske kullanımı ve kişisel hijyen kurallarının enfeksiyondan korunmada en etkili önlemler olduğu bilinmektedir. Ancak bu önlemleri almak ve hayatı hep bu virüsle sürdürmek uzun vadede uygulanabilir değildir. Bununla birlikte aşılar, COVID-19 enfeksiyonu olmak üzere birçok bulaşıcı enfeksiyona karşı en iyi savunma aracıdır.^{13,18}

Dünya’da COVID-19 enfeksiyonuna karşı aşı geliştirme çalışmaları hızla devam etmekle birlikte, ülkemizde şu ana kadar inaktif ve mRNA aşuları COVID-19 enfeksiyonu ile mücadelede kullanılmaktadır. Ayrıca ülkemizde 16.12.2022 tarihi itibarıyla 28,226,632 kişinin üç doz COVID-19 aşısı tamamlanmıştır.¹⁹ COVID-19 pandemisinde aşılama belli gruplara öncelik verilmiş ve aşılama için gruplar oluşturulmuştur. Ülkemizde de Sağlık Bakanlığı aşılama için dört aşamalı grup sıralaması ile aşılama çalışmalarını sürdürmektedir. Bu sıralama;

1. aşamada: Sağlık çalışanları, yaşlı, engelli, koruma evleri gibi yerlerde kalan ve çalışanlar ve 65 yaş üstü bireyler,

2. aşamada: Hizmetin sürdürülmesi için öncelikli sektörler ve 50-64 yaş arası bireyler,

3. aşamada: Kronik hastalığı olanlar ve 18-49 yaş aralığında olanlar,

4. aşamada: Aşılama sırası geldiği halde aşı yaptırmayanlar gelmektedir.²⁰ Sağlık Bakanlığı’nın dört aşamalı aşılama çalışmalarına bakıldığında, pandemi sürecinde riskli gruplardan biri olan gebelerin yüksek öncelikli gruplar arasında yer almadığı görülmektedir.

Gebelik Döneminde COVID-19 Aşısı

COVID-19 enfeksiyonunun gebeler üzerindeki etkileri hakkında hâlâ yeterli kanıt bulunmamaktadır.²¹ Ancak COVID-19 enfeksiyonu ile enfekte olan gebelerin, yoğun bakım ünitesine kabul oranları, oksijen, ventilasyon ihtiyacı ve mortalite oranları gebe olmayan kadınlara göre daha yüksek olduğu da bildirilmektedir.^{22, 23} Yapılan bir meta-analizde COVID-19 pozitif gebelerin, %27’sinde erken doğum, fetal vasküler malperfüzyon ve erken membran rüptürü gibi gebelik dönemi sorunlarının olduğu bildirilmiştir.²⁴ Mevcut literatürde COVID-19 enfeksiyonunun kötü perinatal sonuçlarına rağmen, COVID-19 aşılması için gebeler yüksek öncelikli bir grup olarak tanınmamakta, fetüs üzerindeki etkileriyle ilgili endişeler nedeniyle COVID-19 ilaç ve aşı çalışmalarının dışında tutulmaktadır.¹⁵ Diğer yandan gebelerin klinik araştırmalara

dâhil edilmesi gerekliliğinin kabul edilmesine rağmen, COVID-19 aşularının geliştirilme hızı ve yapılan denemeler gebelerin bu sürece dahil edilmesini engellemiş ve bu konuda belirsizliğe yol açmıştır.²⁵

Gebelikte COVID-19 aşısıyla ilgili olarak, aşının yararının potansiyel riskten daha ağır bastığı durumlarda önerilmektedir.¹⁶ Amerika Birleşik Devletleri’nde Pfizer-BioNtech aşısı veya Moderna aşısı uygulanmış gebelerde yapılan çalışmada, aşının gebelerde yarattığı olumsuz bir durum raporlanmamıştır.²⁶ Gebelerde COVID-19 aşularının etkileri ile ilgili çalışmaların kısıtlı olması nedeniyle, aşının spesifik riskleri göz önünde bulundurularak COVID-19 aşularının yararlarını ve risklerini değerlendirilerek karar verilmesi gerekmektedir. Bununla ilgili olarak, WHO, American College of Obstetricians and Gynaecologists ve The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (ACOG) de dâhil olmak üzere halk sağlığı yetkilileri, gebelere COVID-19 enfeksiyonuna karşı aşı yaptırmalarını önermektedir.²⁷⁻²⁹ Ülkemizde de gebelere COVID-19 aşularının yapılması önerilmektedir.³⁰ Konuyla ilgili olarak gebelerin COVID-19 aşularıyla ilgili tutumlarına bakıldığında ise; Ceulemans ve arkadaşlarının (2021)’in³¹ 6661 gebe ile yaptıkları çalışmada gebelerin %61’inin aşı olmaya olumlu baktıkları bildirilmiştir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise, gebelerin %37’sinin tavsiye edildiği takdirde aşı yaptırmayı planladıkları ve aşığı reddedenlerin reddetme nedenleri arasında en çok, gebelerde COVID-19 aşularının güvenliği hakkında veri eksikliği ve fetüse zarar verme olasılığının geldiği bulunmuştur.³²

Emzirme Döneminde COVID-19 Aşısı

COVID-19 pandemi süresinde emziren kadınlarla ilgili yapılan ilk çalışmalar³³ aksini söylese de mevcut bilimsel araştırmalar^{21, 34} anne sütü COVID-19 için bebeğe bulaş yolu olarak kabul edilmemektedir. Dünya Sağlık Örgütü, COVID-19 pandemi sürecinde emzirmeyi her koşulda güvenli kabul etmiş ve

emzirmeyi önermiştir. Emziren kadınların maske takması, meme ve el hijyenine gerekli özeni göstermesinin yeterli olacağını altını çizmiştir.³⁵

Emziren kadınlar için COVID-19 enfeksiyonunun doğasında olan riskler genel popülasyonla benzerdir. Bu nedenle aşının riskleri, anne sütünün bir bebeğe sağladığı faydalardan daha ağır basmamaktadır.²⁷ COVID-19 enfeksiyonu ile ilgili çok fazla bilinmeyen olsa da virüsün anne sütüne geçmediği bilinmektedir.³⁶ Ayrıca, anne tarafından üretilen antikorların süte geçtiği bilinmekte ve dolaylı olarak bebekler aşılanmaktadır.^{37,38} Aşıların emziren kadınlar üzerindeki etkileriyle ilgili yeterli kanıt bulunmasa da COVID-19 aşılarının emziren kadınlar veya bebekleri için bir risk oluşturmadığı bildirilmekte ve aşı önerilmektedir. Ayrıca literatürdeki son veriler, COVID-19 aşısı uygulanmış emziren kadınların sütünde bebeklerini korumaya yardımcı olabilecek antikorların olduğu gösterilmiştir.^{27,39} Emziren kadınların COVID-19 aşılarına karşı tutumlarıyla ilgili yeterli çalışma bulunmamasına rağmen; Ceulemans ve arkadaşlarının (2021)'in 9402 emziren kadın ile yaptıkları çalışmada emzirme dönemindeki kadınların %69'unun COVID-19 aşısı yaptırmaya olumlu baktığı bildirilmiştir.³¹

Uluslararası Kuruluşların Gebelik ve Emzirme Döneminde COVID-19 Enfeksiyonuna Karşı Aşılanma ile İlgili Önerileri

World Health Organization önerileri: Gebeler COVID-19 riskiyle karşı karşıya kalsa da gebelikte aşı güvenliği ile ilgili çok az veri bulunduğunu ve şu an eldeki verilere dayalı olarak, WHO tarafından kullanımı onaylanan COVID-19 aşılarının gebeler,

gebe kalmaya çalışan veya emziren kişiler tarafından alınması önerilmektedir.²⁹

American College of Obstetricians and Gynaecologists önerileri: Gebelere COVID-19 enfeksiyonuna karşı aşılanmasını önermektedir. Emzirme döneminde ise kadınlara aşı yapılmasını, aşılanma sonrasında ise emzirmeyi bırakmaya gerek olmadığını ve üretilen antikorların anne sütünden geçerek çocuğun virüsten korunmasına yardımcı olabileceğini belirtmektedir.²⁷

The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists önerileri: Gebelik döneminde, yaş ve klinik riske göre tüm popülasyonlarla birlikte, gebeliğin 13. haftasından sonra 28. haftasından önce aşılanmasını önermektedir. Ayrıca kadınların, aşı yaptırmasının yararlarını ve risklerini sağlık uzmanlarıyla tartışması ve bireysel koşullara göre ortak bir karar vermesi gerektiğini önermektedir. Emzirme sürecinde de aşılanmayı ve emzirmenin kesintiye uğramamasını önermektedir.²⁸

Centers for Disease Control and Prevention önerileri: Centers for Disease Control and Prevention tarafından gebelerin ya da gebelik planlayanların gebe olmayanlara kıyasla COVID-19 enfeksiyonundan daha ciddi oranda etkilenebileceğini bildirmektedir. Bu yüzden gebelere, emziren kadınlara ve gebelik planlayanlara COVID-19 aşısını önermektedir.³⁹

T.C. Sağlık Bakanlığı önerileri: Sağlık Bakanlığı tarafından, gebelere aşı uygulanması tavsiye edilmektedir. Emziren kadınlar için ise bu konuya ilişkin veri bulunmadığını ve kadınların istekleri halinde aşı uygulanabileceğini bildirmektedir.³⁰

SONUÇ VE ÖNERİLER

Gebelik ve emzirme dönemindeki kadınlarda COVID-19 aşılarının kullanımına özgü sınırlı veriler bulunmakla birlikte, aşıların bu dönemlerde kullanımının kontraendike olduğuna dair veri bulunmamakta, bu durum gebelerde ve emziren kadınlarda endişe ve bilinmezlik

oluşturmaktadır. Aşılarla ilgili asılsız endişelerden kaçınmak ve gebe ve emziren kadınların aşı yaptırma ile ilgili karar vermesinin desteklenmesi için COVID-19 aşıları hakkında kanıta dayalı ve kişiye özel bilgiler sağlanmalı, bilgilendirilen gebe ve emziren kadınların aşı konusunda kendi

kararlarını vermeleri önerilmektedir. Sonuç olarak; gebelik ve emzirme döneminde uygulanacak aşıların güvenliği ile ilgili çalışmalara ihtiyaç olup, eldeki veriler

dâhilinde gebeler ve emziren kadınlar için risk değerlendirmesi yapılarak COVID-19 aşıları önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. World Health Organization. (2020). "Novel Coronavirus (2019-nCoV) Situation Report – 1 21 January 2020". Erişim adresi: <https://www.who.int/docs/defaultsource/coronaviruse/situation-reports/20200121-sitrep-1-2019-ncov.pdf> (Erişim tarihi: 25.02.2022).
2. World Health Organization. (2020). "Director-General's Remarks at The Media Briefing on 2019- Ncov On 11 February 2020". Erişim adresi: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020> (Erişim tarihi: 25.02.2022).
3. Ardıç, C, Uzun, K, Yazan Arslan, A, Şahin, A, Hür, M, Serçe, M.N, Türker, S, Usluoğlu B, Süzük, M. ve Sarimehmet, D. (2020). "COVID-19 Pandemic Process: Its Evaluation in Terms of Spreading Rate, Mortality Rate and Precautions Taken". *Ankara Med J*, 20 (2), 370-379. <https://doi.org/10.5505/amj.2020.05826>
4. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). "COVID-19 Bilgilendirme Platformu. Türkiye COVID-19 Hasta Tablosu, 17.07.2022". Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/> (Erişim tarihi: 18.07.2022).
5. T.C. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2020). "COVID-19 (SARS-CoV Enfeksiyonu) Rehberi". Erişim adresi: https://hastane.deu.edu.tr/images/hastanemizden-haberler/corona/COVID_19_Rehberii.pdf (Erişim tarihi: 25.02.2022).
6. Çelik, D. ve Köse, Ş. (2020). "Erişkinlerde COVID-19: Klinik Bulgular". *Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi*, 30 (Ek sayı), 43-48. <https://doi.org/10.5222/terh.2020.88896>
7. Kingsley, J.P, Kingsley Vijay, P, Kumaresan, J. and Sathiakumar, N. (2021). "The Changing Aspects of Motherhood in Face of The COVID-19 Pandemic in Low- and Middle-Income Countries". *Matern Child Health J*, 25 (1), 15–21. <https://doi.org/10.1007/s10995-020-03044-9>.
8. Centers for Disease Control and Prevention. (2020). "Information About COVID-19 Vaccines for People Who are Pregnant or Breastfeeding". Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/vaccines/recommendations/pregnancy.html#:~:text=Therefore%2C%20lactating%20people%20can%20receive,may%20provide%20to%20the%20baby> (Erişim tarihi: 15.05.2021).
9. Allotey, J, Stallings, E, Bonet, M, Yap, M, Chatterjee, S, Kew, J, Debenham, L, Clavé Llavall, A, Dixit, A, Zhou, A, Balaji, R, Lee, S.I, Qiu, X, Yuan, M, Coomar, D, Sheikh, J, Lawson, H, Ansari, K, Wely, M, Leeuwen, E, Kostava, E, Kunst, H, Khalil, A, Tiberi, S, Brizuela, V, Broutet, N, Kara, E, Kim, C.R, Thorsan, A, Oladapu, O, Mofenson, O, Zamora, J. and Thangaratnam, S. (2020). "Clinical Manifestations, Risk Factors and Maternal and Perinatal Outcomes of Coronavirus Disease 2019 in Pregnancy: Living Systematic Review and Meta-Analysis". *BMJ*, 370 (m3320), 1-18. doi: 10.1136/bmj.m3320.
10. Kotlyar, A.M, Grechukhina, O, Chen, A, Popkhadze, S, Grimshaw, A, Tal, O, Taylor, H.S. and Tal, S. (2021). "Vertical Transmission of Coronavirus Disease 2019: A Systematic Review and Meta-Analysis". *Am J Obstet Gynecol*, 224 (1), 35–53. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.07.049>.
11. Chambers, C, Krogstad, P. and Bertrand, K. (2020). "Evaluation for SARS-Cov-2 in Breast Milk From 18 Infected Women". *JAMA*, 324 (13), 1347–1348. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.15580>
12. Anderson, R.M, Vegvari, C, Trustcott, J. and Collyer, B.J. (2020). "Challenges in Creating Herd Immunity To SARS-Cov-2 Infection By Mass Vaccination". *Lancet*, 396 (4), 1614–1616. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32318-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32318-7).
13. Mello, M.M, Silverman, R.D. and Omer, S.B. (2020). "Ensuring Uptake of Vaccines Against SARS-Cov-2". *The New England Journal of Medicine*, 383, 1296–1299.
14. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). "COVID-19 Bilgilendirme Platformu. Aşı Uygulanacak Grup Sıralaması". Erişim adresi: <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77707/asi-uygulanacak-grup-siralamas.html> (Erişim tarihi: 25.02.2022).
15. United States Food and Drug Administration. (2022). "Emergency use authorization". Erişim adresi: <https://www.fda.gov/emergency-preparednessandresponse/mcm-legal-regulatory-and-policyframework/emergency-use-authorization> (Erişim tarihi: 25.02.2022).
16. Rasmussen, S.A, Kelley, C.F. and Jamieson, D. (2021). "Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Vaccines and Pregnancy". *Obstetrics and Gynecology*, 137 (3), 408-414. <https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004290>.
17. Royal College of Obstetrics and Gynecology. (2021). "COVID-19 Vaccines, Pregnancy and Breastfeeding 2021". Erişim adresi: <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/coronavirus-covid-19-pregnancy-and-womens-health/covid-19-vaccines-and-pregnancy/covid-19-vaccines-pregnancy-and-breastfeeding/> (Erişim tarihi: 25.02.2022).
18. Krammer, F. (2020). "SARS-CoV-2 Vaccines in Development". *Nature*, 586 (7830), 516–27. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2798-3>
19. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2022). "COVID-19 Bilgilendirme Platformu. Türkiye Aşı Tablosu". Erişim adresi: https://covid19asi.saglik.gov.tr/?gclid=CjwKCAjwqlIFBhAHEiwANg9szv24CGPoQjKAtTrRjO2uzcy31SlDt5Rb_ivcoZTRhk2Bpb00M9qCMRoCRQ4QAvD_BwE (Erişim tarihi: 28.07.2022).
20. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). "COVID-19 Bilgilendirme Platformu. COVID-19 Aşısı Aşı Uygulanacak Grup Sıralaması". Erişim adresi: <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-77707/asi-uygulanacak-grup-siralamas.html> (Erişim tarihi: 25.02.2021).
21. Chen, H, Guo, J, Wang, C, Luo, F, Yu, X, Zhang, W, Li, J, Zhao, D, Xu, D, Gong, Q, Liao, J, Yang, H, Hou, W. and Zhang, Y. (2021). "Clinical Characteristics and Intrauterine Vertical Transmission Potential of COVID-19 Infection in Nine Pregnant Women: A Retrospective Review of Medical Records". *Lancet*, 395 (10226), 809-815. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3)
22. Ellington, S, Strid, P, Tong, V.T, Woodworth, K, Galang, R.R, Zambrano, L.D, Nahabedian, J, Anderson, K. and Gilboa, S.M. (2020). "Characteristics of Women of Reproductive Age With Laboratory-Confirmed SARS-Cov-2 Infection by Pregnancy Status—United States, January 22–June 7, 2020". *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69 (25), 769-775. <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6925a1>
23. Pirjani, R, Hosseini, R, Soori, T, Rabiei, M, Hosseini, L, Abiri, A, Moini, A, Shizarpour, A, Razani, G. and Sepidarkish, M. (2020). "Maternal and Neonatal Outcomes in COVID-19 Infected Pregnancies: A Prospective Cohort Study". *J Travel Med*, 9 (27), 1-19. <https://doi.org/10.1093/jtm/taaa158>.

24. Dubey, P, Reddy, S.Y, Manuel, S. and Dwivedi, A.K. (2020). "Maternal and Neonatal Characteristics and Outcomes Among COVID-19 Infected Women: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis". *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.*, 252, 490–501. <https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.07.034>.
25. World Health Organization. (2020). "WHO Sage Roadmap For Prioritizing Uses of Covid-19 Vaccines in The Context of Limited Supply". Erişim adresi: <https://www.who.int/publications/m/item/who-sage-roadmap-for-prioritizing-uses-of-covid-19-vaccines-in-the-context-of-limited-supply> (Erişim tarihi: 12.05.2021).
26. Shimabukuro, T.T, Kim, S.Y, Myers, T.R, Moro, P.L, Oduyebo, M, Panagiotakopoulos, L, Marquez, P.L, Olson, C.K, Liu, R, Chang, K.T, Ellington, R.S, Burkel, V.K, Smoots, A.N, Green, C.J, Licata, C, Zhang, B.C, Alimchandani, M, Mba-Jonas, A, Martin, S.W, Gee, J.M. and Meaney-Delman, D.M. (2021). "Preliminary Findings of mRNA Covid-19 Vaccine Safety in Pregnant Persons". *The New England Journal of Medicine*, 5 (1), 1-10. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2104983>.
27. American College of Obstetricians and Gynecologists. "Vaccinating Pregnant and Lactating Patients Against COVID-19. December 13 2020". (2020). Erişim adresi: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-advisory/articles/2020/12/vaccinating-pregnant-and-lactating-patients-against-covid-19> (Erişim tarihi: 17.02.2022).
28. The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists. (2021). "Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy, Information for Healthcare Professionals, Version 13. 19 February 2021". Erişim adresi: <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2021-02-19-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy-v13.pdf> (Erişim tarihi: 05.2021).
29. World Health Organization. (2021). "Information for the public: COVID-19 vaccines". Erişim adresi: <https://www.who.int/westernpacific/emergencies/covid19/information-vaccines> (Erişim tarihi: 21.02.2022).
30. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). "COVID-19 Aşısı Bilgilendirme Platformu. İnaktif COVID-19 aşısı gebelere uygulanabilir mi?" Erişim adresi: <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR-85117/16-inaktif-covid-19-asi-si-gebelere-uygulanabilir-mi.html>. (Erişim tarihi: 21.02.2022).
31. Ceulemans, M, Foulon, V, Panchaud, A, Winterfeld, U, Pomar, L, Lambelet, V, Cleary, B, O'Shaughnessy, F, Passier, A, Richardson, A.J, Allegaert, K. and Nordeng, H. (2021). "Vaccine Willingness and Impact of The COVID-19 Pandemic on Women's Perinatal Experiences and Practices—A Multinational, Cross-Sectional Study Covering The First Wave of The Pandemic". *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 367, 1-14. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073367>.
32. Goncu Ayhan, Ş, Oluklu, D, Atalay, A, Menekşe Beşer, D, Tanacan, A, Moraloğlu Tekin, Ö. and Şahin, D. (2021). "COVID-19 Vaccine Acceptance in Pregnant Women". *J Gynecol Obstet*, 00: 1–6. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13713>.
33. Wang, L, Shi, L, Xiao, T, Fu, J, Feng, X, Mu, D, Feng, Q, Hei, M, Hu, X, Li, Z, Lu, G, Tang, Z, Wang, Y, Wang, C, Xia, S, Xu, J, Yang, Y, Yang, J, Zeng, M, Zheng, J, Zhou, W, Zhou, X, Zhou, X, Du, L, Lee, S.K, Shoo K. and Zhou, W. (2020). "Chinese Expert Consensus on The Perinatal and Neonatal Management for The Prevention and Control of The 2019 Novel Coronavirus Infection". *Annals of Translational Medicine*, 8 (3), 47-55. <https://doi.org/10.21037/atm.2020.02.20>
34. Davanzo, R, Moro, G, Sandri, F, Agosti, M, Moretti, C. and Mosca, F. (2020). "Breastfeeding and Coronavirus Disease-2019: Ad Interim Indications of The Italian Society of Neonatology Endorsed by The Union of European Neonatal & Perinatal Societies". *Matern Child Nutr*, 16 (3), 1-18. <https://doi.org/10.1111/mcn.13010>.
35. World Health Organization (WHO). (2020). "Breastfeeding and COVID-19". Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/breastfeeding-and-covid-19> (Erişim tarihi: 12.05.2021).
36. Centeno-Tablante, E, Medina-Rivera, M, Finkelstein, J.L, Rayco-Solon, P, Garcia-Casal, M.N, Rogers, L, Ghezzi-Kopel, K, Ridwan, P, Peña-Rosas, J.P. and Mehta, S. (2021). "Transmission of SARS-Cov-2 Through Breast Milk and Breastfeeding: A Living Systematic Review". *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1484 (1), 32–54. <https://doi.org/10.1111/nyas.14477>.
37. Lebrão, C.W, Navarro Cruz, N, Henrique da Silva, M, Veríssimo Dutra, L, Cristiani, C, Affonso Fonseca, F.L. and Suano-Souza, F.I. (2020). "Early Identification of Iga Anti-Sarscov-2 in Milk of Mother With COVID-19 Infection". *Journal of Human Lactation*, 36(4), 609–613. <https://doi.org/10.1177/089033442096043332985922>.
38. Lubbe, W, Botha, E, Niela-Vilen, H. and Reimers, P. (2020). "Breastfeeding During The COVID-19 Pandemic: A Literature Review For Clinical Practice". *International Breastfeeding Journal*, 15 (82), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s13006-020-00319-332928250>.
39. Centers for Disease Control and Prevention (2022). "COVID-19 Vaccines While Pregnant or Breastfeeding". Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/vaccines/recommendations/pregnancy.html#:~:text=COVID19%20vaccination%20is%20recommended,it's%20time%20to%20get%20one> (Erişim tarihi: 15.02.2022).

Rehabilitasyon Hemşiresi Olarak Donuk Omuz Sendromunu Nasıl Yönetelim?

How to Manage Frozen Shoulder Syndrome as a Rehabilitation Nurse?

Amine TERZİ¹, Serap ÖZER²

ÖZ

Donuk omuz sendromu, pasif ve aktif glenohumeral eklem hareket kısıtlılığı ve fonksiyonel yetersizlikle seyreden bir patolojidir. Etiyopatogenezi henüz tam olarak anlaşılamamış olan sendrom; primer, sekonder ve tersiyer olarak sınıflandırılmaktadır. Ayrıca ağrılı evre, donma evresi ve çözülme evresi olmak üzere üç evrede incelenmektedir. Donuk omuz sendromu; gece uykuya dalmayı zorlaştıran, gün boyu şiddeti artan, dahası, dinlenme halinde bile geçmeyen ağrıya neden olarak günlük yaşam aktivitelerini engellemekte ve yaşam kalitesini kötüleştirmektedir. Özellikle giysilerin giyilip çıkarılması, saçların taranması ve tırnakların kesilmesi aktivitelerinde ciddi sorunlar oluşturmaktadır. Sendromun yönetiminde; evreye göre soğuk uygulama, transkutanöz elektrik stimülasyonu, germe egzersizleri gibi rehabilitasyon uygulamaları gerçekleştirilmektedir. Rehabilitasyon sürecinde hemşire; temelde donuk omuz sendromunun ortaya çıkardığı ağrıyı, ağrıya bağlı uyku sorunlarını ve inflamasyonu azaltmak/gidermek, uygun egzersiz programları ile eklem hareket açıklığını arttırmak, uygun baş etme tekniklerini kazandırmak, hasta ve ailesine bu süreçte destek olmak gibi sorumluluklara sahiptir. Derleme niteliğinde olan bu makale; günümüzde yaygın bir sağlık sorunu olarak görülen donuk omuz sendromunun rehabilitasyonunda hemşirenin rollerini açıklamak ve ilgili literatüre katkı sağlamak amacıyla yazılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bakım, Donuk omuz sendromu, Hemşirelik, Rehabilitasyon

ABSTRACT

Frozen shoulder syndrome is a pathology with passive and active glenohumeral joint motion limitation and functional insufficiency. Syndrome whose etiopathogenesis is not fully understood yet; it is classified as primary, secondary and tertiary. In addition, it is examined in three stages: the freezing stage, the frozen stage and the thawing stage. Frozen shoulder syndrome; it obstructs daily living activities by causing pain that makes it difficult to fall asleep at night, increases in intensity throughout the day and moreover does not go away even at rest, and worsens the quality of life. In particular, activities such as putting on and taking off clothes, combing the hair and cutting nails create serious problems. In the management of the syndrome; According to the stage, rehabilitation applications such as cold application, transcutaneous electrical stimulation, stretching exercises are performed. During the rehabilitation process, the nurse; basically, it has responsibilities such as reducing/eliminating the pain caused by frozen shoulder syndrome, pain-related sleep problems and inflammation, increasing range of motion with appropriate exercise programs, providing appropriate coping techniques, and supporting the patient and family in this process. This review article; it was written to explain the roles of nurses in the rehabilitation of frozen shoulder syndrome, which is seen as a common health problem today, and to contribute to the relevant literature.

Key words: Care, Frozen shoulder syndrome, Nursing, Rehabilitation

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Amine Terzi, Artvin Çoruh Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Artvin, e-mail: deniz.amine@artvin.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4327-3706

² Doç. Dr., Serap ÖZER, Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, e-mail: serap.ozer@ege.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2268-244

GİRİŞ

Donuk omuz sendromu (DOS); glenohumeral eklem kapsülünün darlaşması ve omuz hareketlerinin kısıtlanması ile karakterize ağrılı bir hastalıktır¹⁻⁴. Adesiv kapsülit olarak da adlandırılan bu sendrom kronik hastalıklar, kırıklar, immobilizasyon gibi birçok nedene bağlı gelişebilmekte ve daha sıklıkla kadınlarda görülmektedir⁵⁻⁹.

Sendromda kolun en küçük hareketinde bile şiddetli ağrı görülmekte ve ağrı nedeniyle geceleri uyumakta zorluk yaşanabilmektedir. Çoğu zaman dinlenme ile bile geçmeyen ağrı nedeniyle kişisel hijyen ve bakım, yemek hazırlama, alışveriş yapma gibi günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlılık oluşmaktadır. Eklenen psikolojik (depresyon, anksiyete bozukluğu vb.) ve sosyal sorunlar (sosyal izolasyon, sosyal fobi vb.) nedeniyle de yaşam kalitesi bozulmaktadır^{2,3,6}. Toprak ve Erden'in DOS'u olan bireylerle yapmış olduğu çalışmada; DOS olan bireylerin, olmayan bireylere göre ağrı ve anksiyete düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Aynı çalışmada bu bireyler yaşam kalitesi ölçeği ile değerlendirilmiş ve ölçeğin fiziksel, mental ve çevresel alt boyutlarının anlamlı olarak daha düşük olduğu, DOS'u olanların uyku sorunları yaşadığı bildirilmiştir¹⁰. Benzer şekilde Bagheri ve arkadaşlarının yapmış olduğu başka bir çalışmada da DOS'u olan hastalarda yaşam kalitesi düzeyleri daha düşük saptanmıştır¹¹.

Hastalıkta etkin tedavi sağlanamadığında şikayetler yıllar boyu devam edebileceğinden ve omuz eklemindeki kısıtlılıklar kalıcı hale gelebileceğinden, erken aşamalarda tedavi oldukça önemlidir. Bu tedavi, ağrıyı hafifletmek ve hareket açıklığını arttırmak üzerine yoğunlaşmaktadır. Bu amaçla, tedavide rehabilitasyon uygulamalarının gerçekleştirilmesi çok önemlidir^{6,7,12-16}.

Toplumda sık görülen bir sorun olan DOS'nun rehabilitasyonu, hastalığın evrelerine göre planlanmaktadır. Her evrede hemşirenin farklı rol ve sorumlulukları bulunmaktadır. Bu çerçevede etkin hemşirelik bakımının uygulanması ağrının, dolayısıyla uyku sorunlarının hafiflemesine,

eklem hareket açıklığının artırılmasına, kaygı ve endişelerin azaltılmasına katkı sağlamakta ve hastalıkla baş etmeyi kolaylaştırarak yaşam kalitesini iyileştirmektedir^{1,6,17}.

Bu derlemede; öncelikle DOS ile ilgili derlenen temel bilgilere yer verilmiştir. Ardından rehabilitasyon uygulamalarına değinilerek, hemşirenin sendromu nasıl yöneteceği açıklanmıştır.

DONUK OMUZ SENDROMU

Tanım

Donuk omuz sendromu, glenohumeral eklemde oluşan, etiyojisi ve patofizyolojisi tam olarak aydınlatılmamış bir rahatsızlıktır. Sendromda; omuz ekleminin kapsülünde oluşan fibrozis ve kontraktürle birlikte aktif ve pasif hareketler kaybolmaktadır¹⁻⁵.

İlk olarak 1872 yılında Duplay tarafından tanımlanarak "skapulohumeral periartirit" olarak isimlendirilen hastalık daha sonra Coldman tarafından 1934 yılında "donuk omuz sendromu" terimi ile açıklanmıştır^{1,6}.

Epidemiyoloji

Sendromun prevalansı tam olarak bilinmemekle beraber oranın genel popülasyonda %2-5 arasında olduğu bildirilmektedir. Ancak diyabetli hastalarda yaygınlığın %11 olduğu ve tip I diyabetli hastaların yaşamları boyunca DOS geçirme olasılığının yaklaşık %40 olduğu gösterilmiştir¹⁹⁻²¹. Hipertiroidi ve hipertrigliseridemi olan hastalarda da sık görülmektedir. Kadınlarda daha sık görülme eğilimindedir ve daha çok 40-65 yaş arasında karşımıza çıkmaktadır. Irk farklılığı ise bulunmamaktadır^{1,7,8}.

Etiyoloji

Hastalığın gelişiminde birçok faktörün etkili olduğu düşünülmektedir. Donuk omuz sendromunda etkili faktörlerden biri diyabettir. Ayrıca sendrom tanısı konulan hastaların yaklaşık %30'unda bozulmuş glukoz toleransı bulunmaktadır. Bunların yanı sıra hipotiroidizm, hipertroidizm,

hipoadrenalizm gibi endokrin sorunlar, travma ve cerrahi sonrası uzamış immobilizasyon, tüberküloz tedavisinde yer alan ilaçlar, HIV tedavisinde kullanılan proteaz inhibitörleri ve barbitüratlar gibi ajanlar etiyolojide yer alan diğer faktörlerdir^{1,6,8,9,22}

Patofizyoloji

Donuk omuz sendromunun patofizyolojik süreci net olarak anlaşılamamış olup bu sürece ilişkin ilişkin bazı teoriler vardır. Genel kabul gören teoriye göre; subskapularis kasının (miyofasial ağrı sendromu tetik noktalarından) uyarılmasıyla sempatik vazomotor aktivitenin artmakta ve bunun sonucunda periartiküler dokularda hipoksi gelişmektedir. Bu durum, omuz kapsülünde fibröz proliferasyon gelişimine neden olmaktadır. Ayrıca patofizyolojik süreçte artmış serum lipidleri (özellikle trigliserid ve kolesterol düzeyleri) sorumlu tutulmaktadır^{6,9,22,23}.

Tanı

Tanı hasta öyküsü ve klinik muayene ile konulmaktadır. Hastalar genellikle çok yoğun ağrıdan yakınmaktadır. Bu ağrı, deltoid kası etrafında yoğunlaşmakta ve aşağıya doğru

yayılmaktadır. Gece daha şiddetli olmakta ve hastaların günlük yaşam aktivitelerini ciddi bir şekilde engellemektedir. İlerleyen dönemlerde ağrı ile birlikte hareket kısıtlılığı gelişmektedir^{1,6}. Fiziksel muayenede tipik olarak hem aktif hem de pasif elevasyonda 120°'nin altında belirgin kısıtlılık görülmektedir. Bu kısıtlılık DOS'un evresine göre değişiklik göstermektedir^{1,23}.

Sınıflandırma ve Evrelendirme

Hastalık primer (idiyopatik), sekonder ve tersiyer DOS olarak üç alt başlıkta sınıflandırılabilir (Tablo 1). Primer olgularda altta yatan bir hastalık yoktur. Sekonder olanlar ise kendi içinde diyabet, hipo-hipertiroidizm, hipoadrenalizm gibi sistemik hastalıklara bağlı gelişen DOS; humerus kırığı, parkinsonizm, servikal disk yaralanmaları ve kardiyopulmoner hastalıklar gibi ekstresek nedenlerle ortaya çıkan DOS ve rotator manşet tendiniti veya yırtığı, biceps tendiniti, kalsifik ve akromioklaviküler tendinit gibi intrinsek faktörlerin yol açtığı DOS olmak üzere üç alt gruba ayrılmaktadır. Tersiyer DOS ise cerrahi operasyon veya fraktür sonrası oluşmaktadır. Bazı durumlarda hasta kesin olarak bir sınıfa dahil edilememektedir^{1,6}.

Tablo 1. Donuk Omuz Sendromu Sınıflaması^{1,3,6}

Primer	Altta yatan herhangi bir hastalık yoktur.
Sekonder (bilinen hastalıklar)	Sistemik
	Diyabet
	Hipertiroidizm
	Hipotiroidizm
	Hipoadrenalizm
	Ekstresek
	Humerus kırığı
	Parkinsonizm
	Servikal disk yaralanmaları
	Kardiyopulmoner hastalık
İntrinek	
	Rotator manşet tendiniti
	Rotator manşet yırtığı
	Biceps tendiniti
	Kalsifik tendinit
Akromioklaviküler artrit	
Tersiyer	Ameliyat sonrası veya kırık sonrası oluşmaktadır.

Donuk omuz sendromu üç evreden oluşmaktadır (Tablo 2). Tedavi programının

evrelere göre düzenlenmesi nedeniyle, evrelerin özelliklerinin çok iyi bilinmesi gerekmektedir⁶.

Tablo 2. Donuk Omuz Sendromunun Klinik Evreleri ^{2,6}

	Evre 1 (Ağrılı Evre)	Evre 2 (Donma Evresi)	Evre 3 (Çözülme Evresi)
Ağrı Düzeyi	Görsel Kıyaslama Ölçeği veya Sayısal Derecelendirme Skalası ile ölçülen ağrı 7 veya üzerinde olup; özellikle istirahat halinde ve gece ağrı artmaktadır.	Görsel Kıyaslama Ölçeği veya Sayısal Derecelendirme Skalası ile ölçülen ağrı 6 veya daha azdır. Hasta ağrısını “orta düzeyde” olarak değerlendirebilir.	Görsel Kıyaslama Ölçeği veya Sayısal Derecelendirme Skalası ile ölçülen ağrı 3 veya daha azdır. Hasta ağrısını “hafif düzeyde” olarak değerlendirebilir.
Ağrı Şiddeti	Gece hastayı uykudan uyandıracak kadar şiddetli ağrı olabilir.	Gece ağrısı ilk evreye göre daha hafiftir. Hasta etkilenmiş kolunun üzerine yattığında uykudan uyandıracak düzeyde bir ağrı hissedebilir.	Hasta gece ağrısından şikayet etmez.
Eklem Hareket Açıklığı (EHA)	Aktif ve pasif eklem hareket açıklığında kısıtlılık vardır.	Pasif eklem hareket açıklığında belirgin kısıtlılık vardır.	Aktif ve pasif eklem hareket açıklığında kısıtlılık vardır.
Eklem Kapsülü	Anterior superior kapsülde yaygın, hipervasküleritik sinovit mevcuttur, nadir olarak inflamasyon hücreleri, normal kapsül söz konusudur.	Hipertonik, hipervasküler sinovit, alt sinovyal alanda skar doku, kapsülde skar formasyonu mevcuttur.	Kapsülde yoğun skar formasyonu söz konusudur.
Ansiyete ve Stres Düzeyi	Hastalar sıklıkla anksiyete ve stres yaşamaktadır.	Ağrı ilk evreye göre daha az olduğu için anksiyete ve stres düzeyi azalır.	Genelde anksiyete ve stres ciddi düzeyde azalmıştır.
Miyofasiyal Tetik Noktalar	Skapular, trapez ve pektoral kaslarda palpasyonla ağrılı olabilen aktif miyofasiyal tetik noktalar vardır.	Miyofasiyal tetik noktalar ilk evreye göre daha azdır.	Miyofasiyal tetik nokta ağrısı önemli düzeyde azalmıştır.
Semptom Süresi	Yaklaşık 0-3 ay sürer.	Yaklaşık 3-9 ay sürer.	Yaklaşık 9-15 ay sürer.

Tedavi

Tedavinin amacı; ağrıyı azaltmak, eklem hareketlerini geri kazandırmak ve sürdürmektir. Bireye özgü tedavi planlanması ve hastalığın ne derece ilerlemiş olduğu tedavi sonuçlarında belirleyicidir. Temelde tedavi seçenekleri konservatif ve cerrahi tedavi olarak iki alt başlıkta incelenmektedir^{13,14,24-26}. Konservatif tedavi içerisinde non-steroid antiinflamatuvar ilaçlar, oral-eklem içi steroidler, oral opioidler, transkutanöz elektriksel nöron stimülasyonu, fizik tedavi, egzersiz yer alırken; cerrahi tedavi içerisinde genel anestezi altında manüplasyon, artroskopik gevşetme ve açık gevşetme yer almaktadır¹⁵⁻¹⁸. Ayrıca günümüzde, intraartiküler steroid uygulaması, nöral terapi, ekstrakorporeal şok dalgası gibi yöntemler de DOS tedavisinde kullanılabilir²⁷⁻³⁴.

Donuk Omuz Sendromunda Rehabilitasyon

Donuk omuz sendromunda, bireye özgü kapsamlı rehabilitasyon girişimlerinin planlanması; günlük yaşamda olabilecek en iyi düzeye gelmeyi sağlamanın yanında, çalışma yaşamına ilişkin aksaklıkların azaltılmasına/giderilmesine ve hareketsizlik nedeniyle ortaya çıkabilecek metabolik hastalıklara ilişkin sorunların önlenmesine katkı sağlamakta ve üretkenliği arttırmaktadır. Bu nedenle de hastalık yönetim sürecinin temel yapı taşlarından^{6,10,15}.

Sendromun rehabilitasyonu hastalığın evresine göre farklılık göstermektedir. Ancak her evrede rehabilitasyonun ortak amacı hastanın ağrısını gidermek ve EHA'nı arttırmaktır^{6,15,18}.

Ağrı şiddetinin oldukça yüksek olduğu birinci evrede rehabilitasyon başlıca;

Donuk omuz sendromuna ilişkin bilgilendirmenin yapılması,

Glenohumeral distraksiyon, inferior glenohumeral mobilizasyon gibi hareketlerin uygulanması,

Tetik noktalar için yumuşak doku mobilizasyon tekniklerinin kullanılması,

Yeterli uyku ve dinlenmenin sağlanması,

Günlük ağrı değerlendirmesinin yapılması,

Buz uygulamalarının yapılması,

Ağrı için gerekirse transkutanöz elektrik stimülasyonunun uygulanması,

Psikolojik desteğin sağlanması adımlarından oluşmaktadır^{6,10,18,35}.

Donma evresi de denilen, ağrı şiddetinin azaldığı ikinci evrede rehabilitasyon;

Skapulotorasik kasları kuvvetlendirme egzersizlerinin uygulanması,

Hastanın ağrısını artırmayacak şekilde fleksiyon, abduksiyon ve internal ve/veya eksternal rotasyon yönünde hafif germe egzersizlerinin uygulanması,

Bireysel ev programlarının düzenlenmesi aşamalarından oluşmaktadır^{15,17}.

Çözülme evresinde rehabilitasyon ise;

Germe egzersizlerinin uygulanması,

Egzersizlere ilişkin bilgilendirmenin yapılması,

Yeterli beslenme, uyku ve hidrasyonun sağlanması,

Yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik girişimleri içeren adımları kapsamaktadır^{6,15,18}.

Hemşirelik Yönetimi

Donuk omuz sendromunun rehabilitasyonunda hemşirenin rolleri hastalığın evresine göre değişiklik göstermektedir. Ayrıca cerrahi tedavi uygulanan hastalarda da hemşirenin rolleri değişmektedir¹⁷.

Ağrılı evrede hemşirenin, hastanın ağrısının kapsamlı olarak değerlendirilmesi, ağrıyı arttıran ve azaltan faktörlerin tanımlanması, ağrı şiddetine uygun egzersiz programlarının takip edilmesi gibi rolleri bulunmaktadır. Özellikle; şiddetli ağrı yaşayan ve pozisyona bağlı ağrısı artan hastalara yan yatarak ve kol üstte kalacak şekilde koltuk altına yastık konarak uyuması alınırken önerilmelidir. Yoğun ağrıyı azaltmak için günde beş-altı kez 15 dakika buz uygulaması öğretilmelidir, sıcak uygulama yapılmamalıdır. Hastalar kolunu ağrıyı artırmayacak şekilde kullanmaya teşvik edilmelidir. Ağırılık taşıma, baş üstü uzanma ve itme, çekme gibi aktivitelerinden uzak durulmalıdır. Hastayı egzersiz programına alabilmek için ağrının görsel analog skalada 10 üzerinden '7'nin altına inmesi beklenmelidir^{3,6,15-18}. Tüm egzersizler sırt üstü yatar pozisyonda yapılmalıdır. Analjezik, antiinflamatuvar ve kortikosteroid ilaç kullanımına başlandıysa bu ilaçların etkileri ve kan şekeri değişkenlik, ödem gibi yan etkileri izlenmelidir. Hastaların omuz askısı kullanması kesinlikle engellenmelidir. Omuz çarkı ve parmak merdiveni kesinlikle kullanılmamalıdır. Ayrıca hastalara DOS'un nasıl bir hastalık olduğu, evreleri, günlük yaşam aktiviteleri üzerine etkisi, farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemleri içeren tedavi süreci, ve süreç boyunca yapması gerekenler hakkında bilgi verilmelidir. Hastanın yoğun ağrı hissettiği, uyku problemi yaşadığı ve bu kısır döngü nedeniyle anksiyetesi olabileceği için anksiyeteyi gidermeye yönelik girişimler uygulanmalıdır. Multidisipliner ekip iş birliği ile bireye özgü ev programları düzenlenmelidir^{17,18}.

Donma evresinde hemşirenin rolleri hastanın ağrısının ve inflamasyon sürecinin giderilmesi/hafifletilmesi üzerine odaklanmaktadır. Bu evrede egzersizlere başlanabilmesi için hastanın ağrısının görsel analog skalada 10 üzerinden altıya inmesi gerekmektedir. Hastalar ayakta yerçekimine karşı aktif asistif egzersizlere başlayabilir^{5,16}. Egzersiz öncesi, sırası ve sonrasında hastanın yaşamsal bulgularının ve ağrısının takibi yapılmalıdır. Hastaya özgü uyku, dinlenme

ve aktivite programları oluşturulmalıdır. Hastalara Wand egzersizleri (kol ve omuz fleksiyon ve ekstansiyon hareketleri, kol ve omuz eksternal ve internal rotasyon, omuz abduksiyon ve addüksiyonu, horizontal abduksiyon ve addüksiyon vb.) ve germe egzersizleri (pasif glenohumeral germe egzersizleri, üst trapez, biceps ve pektoralis kası germe egzersizleri vb.) mutlaka ev programı olarak verilmelidir ve ev programlarının sürdürülebilirliği sağlanmalıdır^{1,3,6}.

Çözülme evresinde hastanın ağrısı oldukça hafiflemiştir ve bu evrede hemşirenin rolü günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlığın artırılmasına yönelik girişimleri içermektedir. Çözülme evresinde özellikle germe egzersizleri uygulanmaktadır. Ancak germe egzersizleri uygulanırken egzersizin yoğunluğu, sıklığı ve süresi hastanın ağrı düzeyi dikkate alınarak

planlanmalıdır. Hastanın çok şiddetli ağrı yaşadığı dönemlerde daha düşük yoğunlukta ve daha kısa süreli germe egzersizleri yapılmalıdır. Ağrı azaldıkça germenin yoğunluğu ve süresi arttırılabilir^{1,6,17}. Diğer evrelerde olduğu gibi bireye özgü ev egzersiz programları ayarlanmalıdır. Bu evrede hastalar ayrıca eklem hareket açıklığının sağlam omuzla aynı düzeylere ulaşamayabileceği konusunda bilgilendirilmelidir^{3,12,17}.

Fizyoterapi yöntemlerinin yetersiz kaldığı durumlarda hastalara cerrahi tedavi de uygulanabilmektedir. Cerrahiye takiben kazanılan EHA'nı korumak ve arttırmak için rehabilitasyon programına başlanmalıdır. Hemşireler cerrahi sonrası hastaları günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme düzeyleri açısından ve cerrahinin komplikasyonları açısından takip etmelidir^{1,6,12,18}.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Donuk omuz sendromu toplumda yaygın görülen bir sorundur. Hastaları ağrı, inflamasyon ve hareket kısıtlılığı nedeniyle oldukça sancılı bir süreç ile etkilemektedir. Hastalığın seyri, hangi evrede olursa olsun, uygun rehabilitasyon programlarını gerekli kılmaktadır^{1,6}. Uygulanan rehabilitasyon programları evrelere göre farklılık gösterdiği gibi, her evrede uygulanan hemşirelik girişimleri de farklılık göstermektedir. Sendromun rehabilitasyonunda hemşirelik

yönetimi temelde hastaların hastalıkla baş edebilmesini kolaylaştırmak, EHA ve fonksiyonunun mümkün olan en iyi düzeye getirilmesini sağlamak, ağrıyı ve inflamasyonu gidermek veya hafifletmek üzerine odaklanmaktadır^{3,6,12,18}. Hastalara ev egzersiz programlarının düzenlenmesi ve telefonla izlem semptom yönetimi ve hastalığın kontrolü açısından oldukça önemlidir^{6,10,35}.

KAYNAKLAR

1. Atıcı, T, Şahin, N, Mocan, M.T ve Kaleli, H.T. (2013). "Donuk Omuz: Tanı-Tedavi". Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 39 (3), 211-218.
2. Baykal, Y.B, Atay, T ve Kocadal, O. (2013). "Donuk/Donmuş Omuz". TOTBİD Dergisi, 12 (4), 379-84.
3. Acarkan, T. (2013). "Donuk Omuz". Bilimsel Tamamlayıcı Tıp, Regülasyon ve Nöral Terapi Dergisi, 18, 20-25.
4. Çelik, D. (2010). "Donuk Omuzda Farklı İki Egzersiz Programının Sonuçlarının Karşılaştırılması". Acta Orthop Traumatol Turc, 44 (4), 285-292.
5. Ünlü Özkan, F, Üstün, I, Soylu Boy, F, Bozkurt Alp, S ve Aktaş, İ. (2014). "Donuk Omuzla Başvuran ve Meme Kanseri Tanısı Alan Bir Olgu". Marmara Medical Journal, 27, 220-222.
6. Çelik, D. (2017). "Donuk Omuz ve Rehabilitasyonu". Türkiye Klinikleri J Physiother Rehabil-Special Topics, 3 (1), 23-29.
7. Zuckerman, J.D and Rokito, A. (2011). "Frozen shoulder: a consensus definition". J Shoulder Elbow Surg, 20, 322-325.
8. Nagy, MT, MacFarlane, RJ, Khan, Y and Waseem, M. (2013). "The frozen shoulder: myths and realities". The Open Orthopaedics Journal, 7, (Suppl 3: M10) 352-355.
9. Eljabu, W, Klinger, HM and Knoch, M.V. (2016). "Prognostic factors and therapeutic options for treatment of frozen shoulder: a systematic review". Arch Orthop Trauma Surg, 136, 1-7.
10. Toprak, M ve Erden, M. (2019). "Sleep quality, pain, anxiety, depression and quality of life in patients with frozen shoulder". Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation, 32 (2), 287-291.
11. Bagheri, F, Ebrahimzadeh, M.H, Moradi, A and Bidgoli, H.F. (2016). "Factors associated with pain, disability and quality of life in patients suffering from frozen shoulder". Archives of Bone and Joint Surgery, 4 (3), 243.

12. Chan, H.B.Y, Pua, P.Y and How, C.H. (2017). "physical therapy in the management of frozen shoulder". Singapore Medical Journal, 58 (12), 685-689.
13. Russell, S, Jariwala, A, Conlon, R, Selfe, J, Richards, J and Walton, M. (2014). "A blinded, randomized, controlled trial assessing conservative management strategies for frozen shoulder". J Shoulder Elbow Surg, 23, 500-507.
14. Canbulat, N, Eren, İ, Atalar, A.C, Demirhan, M ve Eren, Ş.M. (2015). "nonoperative treatment of frozen shoulder: oral glucocorticoids". International Orthopaedics (SICOT), 39, 249-254.
15. Maund, E, Craig, D, Suekarran, S, Neilson, A.R, Wright, K, Brealey, S and Richardson, G. (2012). "management of frozen shoulder: a systematic review and cost-effectiveness analysis". Health Technology Assessment (Winchester, England), 16 (11), 1-133.
16. Dias, R, Cutts, S and Massoud, S. (2005). "Frozen shoulder". BMJ, 331, 1453-6.
17. Cadogan, A and Mohammed, K.D. (2016). "Shoulder pain in primary care:frozen shoulder". J Prim Health Care. 8 (1), 44-51.
18. Hanchard, N.C.A, Goodchild, L, Thompson, J, O'Brien, T, Davison, D and Richardson, C. (2012). "Evidence-based clinical guidelines for the diagnosis, assessment and physiotherapy management of contracted (frozen) shoulder: quick reference summary". Physiotherapy. 98 (2), 117-120.
19. Yanlei, GL, Keong, MW and Tijauw Tjoen, D.L. (2019). "Do diabetic patients have different outcomes after arthroscopic capsular release for frozen shoulder?" Journal of Orthopaedics, 16 (3), 211-215.
20. Whelton, C and Peach, C.A. (2017). "Review of diabetic frozen shoulder". European Journal of Orthopaedic Surgery & Traumatology, 28 (3), 363-371.
21. Alhashimi, R.A.H. (2018). "Analytical observational study of frozen shoulder among patients with diabetes mellitus". Joints, 6 (3), 141-144.
22. Milgrom, C, Novack, V, Weil, Y, Jaber, S, Radeva-Petrova, D.R and Finestone, A. (2008). "Risk factors for idiopathic frozen shoulder". The Israel Medical Association Journal, 10 (5), 361-363.
23. Hand, G.C.R, Athanasou, N.A, Matthews, T and Carr, A.J. (2007). "The pathology of frozen shoulder". Bone & Joint Journal, 89 (7), 928-32.
24. Hand, C, Clipsham, K, Rees, J.L and Carr, A.J. (2008). "Longterm outcome of frozen shoulder". J Shoulder Elbow Surg, 17 (2), 231-6.
25. Kim, S.H, Kim, Y.H, Le, H.R and Choi, Y.E. (2015). "Short-term effects of high-intensity laser therapy on frozen shoulder:a prospective randomized control study". Manual Therapy 20, 751-7.
26. Guyver, P.M, Bruce, D.J and Rees, J.L. (2014). "Frozen shoulder – a stiff problem that requires a flexible approach". Maturitas, 78, 11-16
27. Özkan, N. (2019). "Tedaviye Dirençli Adezif Kapsülit'te (Donuk Omuz) Nöralterapi'nin Etkinliği". Bilimsel Tamamlayıcı Tıp, Regülasyon ve Nöral Terapi Dergisi, 12 (3), 18-20.
28. Jain, T.K and Sharma, N.K. (2014). "The effectiveness of physiotherapeutic interventions in treatment of frozen shoulder/adhesive capsulitis: a systematic review". Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation, 27 (3), 247-73.
29. Dupeyron, A, Dénarié, M, Richard, D, Dobija, L, Castelli, C, and Petiot, S. (2019). "Analgesic gas for rehabilitation of frozen shoulder: protocol for a randomized controlled trial". Annals of Physical and Rehabilitation Medicine, 62 (1), 43-48.
30. Lin, M.T, Hsiao, M.Y, Tu, Y and Wang, T.G. (2018). "comparative efficacy of intra-articular steroid injection and distension in patients with frozen shoulder: a systematic review and network meta-analysis". Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 99 (7), 1383-94.
31. Düzgün, I, Turgut, E, Eraslan, L, Elbasan, B, Oskay, D and Atay, O.A. (2019). "Which method for frozen shoulder mobilization: manual posterior capsule stretching or scapular mobilization?". Journal of musculoskeletal & neuronal interactions, 19 (3), 311.
32. Tang, H.Y, Wei, W, Yu, T and Zhao, Y. (2019). "Physical therapy for the treatment of frozen shoulder: a protocol for systematic review of randomized controlled trial". Medicine, 98 (32), 1-3.
33. Cao, D.Z, Wang, C.L, Qing, Z and Liu, L.D. (2019). "Effectiveness of extracorporeal shock-wave therapy for frozen shoulder: a protocol for a systematic review of randomized controlled trial". Medicine, 98 (7), 1-4.
34. Brealey, S, Armstrong, A.L, Brooksbank, A, Carr, A.J, Charalambous, C.P and Cooper, C. (2017). "United Kingdom Frozen Shoulder Trial (UK FROST), multi-centre, randomised, 12 month, parallel group, superiority study to compare the clinical and cost-effectiveness of early structured physiotherapy versus manipulation under anaesthesia versus arthroscopic capsular release for patients referred to secondary care with a primary frozen shoulder: study protocol for a randomised controlled trial". Trials, 18 (1), 614-29.
35. Chen, H.C, Chuang, T.Y, Lin, P.C, Lin, Y.K and Chuang, Y.H. (2017). "Effects of messages delivered by mobile phone on increasing compliance with shoulder exercises among patients with a frozen shoulder". Journal of Nursing Scholarship, 49 (4), 429-437

Erken Çocukluk Döneminde Çocuğun Gelişiminin Desteklenmesinde Aile

Family in Supporting the Development of the Child in Early Childhood

Adem ARSLAN¹

ÖZ

Yaşamın ilk yıllarında hızlı bir büyüme ve gelişme söz konusudur. Erken çocukluk döneminde çocukların alacakları eğitim, edinecekleri deneyimler yaşamın diğer yıllarını etkilemektedir. Bu çalışmada erken çocukluk döneminde çocuğun desteklenmesinde aile, alan yazın çerçevesinde incelenmiştir. Ebeveynlerin çocuk gelişimi ile ilgili bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi çocuğun gelişiminin desteklenmesinde büyük önem taşır. Erken çocukluk döneminde, çocukların sosyal olarak gelişmesine olanak sağlayacak uygun ortamlar oluşturulmalıdır. Ebeveyn tutumları çocuğun ahlak gelişimini etkilemektedir. Çocuğa cinsellikle ilgili edinmesi gereken ilk bilgileri vermek ebeveyn sorumluluğundadır. Fiziksel gelişimin bebeklikten başlayarak desteklenmesi çocukların sonraki dönemlerde sağlıklı beden yapısına sahip olması açısından gereklidir. Zihinsel gelişime katkı sağlayan legolar, hafıza kartları, parçalı oyuncaklar, bilgisayar oyunları, boyama kitapları kullanılabilir. Dil gelişimi için çeşitli kitaplarından, müzik aletlerinden, görüntülü ve sesli araçlardan yararlanılabilir.

Anahtar Kelimeler: Erken Çocukluk, Aile, Gelişim

ABSTRACT

There is rapid growth and development in the first years of life. The education that children receive and the experiences they will gain in early childhood affect other years of life. In this study, the family in supporting the child in early childhood was examined within the framework of the literature. Informing and raising awareness of parents about child development is of great importance in supporting the development of the child. In early childhood, appropriate environments should be created that will allow children to develop socially. Parental attitudes affect the moral development of the child. It is the parent's responsibility to give the child the first information they need to learn about sexuality. Supporting physical development starting from infancy is necessary for children to have a healthy body structure in later periods. Legos that contribute to mental development, memory cards, toys with pieces, computer games, coloring books can be used. Various books, musical instruments, visual and audio tools can be used for language development.

Keywords: Early Childhood, Family, Development

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Adem ARSLAN, Çocuk Gelişimi, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO, Çocuk Gelişimi Programı, ademarslan6005@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-7848-7395

GİRİŞ

Erken çocukluk dönemi, çocuğun uyarıcılarla dolu dış dünyayı çözmeye çalıştığı, sürekli olarak çevresine yöneldiği dönemdir.¹ Bu dönemde çocukların alacakları eğitim ve edinecekleri deneyimler, yaşamın diğer yıllarını etkilemektedir.²⁻³ Çocuklara sunulan çevreyi keşfetme fırsatları ve bu konuda çocukların teşvik edilmesi onların tüm gelişim alanlarını pozitif yönde etkilemektedir.⁴ Ebeveynlerin de çocuklar için güvenli, kaliteli ve sağlıklı ortamlar sağlama sorumlulukları bulunmaktadır.⁵

Yaşamın ilk yıllarında hızlı bir büyüme ve gelişme söz konusudur. Gelişim; döllemeden son aşamaya gelene kadar organizmanın fiziksel, zihinsel, duygusal, dil ve sosyal yönden belirli kurallarla sürekli olarak değişmesidir.⁶ Çocuğun gelişim sürecinde, ebeveynlerin çocuklarıyla iletişim kurma biçimleri, onlara karşı tutumları, ihtiyaçlarına cevap verme ve duygu düzenleme yöntemleri ile ebeveynler çocuklarına model olmaktadır.⁷ Çocuk bu dönemde ebeveynlerden ne kadar çok olumlu duyular alır ve çevresi zengin uyaranlarla desteklenirse, o kadar olumlu ilişkiler geliştirebilir.⁸ Bazı aileler sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olsa bile çocuk gelişimi ve eğitimi konusunda bilgi eksikliğinden dolayı sahip oldukları imkanları kullanamayabilirler. Gerekli bilgilere sahip olmadıklarından dolayı ellerindeki fırsatları çocuğun gelişimini sağlamak için kullanamazlar.⁹⁻¹⁰ Dolayısıyla ebeveynlerin çocuk gelişimi ile ilgili bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi çocuğun gelişiminin desteklenmesinde büyük önem taşır.

Sosyal Gelişimin Desteklenmesinde Aile

Yaşamın erken yıllarında kazanılan davranışlar sosyalleşme açısından oldukça önemli görülmekte ve sosyalleşme öğrenme yolu ile gerçekleşmektedir.¹¹ Ebeveynlerin çocukla etkileşimi bu konuda etkin rol oynamaktadır.¹² Sosyal yaşam, içinde yaşadığı toplumun üyesi olarak çocuklar için doğdukları andan itibaren önemlidir.¹³ Çocukların sosyal yaşam içerisinde

kazanmaları gereken en özenli becerilerden birisi de sosyal becerilerdir.¹⁴ Sosyal beceriler, kişinin olumlu davranışlar başlatmasını, aynı zamanda sürdürmesini ve sosyal çevreye uygun tepkiler vermesini sağlayan hem sözel hem de sözel olmayan davranışları içeren öğrenilmiş davranışlardır.¹⁵ Ayrıca sosyal beceriler toplumdaki her birey için, tüm sosyal ortamlarda bireylerin yaşamlarını olumlu yönde etkileyen, olumlu iletişim kurmalarını, başarılı ve mutlu olmalarını sağlayan davranış kalıplarıdır.¹⁶ Bu becerilerin erken çocukluk döneminde edinilmesi yaşamın sonraki yıllarında çevreyle olumlu iletişim kurmalarını sağlar.¹⁷

Çocukların sağlıklı birer birey olarak yetişmeleri için anne babalarının sevgi ve şefkat göstermesi gerekir. Çocuk bu duygulardan mahrum bırakılmamalıdır. Erken çocukluk döneminde, çocukların sosyal olarak gelişmesine olanak sağlayacak uygun ortamların oluşturulması önemlidir.¹⁸ Sosyal yönden gelişmiş bireyler, kendi ihtiyaç ve arzuları ile içinde yaşadıkları toplumun talepleri arasında bir denge kurabilirler. Bu nedenle erken yaşlardan itibaren hem aile ortamında hem de okul öncesi kurumlarda çocukların sosyal gelişimine önem verilmelidir.¹¹

Çocukların sosyal duygusal gelişimlerini desteklemek için her gelişim alanına yönelik öneriler sunmak önemlidir.¹⁹

Bunlar;

*Bebeğin ebeveynlerine yönelik güvenli bağlanma geliştirmesi sağlanmalı,

*Ebeveynler çocukla ilişkilerinde sıcak, samimi, olumlu, duyarlı, sabırlı ve kabul edici olmalı,

*Çocuğa değerli olduğu hissettirilmeli,

*Çocuğun gelişimi, kabiliyetleri ve başarısı başkalarıyla kesinlikle kıyaslanmamalı,

*Çocuğun tercihleri ve tercihlerinden kaynaklı olabilecek olumsuz sonuçlar eleştirilmemeli,

*Yaparak ve yaşayarak gerçekleştirdiği öğrenmeleri desteklenmeli,

- *Çocuğa yaşlılarıyla ya da yetişkinlerle vakit geçirmesi için fırsatlar sunulmalı,
- Çocuğun sosyal ortamlarda bulunması teşvik edilmeli,
- *Sorumluluk alması desteklenmeli ve buna yönelik olumlu pekiştirme kullanılmalı,
- *Her bireyin farklı özelliklere sahip olduğu anlatılmalı,
- *Ayrım yapılmadan, etiketlenmeden, tasnif edilmeden arkadaş seçimi yapması gerektiği vurgulanmalı,
- *Çocuktan ne beklendiği konuşulmalı,
- *Aşırı korumacı, otoriter, aşırı liberal veya tutarsız davranışlar gibi olumsuz ebeveyn tutumları sergilenmemeli,
- *Ebeveynler çocuklarına karşı tutarlı, kabul edici ve teşvik edici, uzlaşmaya ve iletişime açık, demokratik bir tutum sergilemeli,
- *Çocuklara olumlu rol model olmaya özen gösterilmeli,
- *Çocuğun gelişimini destekleyen oyun, kitap ve materyaller çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine uygun olarak seçilmeli,
- *Çocukla yapılacak etkinlikler ve alınacak oyuncaklar hakkında çocuğun görüş ve istekleri dikkate alınmalı,
- *Çocuğa her ortamda ve koşulda kendini ifade etme fırsatı verilmeli,
- *Çocukla iletişimde sen dili yerine ben kullanılmalı,
- *Çocuğun okula uyumu, okul-aile işbirliği ile kolaylaştırılmalı,
- *Çocuğun okul öncesi eğitim kurumlarından yararlanması sağlanmalı,
- *Ebeveynler çocuğun gelişimi için oyunun önemini bilmeli,
- *Çocukla karşılıklı iletişime dayalı oyunlar oynanmalı,
- *Çocuğa oyun içinde gerek günlük yaşam becerileri gerek sosyal beceriler öğretilmelidir.

Çocuğun kendi duygularının farkında olmasını sağlamak ve rahatça bu duyguları ifade edebileceği fırsatlar sunmak, çocuğun kendi bireysel özelliklerine göre onu desteklemek, sosyal ve kültürel ortamlara katılımı konusunda yardımcı olmak, özgürce oyun oynamasına fırsatlar yaratmak sosyal ve duygusal gelişim için önemlidir. Ayrıca çocuğun haklarına da saygı gösterilmesi gerekmektedir. Sosyal etkinlikleri

zenginleştirmek için çeşitli evcilik oyunları oynanabilir. Dolgu oyuncaklar, kuklalar, eğitici oyuncaklar, evcil hayvanlardan yararlanılabilir. Çocuğun yaşına ve seviyesine uygun çocuk filmleri de birlikte izlenebilir.

Kişilik Gelişiminin Desteklenmesinde Aile

Erken çocukluk dönemi temel kişilik özelliklerinin, davranış ve alışkanlıkların kazanıldığı, pek çok açıdan çocuğun gelişiminin en aktif olduğu dönem olmaktadır.²⁰ Kişilik gelişimini etkileyen önemli faktörlerden biri, anne ve babanın doğumda çocuklarına aktardıkları kalıtsal özelliklerdir. Kalıtım, çevreden etkilenmeden anne ve baba tarafından nesilden nesile aktarılır. Bu kalıtsal özellikler, bireylerin tüm yaşamını etkilemektedir.²¹ Bununla birlikte ailenin davranışları çocuğun ilk yıllarında çok önemlidir. Anne babalar çocukların fiziksel ve toplumsal çevrelerini bağlılık ilişkisi yoluyla çocukların ilişki kalıplarını etkilemektedirler.²² Çünkü çocuklar genellikle dünyayı anne-babasının gözüyle görmeye çalışır.²³ Zira ebeveynlerin değer yargıları çocukları çok derinden etkilemektedir.²⁴

İlk çocukluk yıllarında itibaren ailenin toplum kurallarını, ahlaki değerleri çocuğa kazandırmak için doğru model ve örnekleri sağlaması çocuğu doğru davranışa motive eder. Onun için ebeveyn tutumları çocuğun ahlak gelişimini etkilemektedir. Çocuklara söz hakkı tanımak, uygun tartışma ortamları hazırlamak, empati yeteneğini geliştirmek, yaptıkları davranışın varsa neden yanlış olduğunu ortaya koymak, davranışın başkalarının üzerinde olan etkisine dikkat çekmek, özgür, araştıran, sorgulayan, üreten bireyler olarak yetişmeleri için çalışmak ahlak gelişimini destekleyebilmek açısından önem taşımaktadır. Ancak bu durumlar somut örneklerle dayandırılmalı, zamanında, yerinde ve yeterli olmalıdır.²⁵

Çocukların kişilik gelişiminde anne baba ve çocuk arasındaki yakın duygusal bağlanma oldukça önem taşımaktadır. Ebeveynler çocuğun bireysel özelliklerine saygı göstermeli ve duyarlı olmalıdır. Çocuğa karşı esnek olunmalı ve çocuğu kötü

etkileyecek durumlardan kaçınılmalıdır. Çevreyi çocuğun kişilik özelliklerine göre şekillendirmeyi bilmelidir. Çocuklarına karşı sevgisini göstermeli, güven ve kabul ortamı oluşturmalı, çocukların benlik saygısını geliştirmelerine yardımcı olmalıdır. Sabır ve anlayış ihmal edilmemelidir. Başarı duygusunu tatacak imkanlar sunmaları, bağımsızlık çabalarını desteklemeleri ve yetenekleri ile ilgili cesaretlendirmeleri de sorumlulukları arasındadır.²⁶ Benlik saygısına zarar verecek durumlardan ebeveynler kaçınılmalıdır.²⁷ Çocukta düşük benlik saygısı bulunuyorsa, ebeveynler nedenlerini tespit etmeli ve nedene yönelik müdahalelerde bulunmalıdır. Yoksa cezayı etkili bir yaklaşım olarak görmek doğru değildir.²⁸

Çocuklarıyla ve kendi aralarında iletişimi iyi olan, kendine güvenen, esnek ve hoşgörülü bir yaklaşım sergileyen, çocuklarına güven veren ailelerde yetişen çocukların benlik saygısı yüksektir.²⁹ Ebeveynin ilgili tutumu çocuğun özgüvenini yükseltirken önemsiz ve dışlayıcı tutumları ise çocuğun özgüvenini düşürmesine sebep olur.³⁰ Çocukların ailede sorumluluklarının kalıcı olması için geçmişten günümüze gelen kültürü, dini ve ahlaki değerleri çocuğa aktarmak her zaman önemlidir.³¹ Bunun için ailede değerlere yönelik etkinlikler yapılabilir. Sorumluluk ailede başlamakta ve sonrasında ebeveynler ve eğitimciler, çocuklara sorumluluk öğretmenin yollarını aramaktadırlar. Çocuğun ailede katılımcı olması, aile bağlarını daha da güçlendirmekle beraber ailede sorumluluk bilincini de arttırmaya yardımcı olur.³²

Cinsel Gelişimin Desteklenmesinde Aile

Cinsellik, doğumdan başlayıp ölüme kadar devam etmektedir. Ayrıca kişiliğin önemli bir bütünüdür. Bebeklik ile beraber her yönden gelişen çocuk aynı zamanda cinsel olarak da gelişim göstermektedir.³³ Cinsel gelişim, biyolojik bir görüş olmakla beraber, karar verme, sorumluluk alma gibi kişisel becerileri, iletişim becerilerini, cinsel sağlık ve cinsellik ile ilgili bilgilendirmeyi de içermektedir.³⁴ Erken çocukluk dönemlerinde, gelişim çok hızlı olduğu için cinsel ilgi de

yoğunlaşmaktadır. Erken çocukluk döneminde, gelişimin diğer alanlarında olduğu gibi, cinsel gelişimde de, sonraki yıllarda etkisini göstermesi yönüyle önemlidir. Bu nedenle toplumda sağlıklı bireyler yetiştirilmesinde cinsel gelişim özelliklerinin bilinmesi ve bu yaklaşımların uygulanması gerekmektedir.³⁵

Cinsellik hem kişilik gelişiminin hem de yaşamın önemli bir parçasıdır.³⁶ Erişkin cinselliğinin alt yapısı çocuklukta oluşturulmaktadır.³⁷ Cinsel gelişim insanın gerek kendi cinsiyetiyle ilgili üreme organlarının büyüüp olgunlaşmasını gerek bu gelişme ile ilgili problemleri ve davranış değişikliklerini kapsar. Sadece anatomik yapıların farklılıklarıyla ilgili değil duygusal ve bilişsel gelişim ile ilgilidir.³⁸ Dünyaya gelen her çocuk, kadın/erkek olduğunu belirleyen biyolojik anatomik yapı ve cinsel kimlik ile gelmektedir. Ancak çocuğun cinsiyet farkının olduğunun anlaşılması doğumla birlikte olmayıp, yaşamın sonraki yıllarında olmaktadır.³⁹ Cinsiyetlerin gerektirdiği kendine özgü becerilerin, bireysel özelliklerin davranış ve kendilik kavramlarının kazanılması, cinsiyetleri ayırt etme süreci olarak ifade edilmektedir.⁴⁰ Yaşamın ilk yıllarını oluşturan erken çocukluk dönemi tüm bu bilgilerin sağlıklı edinilmesi gereken bir dönem olduğundan önem kazanmaktadır.⁴¹

Çocukların cinsel meraklarının yoğun olduğu, kendi cinsel kimliklerini edindikleri, hem cinsleriyle benzerlik kurup cinsel rollerini edindikleri bir dönemdir. Bu dönemde cinsel eğitimin asıl amacı cinsel gelişimi sağlıklı bireyler yetiştirmektir. Çocuklar cinsel eğitim ile beraber cinsellikle ilgili gerekli bilgileri öğrenecek, olumlu duygu ve davranışlar kazanacaklardır.⁴² Erken çocukluk dönemindeki çocuklar, hem kendilerinin hem de başkalarının bedenleri ile ilgili her konuda çok meraklıdırlar. Çocukların zihinsel olarak gelişmeleri, kendini tanımaya ve çevresinde olanları kavramaya yönelik soru sormalarına zemin hazırlamaktadır. Gelişimin çok hızlı olduğu erken çocukluk döneminde de bu sorular çoğalmaktadır.⁴³ Çocuğa cinsellikle ilgili

edinmesi gereken ilk bilgileri vermek, çocuğu bu konuya yaklaştırmak, çocuğun başka yerlerden edindiği bilgileri kontrol altında tutmak ebeveyn sorumluluğundadır.³⁶ Bu konuda anne babalar çocuklarına karşı nasıl bir tutum ile yaklaşımları gerektiğini bilememekte, cinsellikle ilgili çocuklarının meraklarının nasıl giderebileceklerini ve sorularına nasıl cevap verebilecekleri gibi konularda kaygı ve rahatsızlık duyabilmekte, ayrıca cinsel oyunlar konusunda kuşku duymaktadır.⁴⁴

Anne babalar, çocuklarının cinselliğe yönelik tutum ve değer yargılarının gelişmesinde önemli bir yer almaktadır.⁴⁵ İlk olarak aile ortamında başlayan cinsel eğitim, ömür boyu süren bir öğrenme sürecidir. Aileden sonra öğretmen, arkadaş, uzman, bu alanda çalışan meslek grupları, doktor ve medya ile şekillenir.⁴⁶ Çocuk cinsel merakı ile ilgili sorularını kime sorduysa cevabı da o ebeveynin vermesi gerekmektedir. Bazı ebeveynlerin çocuğun cinsel organlarına bakması, dokunması veya kendi kendini uyarma davranışına sert tepkiler vermesi ya da cezalandırması, aslında ebeveynlerin cinselliğe ne kadar sağlıksız baktıklarının göstergesidir.⁴³ Çocukların cinsellikle ilgili soruları yaşlarına ve gelişim özelliklerine uygun bir şekilde cevaplandırılarak merakları giderilmelidir. Eğer çocuğun merakı giderilmez ve cinsellikle ilgili doğru bilgi verilmezse çocuk merakını başka yollarla gidermeye çalışacaktır. Bu merak cinsel oyunlar ile giderilse de, ileriki yaşlardaki çocuklar tarafından kendi amaçları için kullanma ihtimali yüksektir.⁴⁷

Çocuklar ebeveyn ve arkadaşlar gibi modeller ile ya da onlara tanınan fırsatlarla tuvalet eğitimi, giyinme-soyunma, yemek yeme gibi temel öz bakım becerilerini geliştirmektedirler.⁴⁸ Tuvalet eğitimi, yemek yeme ve giyinme-soyunma becerileri en temel öz bakım becerileridir.⁴⁹ Okul öncesinde, çocukla ilgili bütün davranışlarda olduğu gibi giyinme-soyunma ile ilgili davranışların kazandırılmasında sabırlı olunmalı, çocuk rahat bırakılmalıdır. Çocukla ilgilenenlerin çocukların giyinme-soyunma davranışlarını ilerletebilmeleri için gerekli

olanakları sağlamaları gerekir.⁵⁰ Ebeveynler cinsel eğitimde sabırlı ve hoşgörülü olma, endişelenmeme, ortaya çıkabilecek sorunları olgunlukla karşılama ve çocuğun seviyesine göre yaklaşma gibi noktalara dikkat etmelidir.⁵¹

Bilişsel-Dil Gelişiminin Desteklenmesinde Aile

Çocuğun bilişsel gelişiminde kalıtım, çevre, zeka, cinsiyet, aile, doğum sırası, kardeş sayısı, sosyo-ekonomik durum, beden ve ruh sağlığı, anne baba tutumu gibi bir çok faktör etkilidir. Okul öncesi dönemde çocuklar, dikkatini toplama yetisini kullanırken tüm zihinsel becerilerini, özelliklerini, alanlarını ve yeteneklerini aktif hale getirir.⁵² Temel olarak çocuğun annesi veya bakımını yapan kişi ile kurmuş olduğu bağın niteliğinin, kişinin temel güven hissini, benlik algısını ve bu doğrultuda başkalarıyla kurulacak olan her tür sosyal ilişkinin kalitesine de büyük ölçüde etki edebileceği söylenmektedir. Güvenli bağlanmayı sağlayabilen çocuklar ilgi ve merak duygusunu geliştirir. Okul öncesi dönemde önemli bir yeri olan dikkat ve görsel algı becerileri ise, çocuklar ekran başında uzun zaman geçirdiğinde olumsuz olarak etkilenebilmektedir.⁵³ Ebeveynler ekranda geçen süreye dikkat etmelidir.

Çocukların konuşmayı öğrenmesi çok karmaşık bir süreçtir. Konuşmayı çocuk taklit ile öğrenir. Bu nedenle bebekle doğumdan başlayarak hatta doğum öncesinden itibaren zengin ve sıcak iletişim kurulmalıdır. Bebeklerle resimli kitaplara bakmak ve onlarla ilgili konuşmak, yaşına uygun kitaplar okumak dil gelişimini destekler. Başka insanlarla iletişim kurmasını sağlamakta önemli bir yer tutar. Ayrıca her çocuğun iletişim becerilerinin farklı olduğu unutulmamalıdır. Çocukları dil gelişim yönünden kardeşleri ile bile olsa kıyaslamamak, her çocuğun farklı olduğunun unutmamak gerekir. Yapılan çalışmalarda, sosyo-ekonomik açıdan üst seviyede bulunan ailelerde yetişen çocukların sözcük kapasitesi gelişiminin ve cümle oluşturma becerisinin daha yüksek olduğu görülmektedir. İlgi gösterilen ve kendileriyle sürekli iletişim

kurulan çocukların dili konuşmada daha başarılı oldukları, çeşitli sağlık problemlerine maruz kalan ve iki dilli ortamlarda yetişen çocukların dili öğrenmede zorlandıkları, zekâ ve dil yeteneği arasında doğrusal bir ilişkinin olduğu, ayrıca oyun aracılığıyla çocukların dil gelişimlerinin önemli ölçüde geliştiği görülmüştür.^{54,29} Çocuk kendisini ifade ederken, yeteneklerini fark etmeye çalışırken ona her anlamda destek veren ve onun kendi gelişimini sağlaması için olanak sağlayan anne babalar, çocuktaki benlik kavramının gelişmesine büyük anlamda katkıda bulunmaktadır. Devamlı olarak eleştiriye maruz kalan, bağırma ve şiddet içerikli davranış ile karşılaşan, önüne engel konulan bir çocukta da benlik gelişiminin pozitif bir yönde olması mümkün değildir.⁵⁵ Ebeveynin bebeği ile konuşması, okşaması onun sosyal gelişimini etkilediği gibi zihinsel gelişimini de etkilemektedir.⁵⁶

Çocuklarda bilişsel gelişimi desteklemek için; çocukla göz teması kurulmalı, çocukla sık sık konuşulmalı, çocuğun ilk sesleri dinlenmeli, yeni sesler çıkarması için teşvik edilmeli, çocuklara zengin bir uyarıcı ortam sunulmalı, çocuk rahatsız edilmemelidir. Düşünme düzeyinin üzerinde bilgi edinmeye zorlanmamalı, öğretilen bilgiler parça parça anlatılmalı, çocuklar deneme yanılma yoluyla bilgi arayarak yeni sesler çıkarmaya teşvik edilmelidir. Çocuklar öğrenmeye teşvik edilmeli, çocukların çalışmalarına müdahale edilmemeli, gerektiğinde rehberlik edilmeli, çocuklara yapılacak her türlü açıklama kısa olmalı, çocuk dramatizasyon, oyun, sanat, müzik, çocuk gibi etkinliklere yönlendirilmelidir. Karmaşık konular anlatılırken bol örnekler verilmeli, bağlantılar kurulmalı ve karşılaştırmalar yapılmalı, sorularına sabırla basit ve anlaşılır cevaplar verilmelidir. Çocuklara sunulan konuların daha iyi anlaşılması için grafikler, şekiller ve tablolar kullanılmalı, çocuklar ile sosyal, kültürel, teknolojik ve ekonomik konularda tartışmalar yapılmalıdır. Hipotezler kurarak ispat etmeleri sağlanmalı, çocuklar bilimsel düşünmeye alıştırılmalı ve problem çözerken sesli düşünmeye teşvik edilmelidir.⁵⁷

Zihinsel gelişime katkı sağlayan legolar, hafıza kartları, parçalı oyuncaklar, bilgisayar oyunları kullanılabilir. Boyama kitaplarından yararlanılabilir. Dil gelişimi için çeşitli hikaye kitaplarından, müzik aletlerinden, görüntülü ve sesli araçlardan yararlanılabilir. Böylelikle kendilerini ifade edebilmeleri, sese dayalı beceri geliştirmeleri desteklenebilir.

Fiziksel-Motor Gelişimin Desteklenmesinde Aile

Fiziksel gelişme, büyüme sürecinde insan vücudunun şeklinin ve oranlarının değişmesi anlamına gelir.⁵⁸ Motor gelişim sürecini; biyolojik ve çevresel etkenler, doğum öncesi-sırası-sonrası dönemler de etkilemektedir. Bu etkenler hareket becerilerinin edinimine ve gelişimine etki etmektedir.

Erken çocukluk döneminde motor gelişim sürecinde yürüme, koşma, zıplama, tırmanma, kayma, merdiven çıkma, fırlatma, yakalama, emekleme, yoğurma, kesme, katlama, sıkma, döndürme gibi aktiviteler ince motor gelişimi açısından büyük önem taşımaktadır.¹ Çocukların özgürce hareket edebilecekleri sağlıklı ve güvenli eğitim ortamları hazırlanmalı, küçük ve büyük kaslarını kullanabilecekleri oyunlara olanak sağlamalı, sağlıklı beslenmeleri desteklenmeli, fiziksel hareketleri yapabilecekleri etkinlikler yapılmalıdır.

Çocuklara erken yaşlardan itibaren destek olabilmek için öncelikle motor gelişimlerinde desteklenmesi gereken güçlü yönler ve zayıf yönler belirlenmelidir. Motor gelişimine müdahale, gelişimi hızlandırmakta, olabilecek sorunları önlemekte böylelikle yetenek gelişimine katkı sağlamaktadır.⁵⁹ Dolayısıyla anne babalar motor gelişimini desteklemek için doğumdan itibaren çocuklarına uygun çevresel imkanlar sunmalı, yapılacaklar konusunda teşvik etmelidir. Anne babalar yaşam içinde doğal bir şekilde var olan rutin günlük yaşam aktivitelerini kullanarak çocukların motor gelişimlerini destekleyebilir.⁶⁰ Fiziksel gelişim bireyin, beden yapısı, sinir-kas işlevlerindeki değişim ve dengelenme süreci iken motor gelişim

bireyin, organlarının işleyişini denetim altına almadaki becerikliliğin artmasıdır.

Okul öncesi eğitimde çocuğun yaşlarına ve gelişim düzeylerine uygun motor etkinlikleri yapmak, çocuğun motor becerilerini, fiziksel kuvvetlerini, çevikliklerini ve motivasyonlarını arttıracaktır. Fiziksel gelişimin bebeklikten başlayarak desteklenmesi çocukların sonraki dönemlerde sağlıklı beden yapısına sahip olması açısından gereklidir. Fiziksel ortam ve uyarıcılar önem taşımakla beraber ebeveyni çocuk taklit ettiğinden model olmakta önem taşır. Çünkü çocuklar taklit ile motor becerilerini geliştirirler. Kontrollü bir şekilde jimnastik hareketler yaptırılabilir.⁶¹ Evdeki eşyalar hareket imkanı sağlayabilecek uygun konuma getirilebilir.⁶²⁻⁶³ Çocuklara göre olan, onların ilgisini çeken renkli, hareketli nesne ve oyuncaklar sunularak çocuğun hareket edinimi desteklenmelidir.³⁶ Çocuklar her gün parklara götürülebilir.⁶² Çocuklara hareketi kısıtlayan ceza yöntemleri kesinlikle uygulanmamalıdır.⁵⁸ Motor becerilerindeki

yetersizliklerinden dolayı yaptığı sakarlıklar hoş karşılanmalıdır.⁶⁴

Fiziksel gelişimin desteklenmesinde doğum öncesinde annenin bilgilendirilmesi, beslenme ve egzersizi, duygusal durumun kontrol edilmesi gibi konuları önem taşır. Uyku düzeni ve sağlıklı beslenme çocuğun fiziksel gelişiminin desteklenmesinin ilk şartlarından. Özellikle ilk aylarda bebeğin anne ile aynı odada fakat ayrı yataklarda uyuması desteklenmelidir. Bebeğin uyku düzenine de saygı gösterilmeli ve gerekirse aile hayatında buna yönelik düzenlemeler yapılmalıdır.⁶⁵ Oyunların ve oyun malzemelerinin özelliklerinin fiziksel gelişimi destekleyecek şekilde düzenlenmesi gerekir. Hiç olmazsa bir tane düzenli spor faaliyeti yapılmalıdır. Ailenin fiziksel aktivite, beden eğitimi ve spora yöneltilmesi ve bu konuda örnek olması, aynı zamanda çocuğun bilgisayar ve internet bağımlılığını da engelleyecektir. Fiziksel aktivitelere yönlendirmek çocuğun enerjisini olumlu etkinliklere kanalize etmesini de sağlayacaktır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada çocukların gelişiminin desteklenmesinde aile konusu, alan yazın çerçevesinde incelenmiştir. Çocukların içinde bulunduğu dönemin özelliklerini iyi bilmek sorunları önlemek açısından önemli görülmektedir. Aile çocuğun gelişiminde çok büyük etkiye sahiptir. Ebeveynler çocuk gelişimi ve eğitimi ile ilgili bilinçlendirilmelidir. Çocuğun tüm gelişim alanlarında anne-baba-çocuk arasındaki

etkileşimin niteliği önem taşır. Sağlıklı etkileşim ile çocuk hem gelişir hem de ailesinin, toplumun beklentilerine uygun, uyumlu bir birey olarak yetişir. Yeterli güven, sevgi ve anlayış içinde yetişen çocuklar sağlam bir gelişim süreci geliştirirler. Çocukların desteklenmesinde aile doğru rol model olmalıdır. Ebeveynler gelişim alanlarını destekleyici materyallerden yararlanmalıdırlar.

KAYNAKLAR

- 1) Aral, N., Baran, G., Bulut, Ş. ve Çimen, S. (2001). "Çocuk Gelişimi 1". İstanbul: Ya-Pa Yayınları.
- 2) Koçyigit, S. (2009). İlköğretim birinci sınıf öğretmenlerinin ve ebeveynlerin görüşleri ışığında okula hazır bulunuşluk olgusu ve okul öncesi eğitime ilişkin sonuçları. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
- 3) Oktay, A. (2007). "Okul Öncesi Eğitimden İlköğretime Geçiş Projesi". İstanbul: Neta.
- 4) Sharma, A. ve Cockerill, H. (2014). "Mary Sheridan's From Birth To Five Years: Children's Developmental Progress". (4th ed.). New York: Routledge.
- 5) Kitapçı Uysal, F. (2005). "Anne ve Çocuk Sağlığı". İstanbul: Morpa.

- 6) Senemoğlu, N. (2010). "Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya". Ankara: Pegem.
- 7) Huberty, T. J. (2012). "Anxiety and Depression in Children and Adolescents: Assessment, Intervention and Prevention". Springer Science & Business Media.
- 8) Yılmaz, N. (1999). "Anaokulu Öğretmeninin Rehber Kitabı". Üçüncü Baskı. İstanbul: Ya-Pa.
- 9) Genez Muluk, E. (2004). Alt ve üst sosyo ekonomik düzeydeki ailelerin aile yapıları ve anne çocuk ilişkisinin incelenmesi. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- 10) Yörükoglu, A. (2007). Değişen toplumda aile ve çocuk. İstanbul: Özgür.

- 11) Aral, N. ve Durualp, E. (2014). "Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Gelişim Alanlarına Göre Özellikleri". Rengin Zembat (Ed.), Okul Öncesinde Özel Öğretim Yöntemleri içinde 1-33, (4.Baskı). Ankara: Anı.
- 12) Girard Lc, Doyle O. and Tremblay R. E. (2017). "Maternal Warmth and Toddler Development: Support for Transactional Models In Disadvantaged Families". *European Child & Adolescent Psychiatry*, 26(4), 497-507.
- 13) Bak, M. (2011). Çocuk gelişimi. İstanbul: Cinius Yayınlar.
- 14) Acun Kapıkıran, N, Bora İvrendi, A. ve Adak, A. (2006). "Okul Öncesi Çocuklarında Sosyal Beceri Durum Saptaması". Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19 (19), 19-27.
- 15) Gülay, H. ve Akman, B. (2009). Okul öncesi dönemde sosyal beceriler. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- 16) Sevinç, M. (2005). Kendine güven ve başarı. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları
- 17) Kabasakal, Z. ve Çelik, N. (2010). "Sosyal Beceri Eğitiminin İlköğretim Öğrencilerinin Sosyal Uyum Düzeylerine Etkisi". İlköğretim Online Dergisi, 9(1), 203-212.
- 18) Çağdaş. A. ve Seçer Şahin, Z. (2011). "Anne Baba Eğitimi". Ankara: Eğiten Kitap.
- 19) Tirşioğlu, F. ve Bütün-Ayhan, A. (2013). "Erken Çocukluk Döneminde Sosyal Becerilerin Desteklenmesi". *International Journal of Early Childhood Education Research*, 2 (4), 35-42.
- 20) Hamamcı, Z. (2005). "Üç-Altı Yaşlarında Çocukları Olan Anne ve Babaların Aile Eğitim İhtiyaçları" Çağdaş Eğitim Dergisi, 30, 28-36.
- 21) Soysal, A.(2008). "Çalışma Yaşamında Kişilik Tipleri: Bir Literatür Taraması". Çimento İşveren Dergisi, 22(1), 5-19.
- 22) Hortaçsu, N. (2003). "Çocuklukta İlişkiler". Ankara: İmge.
- 23) Yavuzer, H. (2006). Çocuk psikolojisi. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- 24) Bayraktar. F. (1995). "Ailenin Eğitim Görevi". Din Eğitimi Araştırmaları Dergisi, 2, 117.
- 25) Hökelekli, H. (2018). "Din Psikolojisi". Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları.
- 26) Gürşimşek, I. ve Günay, V. D. (2005). "Çocuk Kitaplarında Cinsiyet Rollerinin İşlenişinde Kullanılan Dilsel ve Dil Dışı Göstergelerin Değerlendirilmesi". Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 18, 53- 63.
- 27) Santrock, J. (2014). "Yaşam Boyu Gelişim". (1. Basım). Ankara: Nobel.
- 28) Bowlby, J. (1999). "Psikoanaliz ve Çocuk Eğitimi. Çocukları Anlamak". İstanbul: Gendaş.
- 29) Yavuzer, H. (2006). Çocuk psikolojisi. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- 30) Soner, O. (1995). Aile Uyumu, Öğrenci Özgüveni ve Akademik Başarı Arasındaki İlişkiler. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- 31) Topaloğlu, B. (2016). "İslam'da Kadın". İstanbul: Ensar Neşriyat.
- 32) Özen, A, Acar, Ç, Tavlar, Ö. ve Çetin, Ö.(2002). "Öz bakım Becerilerinin Öğretiminde İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim Yönteminin Etkililiği". *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2,147-168.
- 33) Güngör Aytar, A, Artan, İ. ve Boztepe, H. (Ed.). (2014). "Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitim". Ankara: Hedef Yayıncılık.
- 34) Çalışandemir, F, Bencik, S. ve Artan, İ. (2010). "Çocukların Cinsel Eğitimi: Geçmişten Günümüze Bir Bakış". Eğitim Ve Bilim Dergisi, 33, 150.
- 35) Deniz, Ü. And Kesicioğlu, O. S. (2014). "Sexuality-Related Questions Of Children in Early Childhood Period and Appropriate Approaches, Preschool Education In Turkey and in The World: A

- Theoretical and Empirical Perspective". Sofia: Kliment Ohridski University.
- 36) Artan, İ. ve Bayhan San, P. (2011). "Çocuk Gelişimi ve Eğitimi", İstanbul: Morpa.
- 37) Balkan, İ. K. (2011). "Okul Öncesi Çocuk". Mücella Ormanlıoğlu Uluğ, Gülçin Karadeniz (Ed.), Ankara: Nobel Kitap.
- 38) Tuzcuoğlu, N, Tuzcuoğlu, S. (1996). "Çocuğun Cinsel Eğitiminde Ailelerin Karşılaştıkları Güçlükler". Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 8 (8), 251-262.
- 39) Gürşimşek, I. ve Günay, V. D. (2005). "Çocuk Kitaplarında Cinsiyet Rollerinin İşlenişinde Kullanılan Dilsel ve Dil Dışı Göstergelerin Değerlendirilmesi". Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 18, 53- 63.
- 40) Başal, H. A, Kahraman, P. (2011). "Anne Eğitim Düzeyine Göre Çocukların Cinsiyet Kalıp Yargıları, İle Oyun ve Oyuncak Tercihleri". *Journal Of New World Sciencesacademy*, 6(1), 1336-1357.
- 41) Yurdakul, R. S. (2012). "Çocuk ve Cinsellik". (2. Basım). İstanbul: Kare yayınları.
- 42) Yılmaz, N. (1999). "Anaokulu Öğretmeninin Rehber Kitabı. Rehber Kitaplar Dizisi". Üçüncü baskı. İstanbul: Ya-Pa.
- 43) Deniz, E.(2011). "Erken Çocukluk Döneminde Gelişim". Ankara: Ertem Basım.
- 44) Balkan, İ. K. (2011). "Mücella Ormanlıoğlu Uluğ, Gülçin Karadeniz (Ed.), Okul öncesi Çocuk". Ankara: Nobel Kitap.
- 45) DiIorio, C, Kelley, M. and Hockenberry Eaton, M. (1999)."Communication About Sexual Issues: Mothers, Fathers, and Friends". *Journal Of Adolescent Health*, 24 (3), 181-189
- 46) Sungur, M.Z. (1998)."Cinsel Eğitim". *Journal Klinik Psikiyatri*, 2, 103-108.
- 47) Bozer, M. (2009). Din Eğitimi Açısından 0-12 Yaş Arası Çocuklarda Cinsel Tutum ve Davranış Eğitimi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- 48) Özen, A, Acar, Ç, Tavlar, Ö. ve Çetin, Ö. (2002). "Öz bakım Becerilerinin Öğretiminde İpucunun Giderek Azaltılmasıyla Öğretim Yönteminin Etkililiği". *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2, 147-168.
- 49) Varol, N. (2004). "Öz Bakım Becerilerinin Öğretimi". İstanbul: Kök Yayıncılık
- 50) Demiriz, S. ve Dinçer, Ç. (2001). "5-6 Yaş Çocuklarının Öz Bakım Becerilerinin Cinsiyet ve Okulöncesi Eğitim Alma Durumlarına Göre İncelenmesi". *Milli Eğitim Dergisi*, 150,58-60.
- 51) Kaya-Balkan, I. (2011). "Okul öncesi Çocuk ve Cinsel Gelişim" (Çev. Mücella Ormanlıoğlu-Uluğ ve Gülçin Karadeniz). Okulöncesi Çocuk ve... içinde (s.57-65). Ankara: Nobel.
- 52) Gözüm, A. (2017). Okul Öncesi Dönemde Dikkat Yetisinin Gelişimi Programının Çocukların Dikkat Yetisi Kazanımı İle Akıl Yürütme Becerilerine Etkisi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- 53) Cengiz, Ö. (2002). 5-6 Yaş Çocuklarının Görsel Algı Gelişimini Destekleyici Eğitim Programının Etkisi. Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- 54) Mangır, M. ve Erkan, S. (1987). "0-4 Yaş Arasındaki Çocuklarda Dil Gelişimi". Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.
- 55) Mangır, M. ve Erkan, S. (1987). "0-4 Yaş Arasındaki Çocuklarda Dil Gelişimi". Ankara: Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.
- 56) Açıkgöz, Ü. K. (2007). "Etkili Öğrenme ve Öğretme". İzmir: Biliş Yayıncılık.

- 57)** Özkan, E. (2007). "Öğrenmeyi Öğret Bana". Sekizinci Baskı. Bilgem Ünlversal Eğitim Dizisi. Konya: Şelale Matbaa.
- 58)** Başal, H. A. (2003). "Gelişim ve Psikoloji "Nasıl Mutlu Bir Çocuk Yetiştirebilirim.". İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- 59)** Günsel, A. M. (2004). "Okul Öncesinde Beden Eğitimi ve Uygulamaları". Ankara: Anı.
- 60)** Baysal Metin, N. (2016). "Doğum Öncesinden Ergenliğe Çocuk Gelişimi". Ankara: Pegem Akademi.
- 61)** Kale, R. (2003). "Okulöncesi Dönemde Beden Eğitimi ve Oyun Öğretimi". Ankara: Nobel Yayınevi.

- 62)** Saygılı, S. (2009). "Çocuk Psikolojisi". İstanbul: Nesil Yayınları.
- 63)** Siyez, M. (2007). "Fiziksel Gelişim "Eğitim Psikolojisi". (Ed: Alim Kaya), 2. Baskı". Ankara: Pegem Yayıncılık.
- 64)** Ünver, G. (2007). "Bedensel ve Devinsel Gelişim, "Eğitim Psikolojisi". (Ed: Ayten Ulusoy), 2. Baskı". Ankara: Anı Yayıncılık.
- 65)** Özmert, E.N. (2006). "Erken Çocukluk Gelişiminin Desteklenmesi III: Aile". Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 49 (3), 256-273.

Gebelik ve Erken Postpartum Dönemde COVID-19'un ACE Yıldız Modeli'ne Göre İncelenmesi: Olgu Sunumu

Examination of COVID-19 in the Pregnancy and Early Postpartum Period According to the ACE Star Model:
Case Report

Ebru CİRBAN EKREM¹, Oya KAVLAK²

ÖZ

COVID-19 enfeksiyonu solunum ve temas yolu ile bulaşan, her yaştaki bireyi etkileyen bir hastalıktır. Gebelik döneminde meydana gelen fizyolojik, anatomik ve immünolojik değişiklikler, gebenin viral patojenlere duyarlılığını ve enfeksiyonun şiddetini artırabilir. Gebelik döneminde tanılanan COVID-19 enfeksiyonu nedeniyle hem annenin hem de bebeğin sağlığı etkileneceği için hastalık daha da önem kazanmaktadır. COVID-19 tanılı bir gebenin postpartum dönemde bakımı, yenidoğanın bakımı, emzirme, anne-bebek etkileşimi daha da önemli ve ayrıcalıklıdır. Bu çalışmanın amacı, COVID-19 (+) bir kadının gebelik ve erken postpartum dönem bakımının ACE Yıldız Modeli'ne göre incelenmesidir. Bu çalışmada olgu, COVID-19 tanısından dolayı gebeliğini planladığı gibi normal spontan vajinal yolla gerçekleştirilemedi, doğum sonu dönemde hastanede kalma süresinde uzama, solunum izolasyonundan dolayı doğum sonu tüm öz bakım ihtiyaçlarını bireysel olarak gerçekleştirme, doğum sonu dönemde bebeğini emzirememesi ve anne-bebek etkileşiminin kısıtlanması sorunlarını yaşadı. Bu olumsuzlukların olgunun, stres ve kaygı düzeyini arttırdığı belirlendi.

Anahtar Kelimeler: ACE yıldız modeli, COVID-19, Gebe, Postpartum dönem

ABSTRACT

COVID-19 infection is a respiratory and contact-borne disease that affects individuals of all ages. Physiological, anatomical and immunological changes that occur during pregnancy may increase the sensitivity of the pregnant to viral pathogens and the severity of the infection. The disease gains even more important as importance as the health of both the mother and the baby will be affected due to the COVID-19 infection diagnosed during pregnancy. The care of a pregnant woman with COVID-19 in the postpartum period, the care of the newborn, breastfeeding and mother-baby interaction are even more critical and privileged. This study aims to examine the pregnancy and early postpartum period care of a COVID-19 (+) woman according to the ACE Star Model. In this study, the case was presented because of the diagnosis of COVID-19, not being able to carry out the expected spontaneous vaginal delivery as planned, prolongation of the hospital stay during the postpartum period, individual fulfilment of all postpartum self-care needs due to respiratory isolation, inability to breastfeed the baby in the postpartum period, and restriction of mother-infant interaction had problems. It was determined that these negativities increased the stress and anxiety level of the patient.

Keywords: ACE star model, COVID-19, Pregnant, Postpartum period

Olguya çalışma hakkında bilgi verilmiş yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

¹ Öğr. Gör., Ebru CİRBAN EKREM, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Bartın Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, cirban.ebru@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4442-0675

² Prof. Dr. Oya KAVLAK, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, oya.kavлак@ege.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3242-5313

İletişim / Corresponding Author: Ebru CİRBAN EKREM
e-posta/e-mail: cirban.ebru@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 01.06.2021
Kabul Tarihi/Accepted: 16.11.2022

GİRİŞ

Koronavirüs (COVID-19) enfeksiyonu, 2019 yılının Aralık ayında ilk önce Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkmış olup, kısa sürede birçok ülke ve bölgeye yayılmıştır. Koronavirüsün insan sağlığını ciddi derecede tehdit etmesi nedeniyle Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 2020 yılının Mart ayında pandemi ilan edilmiştir. Hastalığın damlacık ve temas yolu ile bulaşması hızlı bir yayılım göstermesine neden olmuştur.¹⁻³

Türkiye'de ilk koronavirüs vakası 11 Mart 2020 tarihinde görülmüştür.⁴ Salgın hastalıklar, sistemik veya kronik hastalığı olan, bağışık sistemi baskılanan ve ayrıcalıklı grupta yer alan bireylerde daha fazla endişe ve paniğe neden olmaktadır. Gebelik döneminde de fizyolojik, anatomik ve immünolojik değişiklikler, gebenin yeni ortaya çıkan viral patojene duyarlılığını ve enfeksiyonun şiddetini artırabilir. Bu nedenle gebeler, fetüsler ve bebekler genellikle bulaşıcı bir hastalık salgını sırasında toplumun en savunmasız üyelerindedir.⁵⁻⁷ Koronavirüs pandemisinin ortaya çıkmasıyla birlikte virüsün gebelik, doğum ve fetüse etkisini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Fakat literatürün geliştirilmeye ihtiyacı vardır.⁸ COVID-19 tanılı gebelere gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde verilecek bakımında güncel bilgiler ve rehberlere göre düzenlenmiş olması gerekmektedir. Bilgi dönüşüm sürecini içeren ACE Yıldız Modeli; eski ve yeni uygulamaları bir araya getirip, kanıt derece ve düzeylerinin belirlenmesini ve bu kanıtların klinikte kullanılıp protokolleri oluşturma sürecini kapsamaktadır.^{9,10}

ACE Yıldız (Star) Modeli

ACE Yıldız Modeli, hasta sonuçlarını iyileştirmeyi amaçladığı için, mevcut araştırmalarla klinik uygulamalar arasında bir köprü kurmaktadır.^{9,11,12} ACE Yıldız Modeli San Antonio Teksas Üniversitesi'nde bulunan The Academic Center for Evidence-Based Practice (ACE) desteği ile Stevens tarafından, kanıtları

uygulamaya dönüştürmek için geliştirilmiştir. Yıldız Modeli, bakımı iyileştirmenin hem eski hem de yeni kavramlarını bir bütün halinde organize eder ve kanıta dayalı uygulama süreçlerini ve yaklaşımlarını organize etmek için bir çerçeve sağlar. ACE Yıldız Modeli, hemşireliğin önceki bilimsel çalışmalarını kanıta dayalı uygulamalar bağlamına yerleştirir, kanıta dayalı uygulamaları incelemek ve uygulamak için bir düzenleyici olarak hizmet eder ve hemşireliği kanıta dayalı uygulamalara aktarır. ACE Yıldız Modeli, hemşirelikte kanıta dayalı uygulamaları kullanmanın önemini anlama ve sahada karar verme süreçlerinde gerekli olan bilginin niteliği ve bilginin dönüşümünü değerlendirmeyi içermektedir.^{11,13} ACE Yıldız Modeli, değişim döngüsünü tanımlayan beş köşeli bir yıldız olup, yıldızın her bir köşesi farklı bir basamağı göstermektedir ve bunlar; bilginin keşfedilmesi, kanıtların özetlenmesi, dönüşüm, bilginin entegrasyonu ve değerlendirme aşamalarıdır (Şekil 1).^{11,14} (Şekil 1: Literatür bilgileri doğrultusunda yapılan özgün çizimdir.)



Şekil 1. ACE Yıldız Modeli' nin Basamakları

Yıldızın 1. Köşesi- Bilginin keşfedilmesi: Modelin ilk basamağı bilginin üretilme aşamasıdır. Bu aşamada, geleneksel araştırma yöntemleri aracılığıyla yeni bilgiler keşfedilir.^{11,14}

Yıldızın 2. Köşesi- Kanıtların Özetlenmesi: Bu aşama, kanıtların özetlenmesi ile yeni bilgi oluşturma sürecini içermektedir.^{11,14}

Yıldızın 3. Köşesi- Dönüşüm: Kanıtların uygulama önerileri haline getirilmesi ve uygulamaya entegrasyonunu olmak üzere iki aşamadır. Dönüşümün amacı, klinik uygulayıcılar ve hastalar için zaman, maliyet ve bakım standartlarına uygun bir şekilde özetlenmiş kanıt paketleri sunmaktır. Bu evrede kanıtlar uygulayıcılara klinikte rehberlik etmek için belgeye dönüştürülmektedir.^{11,14}

Yıldızın 4. Köşesi- Bilginin Entegrasyonu: Entegrasyon aşaması, sağlık hizmetlerinin en güncel bilgilere dayandırılmasıdır. Entegrasyon aşamasını etkileyen faktörler

ise, kişisel ve kurumsal olarak güncel fikirlere uyum düzeyi ve değişimin sürdürülebilir olmasıdır.^{11,14}

Yıldızın 5. Köşesi- Değerlendirme: Kanıta dayalı uygulamalar çok çeşitli sonuçlar ile değerlendirilir. Kanıta dayalı uygulamaların sonuçları hasta çıktıları, personel ve hasta memnuniyeti, etkinlik, verimlilik, maliyet ve sağlık durumlarına etkisi gibi çok yönlü değerlendirmeyi içerir. Sonuçta, yeni bilgi beş aşamalı olarak dönüştürüldüğünde, kanıta dayalı olarak sağlık bakımının kalitesi artar.^{11,14}

Bu çalışmanın amacı, COVID-19 tanılı bir kadının gebelik ve erken postpartum dönem bakımının ACE Yıldız Modeli'ne göre incelenmesidir.

OLGU SUNUMU

G.Ü. 25 yaşında Türkiye'nin kuzeyinde bir ilçe devlet hastanesinin yoğun bakım ünitesinde nöbet sistemi ile çalışan, lisans mezunu, 2 yıl süredir evli ve kendi doğup büyüdüğü ilden uzakta yaşayan bir hemşiredir. Olgumuzun herhangi bir kronik/psikolojik hastalığı, bulaşıcı hastalığı, düzenli kullandığı ilaç, alerjisi ve alkol-sigara kullanımı yoktur. Olgumuzun gebeliği ilk ve istenen gebelik olup öncesinde abortus veya kürtaj öyküsü yoktur. Türkiye'de koronavirüs vakalarının görülmesiyle birlikte olgumuzun çalıştığı hastane ve çalıştığı yoğun bakım pandemi yoğun bakımına dönüştürülmüştür. T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından gebelere idari izin verilmesiyle birlikte olgumuz son nöbetini tuttuğu 14 Mart 2020 tarihinde, gebeliğinin 11. haftasındaydı.

Sağlık sektörünün içinde olan, birçok hastalığın tanı, tedavi ve bakım aşamalarını bilen olgu, koronavirüs salgını sürecinde hastalığın bulaşıcılığının yüksek olması, tanı ve tedavi süreci ile ilgili birçok belirsizliğin olması nedeniyle gebelik süreci, doğum süreci ve bebeğinin sağlığı ile ilgili yoğun endişeler yaşamıştır. Olgumuz, kaygı ve endişelerini "kendimi halsiz ve yorgun hissettiğimde COVID-19 hastalığının belirtileri olup olmadığını düşünüyorum,

bebeğime bulaş olur mu?, ya bebeğime kötü bir şey olursa?, sağlıklı bir şekilde doğum yapabilecek miyim?, umarım sağlık kuruluşuna gittiğimde yani gebelik kontrollerimde ve doğumumda COVID-19 hastalığına yakalanmam, tek istediğim gebelik ve doğum sürecimi sağlıklı atlattım ve hem ben hem de bebeğim COVID-19 hastalığına yakalanmamamız" şeklinde ifade etmiştir. Olgumuz gebelik sürecinde, kendisini sosyal izolasyona almış, sağlık kontrolleri dışında evinden çıkmamıştır. Olgumuzun anne-baba ve kardeşinden uzakta yaşaması, çalıştığı şehirdeki tüm arkadaşlarının sağlık personeli olması (virüsün bulaş ihtimali nedeniyle ve iş yoğunluğu ile görüşememe vb.) nedeniyle bu süreçte yoğun yalnızlık duygusu yaşamıştır. Olgumuz bu süreçteki en büyük desteğinin eşi olduğunu ifade etmiştir.

Olgumuz gebelik sürecinde tüm takip ve kontrollerini yaptırmış ve kendisini vajinal doğuma hazırlamıştır. Fakat olgumuz 38+4 haftada iken yüksek ateş, öksürük, yorgunluk ve nefes alıp vermede hafif zorluk yaşamaya başlamıştır. Başlangıçta bu semptomların gebeliğe bağlı olabileceğini düşünse de sağlık kuruluşuna gidip COVID-19 testi yaptırmıştır. Olgunun alınan PCR örneği pozitif gelmiştir. Gebemiz 38+6

haftada negatif basınçlı ameliyathanede sezaryen doğuma alınmıştır. Spinal anestezi ile sağlıklı bir erkek bebek dünyaya getirmiştir. Doğum sonu gözlem amaçlı beş gün serviste kalmış, COVID-19 ve postpartum dönem tedavisi almıştır. Bebeğe gözlem amaçlı yenidoğan yoğun bakım ünitesine alınmıştır. Postpartum beşinci günde taburcu olmuşlardır. Olgumuzun bebeğinde ve eşinde COVID-19'a yönelik herhangi bir semptom görülmemiştir. Olgu taburcu olduktan sonra ev içerisinde kendisini izole etmiş, bebeğinin bakımı ve ihtiyaçları olgunun annesi ve eşi tarafından karşılanmış, 9 gün boyunca bebek mama ile beslemiştir. Olgumuz PCR sonucu pozitif olduğu için bebeğini emzirip emzirmeme konusunda karar vermekte çok zorlanmıştır. Olgu bu süreçte ilgili uzmanlardan aldığı bilgiler sonucunda, COVID-19 tanısı konulduktan sonraki 10. günden itibaren semptomlarının da iyileşmesi ile bebeğini N95 maske takarak, hijyen kurallarına dikkat ederek emzirmiş ve bebeği ile

yalnızca emzirirken aynı odada bulunmuştur. Bu süreçte bebeğin yanlış emzirmesi nedeniyle olgunun meme başı çatlakları oluşmuş fakat emzirmeyi sonlandırmamıştır. Olgudan 14 gün sonra alınan ikinci PCR testi negatif gelmiştir. Olgu yaşadıkları karşısında ciddi anlamda şaşkınlık, panik ve derin üzüntü yaşamış ve COVID-19'un kendisine hastane kontrolleri sırasında hastaneden ya da toplu taşıma araçlarından bulaşmış olabileceğini düşünmektedir.

Araştırmanın Etik Yönü

Olgu, araştırmacıların sosyal yaşamdan tanıdığı bir kişidir. Araştırmacılar olguya gebelik ve doğum sonu süreçlerinde ihtiyaç duyabileceği ve sorun yaşadığını belirttiği konularda eğitimler vermiştir. Olgu, araştırmacılara COVID-19 tanısı aldığını ve bu süreç ile ilgili eğitim ve danışmanlık desteğine gereksinim duyduğunu ifade etmiştir. Bu çalışma hakkında olguya bilgi verilmiş, yazılı ve sözlü onamı alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

COVID-19 enfeksiyonunda gebelerin daha fazla risk altında olduğu belirtilmiştir.¹⁵⁻¹⁷ COVID-19'un gebelik sonuçları, vertikal geçiş ve fetüse olan etkileri ile ilgili henüz yeterli veri yoktur.^{5,18,19} COVID-19 (+) gebelerden doğan bebeklerin çoğunun doğumdan sonra genel sağlık durumları iyi olup, COVID-19 enfeksiyonu bebeklerde nadir gözlenmiştir.²⁰⁻²² Bu çalışmada verilen olgu, aşağıda ACE Yıldız Modeli'ne uyarlanmıştır. COVID-19 tanılı gebe ve lohusalar ile ilgili literatür bilgileri ve olgunun hastalık sürecinin ACE Yıldız Modeli'ne göre incelenmesi Tablo 1'de gösterilmiştir.

Yıldızın 1. Köşesi - Bilgiyi Keşfetme: COVID-19 ile enfekte gebelerin maternal, fetal ve neonatal sonuçları ile ilgili mevcut kanıtları özetlemek amacıyla yapılan bir sistematik derlemeye, 18 araştırma ve 114 COVID-19 (+) gebe dâhil edilmiştir. Gebelerde en yoğun yaşanan semptomların yüksek ateş (%87,5), öksürük (%53,8) ve

halsizlik (%22,5) olduğu belirtilmiştir. Gebelerin %91'i preeklamsi, sezaryen öyküsü ve anneden bebeğe dikey geçiş ile ilgili net bilgi olmamasından dolayı sezaryen doğumu tercih etmiştir. Bu çalışmada COVID-19 (+) anneden doğan bebeklerde prematürite, fetal distres, düşük doğum ağırlığı görülmüştür.²³ Dong ve arkadaşları (2020)'nın 1 gebe ve 1 bebek, Zeng ve arkadaşları (2020)'nin 6 gebe ve 6 bebek ile yaptıkları araştırmalarında, COVID-19 (+) anneden sezaryen ile doğan bebeklerin PCR testleri negatif olmasına ve hastalığa özgü semptom göstermemelerine rağmen IgM antikor ve sitokin seviyeleri yüksek bulunmuştur. IgM antikorları plasenta yoluyla fetüse aktarılmadığından, annenin COVID-19 teşhisi konduğu andan doğuma kadar geçen sürede bebeğin COVID-19 virüsüne maruz kalmış olabileceği düşünülmüştür. Enfeksiyon ve karaciğer hasarını gösteren laboratuvar bulgularının dolaylı olarak dikey bulaş olasılığını destekleyebileceği belirtilmiştir.^{24,25} COVID-19 (+) 2 gebe ve

bebekleri ile yapılan çalışmada, gebeler tanı konulduktan 1 gün sonra sezaryen ile doğum yapmışlardır. Bebeklerin PCR testleri negatif gelmiş ve herhangi bir belirti görülmemiştir.²⁶ COVID-19 (+) 32 gebe ve 30 bebek ile yapılmış 21 araştırmanın incelendiği bir sistematik derlemede, gebelerin büyük çoğunluğunun öksürük, yorgunluk gibi semptomlar gösterdiği, sezaryen ile doğum yaptığı ve yalnızca 2 gebenin doğum sonu dönemde yoğun bakım ihtiyacının olduğu belirtilmiştir. Gebelerin %47'si preterm doğum yapmış, dikey bulaş gözlenmemiş ve bebeklerin koronavirüs ile enfekte olmadığı bulunmuştur.²⁷ Üçüncü trimesterde COVID-19 (+) 21 gebe ile yapılan bir çalışmada da gebelerin %63,1'i vajinal doğum yapmış, doğumdan sonra yenidoğanların hiçbirinde enfeksiyona rastlanmamış, maternal ve neonatal mortalite görülmemiştir.²⁸ Royal Collage of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG), COVID-19 enfeksiyonunun semptomlarının gebelikte hafif ve orta düzeyde seyrettiğini belirtmiştir.²⁰

Emzirmenin anneye, yenidoğana ve toplum sağlığına sayısız katkıları vardır. WHO, COVID-19 (+) annelerin genel sağlık durumu iyi ise bebeğini emzirmesini, emziremiyorsa annenin sütünün sağlamlığını ve bebeğe verilmesini, annenin sütü sağlamayacaksa da bebeğin başka bir anneden alınan süt ile (süt bankacılığı vb.) beslenmesini önermektedir.²⁹ Center for Disease Control and Prevention (CDC), COVID-19 (+) annelerin bebeklerini emzirmeleri sırasında maske ve hijyen kurallarına dikkat etmeleri önermektedir.²¹ Dong ve arkadaşlarının (2020) araştırmalarında COVID-19 (+) annenin sütü incelenmiş ve süt içeriğinde virüse rastlanmamıştır.²⁴ WHO'da COVID-19 (+) annelerin sütünde aktif virüse rastlanmadığını ve doğum tercihlerinin tıbbi endikasyon ve kadınların tercihleri doğrultusunda belirlenmesi gerektiğini bildirmiştir.¹⁷ Güncel rehberlerde COVID-19 (+) anneden doğan bir bebeğin enfeksiyona yakalanmasının doğum şekline, emzirilmesinden ve anne ile bebeğin birlikte kalmasından

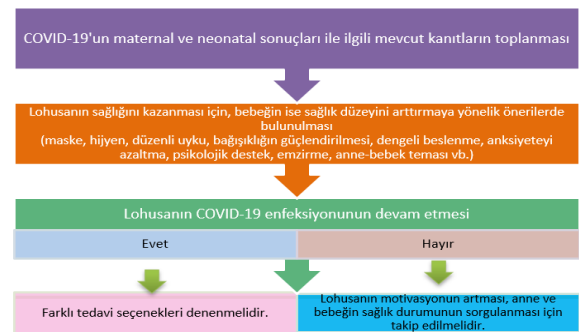
etkilenmeyeceği belirtilmiştir.^{5,17,20,21} Olguda görülen COVID-19 semptomları ve bebeğinde enfeksiyon bulgularının gözlenmemesi mevcut literatür bilgileri ile uyumludur. Çuvadar, Özcan, Arıkan ve Ateş (2020)'nin araştırmasında olduğu gibi, olgumuzun da COVID-19 tanısı konulduktan 2 gün sonra doğum yapmış olması, bebeğin virüse daha az süre maruz kalması nedeniyle dikey geçiş görülmemiş olabilir.²⁶ Güncel rehberler COVID-19 (+) annelerin maske ve hijyen şartlarına uyararak bebeklerini emzirmelerini önerirken, olgu bebeğini postpartum 10. günden itibaren emzirmeye başlamıştır. Olgu literatürde belirtildiği gibi bebeğini emzirdiği zamanlar maske ve hijyen kurallarına uymuştur.

Yıldızın 2. Köşesi - Kanıtın Özetlenmesi:

Yapılan araştırmalarda COVID-19 (+) gebelerde, gebe olmayan COVID-19 (+) bireylerden farklı bir semptomla rastlanmamıştır. COVID-19 (+) gebeler çoğunlukla sezaryen ile doğum yapmıştır. COVID-19 enfeksiyonu olan anneden doğan bebeklerin büyük çoğunluğunun hastalık belirtisi göstermediği belirtilmiştir. Anneden bebeğe COVID-19 enfeksiyonunun dikey geçişi ihtimalinin minimum düzeyde olduğu ve büyük olasılıkla olmadığı vurgulanmıştır.^{23,26-28} Mevcut kanıtlar annelerin maske ve hijyen koşullarına dikkat ederek bebeklerin anne sütü ile beslemelerini önermiştir.^{17,20,21}

Yıldızın 3. Köşesi - Dönüşüm: COVID-19

(+) lohusanın ve bebeğinin bakımı ile ilgili bilgiler Şekil 2'de şematize edilmiştir. (Şekil 2: Literatür bilgileri doğrultusunda yapılmış özgün çizimdir.)



Şekil 2. COVID-19 (+) Lohusaya Bakım Uygulama Şeması

Yıldızın 4. Köşesi - Bilgi Entegrasyonu:

Bu aşamada lohusaya dengeli beslenmesi, bağışıklık sistemini güçlendirecek besinleri tüketmesi, günde 2-2,5 lt su içmesi, düzenli uyuması, kişisel hijyen gereksinimlerini karşılayabilmesi, sezaryen bölgesini enfeksiyon açısından gözlemlemesi, meme başı çatlakları için memelerini gün içinde havalandırması ve memelerini nemli bırakmaması, emzirdikten sonra sütünü meme başına sürmesi gibi konularda bilgi verilmiş ve uygulaması istenmiştir.^{20,21} Lohusanın anksiyetesini azaltmaya ve güçlü yönlerini ön plana çıkarmaya yönelik

konuşmalar yapılmış, gelecek hakkında olumlu düşünme, kendisinin bebeğiyle birlikte mutlu günlerini hayal etmesi vb. non-farmakolojik yöntemler uygulanmıştır.

Yıldızın 5. Köşesi - Değerlendirme:

Verilen eğitim ve danışmanlık sonucunda olgu bebeğini emzirebildiği için, sınırlı da olsa bebeğine dokunabildiği için mutlu olmuş, stres düzeyi azalmıştır. Bu durum onu iyileşip bebeğine bir an önce kavuşabilmek için sağlığına daha da dikkat etmesini sağlamıştır. Olgu doğru emzirme tekniklerini öğrenmiş ve sonraki süreçte herhangi bir problem yaşamamıştır.

Tablo 1. COVID-19 tanılı gebe ve lohusalar ile ilgili literatür bilgileri ve olgunun hastalık sürecinin ACE Yıldız Modeli'ne göre incelenmesi

ACE Yıldız Modeli'nin aşamaları	Mevcut literatür bilgisi	Olguya ait bilgiler
Yıldızın 1. Köşesi (Bilgiyi Keşfetme)	<ul style="list-style-type: none">Gebelerde en yoğun yaşanan semptomlar yüksek ateş, öksürük ve halsizliktir.^{23,27}COVID-19 tanılı gebeler çoğunlukla sezaryen doğum yapmışlardır.^{23,26,27}Bebekte COVID-19 enfeksiyonuna yönelik herhangi bir semptom görülmemiştir.²⁴⁻²⁸COVID-19 tanılı lohusaların maske ve hijyen şartlarına uyarak bebeklerini emzirmeleri önerilmektedir.^{17,20,21}	<ul style="list-style-type: none">Olgu yüksek ateş, öksürük, yorgunluk ve nefes alıp vermede hafif zorluk yaşamıştır.
Yıldızın 2. Köşesi (Kanıtın Özetlenmesi)	<ul style="list-style-type: none">Yapılan araştırmalarda COVID-19 (+) gebelerde, gebe olmayan COVID-19 (+) bireylerden farklı bir semptomla rastlanmamıştır.COVID-19 (+) gebeler çoğunlukla sezaryen ile doğum yapmıştır.Anneden bebeğe COVID-19 enfeksiyonunun dikey geçişi ihtimalinin minimum düzeyde olduğu ve büyük olasılıkla olmadığı vurgulanmıştır.^{23,26-28}Lohusaların maske ve hijyen koşullarına dikkat ederek bebeklerin anne sütü ile beslemelerini önermiştir.^{17,20,21}	<ul style="list-style-type: none">Sezaryen ile doğum yapmıştır.Bebekte COVID-19 enfeksiyonuna yönelik herhangi bir semptom görülmemiştir.Olgu bebeğini postpartum 10. günden itibaren maske ve hijyen şartlarına uyarak emzirmiştir.
Yıldızın 3. Köşesi (Dönüşüm)	<ul style="list-style-type: none">Rutin doğum ve doğum sonu dönem bakımı COVID-19 pandemisine uygun revize edilmektedir.	<ul style="list-style-type: none">Lohusanın sağlığını kazanması, bebeğin sağlık düzeyini arttırmaya yönelik güncel bilgilere dayalı eğitimler verilmiştir.
Yıldızın 4. Köşesi (Bilgi Entegrasyonu)	<ul style="list-style-type: none">COVID-19 pandemisine uygun revize edilen doğum ve doğum sonu dönem bakımı, COVID-19 tanılı gebe ve lohusalarda uygulanmaktadır.	<ul style="list-style-type: none">Lohusaya beslenme, öz bakım ihtiyaçlarını karşılama, anne-bebek etkileşimi, meme bakımı, anksiyeteyi azaltmaya yönelik verilen eğitimlerin uygulaması sağlanmıştır.
Yıldızın 5. Köşesi (Değerlendirme)	<ul style="list-style-type: none">COVID-19 pandemisine uygun revize edilen doğum ve doğum sonu dönem bakımının sonuçları yeni yapılan araştırmalarla değerlendirilmeye devam etmektedir.	<ul style="list-style-type: none">Verilen eğitim ve danışmanlık sonucunda olgu bebeğini emzirebildiği için, sınırlı da olsa bebeğine dokunabildiği için mutlu olmuş, stres düzeyi azalmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada olgu, COVID-19 tanısından dolayı gebeliğini planladığı gibi normal spontan vajinal yolla gerçekleştirememesi, doğum sonu dönemde hastanede kalma süresinde uzama, solunum izolasyonundan dolayı doğum sonu tüm öz bakım ihtiyaçlarını bireysel olarak gerçekleştirme, bebeğini emzirememesi ve anne-bebek etkileşiminin kısıtlanması sorunlarını yaşadı.

Bu olumsuzlukların olgunun, stres ve kaygı düzeyini arttırdığı belirlendi. Benzeri sorunların yaşanmaması için gebe ve lohusaların COVID-19 pandemisinin gerektirdiği tüm izolasyon önlemlerine uymaları önerilmektedir. Sağlık çalışanlarının özellikle hastalarla en yakın temasta bulunan hemşirelerin de güncel bilgileri ve rehberleri takip etmeleri, gebe ve

lohusalara verdikleri eğitim ve danışmanlık hizmetlerinde tele sağlık uygulamalardan yararlanmaları önerilebilir. COVID-19'un

gebe, lohusa ve yenidoğana etkilerini ve bakım sürecini inceleyen geniş çaplı araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Cucinotta, D. and Vanelli, M. (2020). "WHO Declares COVID-19 a pandemic". *Acta bio-medica: Atenei Parmensis*, 91 (1), 157-160. doi: 10.23750/abmv91i1.9397
2. Fernandez, R, Lord, H, Halcomb, E, Moxham, L, Middleton, R, Alananzeh, I and Ellwood, L. (2020). "Implications for COVID-19: a systematic review of nurses' experiences of working in acute care hospital settings during a respiratory pandemic". *International Journal of Nursing Studies Advances*, 111, 1-8.
3. Özer Yurdal, N.E. ve Aksu, H. (2021). "Orlando'nun Hemşirelikte Etkileşim Modeli'ne göre Covid-19 lohusanın hemşirelik bakımı: olgu sunumu." *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10 (1), 153-158.
4. T. C. Sağlık Bakanlığı. (2021). "COVID-19 bilgilendirme sayfası". Erişim adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/> (Erişim tarihi: 05.01.2021).
5. American Collage of Obstetriciasn and Gynecologist. (2021). "Coronavirus (COVID-19), pregnancy, and breastfeeding: a message for patients". Erişim adresi: <https://www.acog.org/womens-health/faqs/coronavirus-covid-19-pregnancy-and-breastfeeding> (Erişim tarihi: 05.01.2021).
6. Schwartz, D.A. (2020). "The effects of pregnancy on women with COVID- 19: maternal and infant outcomes". *Clinical Infectious Disease: an Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 71 (16), 2042-2044. doi: 10.1093/cid/ciaa559
7. Liu, Y, Chen, H, Tang, K. and Guo, Y. (2020). "Clinical manifestations and outcome of SARS-CoV-2 infection during pregnancy". *The Journal of Infection*. doi: 10.1016/j.jinf.2020.02.028
8. Lowe, B. and Bopp, B. (2020). "COVID-19 vaginal delivery – a case report". *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 60 (3), 465-466. <https://doi.org/10.1111/ajo.13173>
9. Kring, D.L. (2008). "Clinical nurse specialist practice domains and evidence- based practice competencies a matrix of influence". *Clinical Nurse Specialist CNS*, 22 (4), 179-183. doi: 10.1097/01.NUR.0000311706.38404.cf
10. Yıldırım, M.S. (2018). Hemşirelerin kanıta dayalı hemşireliğe yönelik tutumlarının belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi), T.C. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
11. Stevens, K. (2013). "The impact of evidence-based practice in nursing and the next big ideas". *OJIN: The Online Journal of Issues in Nursing*, 18 (2), 4. doi: 10.3912/OJIN.Vol18No02Man04
12. Schaffer, M.A, Sandau, K.E. and Diedrick, L. (2013). "Evidence-based practice models for organizational change: overview and practice applications". *Journal of Advanced Nursing*, 69 (5), 1197-1209.
13. Gülnar, E. (2018). Bakım protokolü ve telefonla izlemin stres inkontinanslı hastalarda bakım sonuçlarına etkisi. (Doktora Tezi). T.C. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; Ankara.
14. Stevens, K.R. and Staley, J.M. (2006). "The quality chasm reports, evidencebased practice, and nursing's response to improve healthcare". *Nursing Outlook*, 54 (2), 94–101. doi: 10.1016/j.outlook.2005.11.007
15. CDC. (2021). "Considerations for Inpatient obstetric healthcare settings". Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html> (Erişim tarihi: 05.01.2021).
16. RCOG. (2021). "Coronavirüs (COVID-19) infection in pregnancy- information for healthcare professionals". Erişim adresi: <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-10-14-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy-v12.pdf>. (Erişim tarihi: 06.01.2021).
17. WHO. (2021). "Coronavirus disease (COVID-19): pregnancy and childbirth". Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-pregnancy-and-childbirth> (Erişim tarihi: 06.01.2021).
18. Chen, H, Guo, J, Wang, C, Luo, F, Yu, X, Zhang W, et al. (2020). "Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records". *Lanset*, 395, 809-815. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30360-3
19. Desticioğlu, R. ve Yavuz, A. (2020). "COVID-19 ve gebelik". *Ankara Medical Journal*, 2, 482-487. doi: 10.5505/amj.2020.74318
20. RCOG. (2021). "Coronavirus infection and pregnancy". Erişim adresi: <https://www.rcog.org.uk/en/guidelines-research-services/guidelines/coronavirus-pregnancy/covid-19-virus-infection-and-pregnancy/#:~:text=Transmission%20of%20the%20coronavirus%20from,woman%20and%20baby%20stay%20together> (Erişim tarihi: 10.01.2021).
21. CDC. (2020). "Evaluation and management considerations for neonates at risk for COVID-19". Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/caring-for-newborns.html> (Erişim tarihi: 10.01.2021).
22. Khouzam, H.R. (2020). "COVID-19 effects on pregnancy, neonates and fertility". *Perceptions in Reproductive Medicine*, 4 (1), 284-286. doi: 10.31031/PRM.2020.04.000580
23. Yang, Z, Wang, M, Zhu, Z. and Liu, Y. (2020). "Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and pregnancy: a systematic review". *Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine*, 30, 1-4. doi:10.1080/14767058.2020.1759541
24. Dong, L, Tian, J. and He, S. (2020). "Possible vertical transmission of SARS-CoV-2 from an infected mother to her newborn". *Journal of the American Medical Association*, 323 (18), 1846-1848. doi: 10.1001/jama.2020.4621
25. Zeng, H, Xu, C, Fan, J, Tang, Y, Deng, Q, Zhang, W. and Long, X. (2020). "Antibodies in infants born to mothers with COVID-19 pneumonia". *Journal of the American Medical Association*, 323 (18), 1848-1849. doi: 10.1001/jama.2020.4861
26. Çuvadar, A, Özcan, H, Arıkan, M.G. ve Ateş, S. (2020). "COVID-19 tanılı gebede postpartum kaygı düzeyi: iki olgu sunumu". *Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 3 (3), 297-301. <https://doi.org/10.38108/ouhcd.773462>
27. Mullins, E, Evans, D, Viner, R.M, O'Brien, P. and Morris, E. (2020). "Coronavirus in pregnancy and delivery: rapid

- review". *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*, 55 (5), 586-92. <https://doi.org/10.1002/uog.22014>
28. Moreno, S.C, To, J, Chun, H. and Ngai, I.M. (2020). "Vertical transmission of COVID-19 to the neonate". *Infectious Disease in Obstetrics and Gynecology*, 1-5. doi.org/10.1155/2020/8460672
29. WHO. (2021). "COVID-19 and breastfeeding". Erişim adresi: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/43778/8/breastfeeding-COVID-19.pdf (Erişim tarihi: 15.01.2021).

Çocuk Gelişim Kuramcılarına Göre COVID-19 Pandemisinde Okul Dönemindeki Astımlı Çocuğa Yaklaşım: Olgu Sunumu

Approach to School-Age Child with Asthma in COVID-19 Pandemic According to Child Development Theorists: A Case Report

Sebahat ALTUNDAĞ¹

ÖZ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından, Şubat 2020 tarihinde COVID-19'un pandemi ilan edilmesi ile birlikte, insanları ve toplumları çeşitli yönlerden etkileyen, yeni normale uyum sağlamayı zorlaştıran önemli bir süreç başlamıştır. COVID-19 pandemisinde enfeksiyonun yayılımını kontrol altına almak amacıyla yapılan girişimler arasında okulların kapatılması da yer almıştır. Salgın ile çocukların en güvenli alanları olan ev ortamları çalışma alanlarına; en özgür alanları olan okullar ve sosyal alanlar ise kısıtlama alanlarına dönüşmüştür. Bu nedenle çocuklar için güvenli bir çevre sağlanmalı ve gelişimleri desteklenmelidir. Pandemi sürecinde çocuklara yaklaşımda gelişim kuramcılarının en temel temaları pediatri hemşireleri için rehberlik sağlayabilir. Özellikle okul dönemi ve kronik hastalığa sahip çocuklar bu süreçte sosyal ortamlarından uzak kalmışlardır. Çalışmada pandemi sürecinde astım bronşiti olan okul dönemi çocuğa yaklaşımda, gelişim kuramcılarının kuramlarındaki ana temaların kullanımı sağlanmıştır. İlk olarak COVID-19 pandemisi, okul dönemindeki çocuğun özellikleri ile ilgili bilgi verilmiş ve daha sonra vaka örneği sunulmuştur. Çalışma öncesi çocuk ve ebeveynlerinden onam alınmıştır. Çocuk gelişim kuramcılarını temelinde COVID-19 pandemisinin anlatımı sağlanmıştır. Sonuç olarak gelişim kuramcılarının pediatri hemşireliğinin her alanında kullanılması ve bütüncül bakış açısı sağlaması açısından kliniklerde de uygulanması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Astımlı Çocuk, COVID-19, Hemşirelik, Kuram.

ABSTRACT

With the declaration of COVID-19 as a pandemic by the World Health Organization (WHO) in February 2020, an important process that has affected people and societies in various ways and made it difficult to adapt to the new normal has begun. School closures were among the measures to control the spread of the infection in the COVID-19 pandemic. With the onset of the pandemic, the home environment, which is the safest area for children, has turned into a study, and schools and social areas, where they feel the freest, have turned into areas of restriction. For this reason, children should be provided with a safe environment and their development should be supported. The most basic themes of development theorists for the approach to children during the pandemic process can guide pediatric nurses. Especially school-age children and children with chronic diseases have been away from their social environments in this process. In the study, the main themes of the development theorists' theories were used for the approach to school-age children with asthma bronchitis during the pandemic process. First, information about the COVID-19 pandemic, the characteristics of the school-age child was given, and then a sample case was presented in the study. The consent of the children and their parents was obtained before the study. The COVID-19 pandemic was described based on child development theorists. As a result, it is recommended that developmental theorists should be used in all areas of pediatric nursing and applied in clinics in terms of providing a holistic perspective.

Keywords: Child with Asthma, COVID-19, Nursing Theory.

¹Doç. Dr., Sebahat ALTUNDAĞ, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, saltundag@pau.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7902-6451

GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından, Şubat 2020’de küresel bir salgın yani “pandemi” ilan etmesi ile birlikte, sağlık çalışanları bulaşıcı yeni koronavirüs (COVID-19) vakaları ve hastalığı ile mücadele etmektedirler. COVID-19 virüsü dünya genelinde 100 milyondan fazla insanı etkilemiş ve 2.1 milyondan fazla kişinin ölümüne neden olmuştur.¹

COVID-19 salgını, zamanımızın küresel sağlık krizini tanımlayan ve İkinci Dünya Savaşı’ndan bu yana karşılaştığımız en büyük zorluktur.² Bireyler bu süreçte fiziksel, sosyal ve psikolojik açıdan sorun yaşamaktadırlar. Çünkü hastalığa yakalanma riskinin yanı sıra bu riskin yarattığı korku ve endişe bireyleri ve aileleri etkilemektedir.³

COVID-19, birçok sistemi etkileyen bir hastalık olsa da en çok akciğerleri etkiler ve bu nedenle kronik akciğer hastalığı olan çocukların daha yüksek risk altında olup olmadığını anlamak hayati önem taşır.⁴ Bu nedenle pandemideki belirsizlik karşısında alerjik sorunları olan çocukların aileleri için açıklayıcı ve anlaşılır önerilere ihtiyaç vardır. Çocuklar, COVID-19 morbiditesi açısından düşük risk altındadır. Ayrıca astımlı çocuklarda diğer çocuklara göre COVID-19 morbidite ve mortalite riskinin arttığı belirlenmemiştir. Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezlerinden (CDC) alınan verilere göre, tüm COVID-19 ölümlerinin %0.1’inden daha azını çocuklar oluşturmuştur.⁵

SARS-CoV-2 enfeksiyonu veya COVID-19 enfeksiyonunun astımlı çocuklarda risk faktörü oluşturduğuna dair neredeyse hiç veri olmadığı ifade edilmiştir.⁴ Ancak astımlı ve okul dönemi çocuklarının ebeveynleri pandemi sırasında yüz yüze öğrenmenin, bulaş riski yaratabileceği endişesini duymaktadırlar.¹ Aşırı kalabalık veya küçük sınıflar, dar koridorlar ve kişisel hijyen uygulamalarındaki aksaklıklar okul ortamında yüksek düzeyde viral yayılmaya neden olabilir.⁶ Hızlı bulaş yolu, günlük hasta ve ölüm oranları ailelerin endişelerini

artırmaktadır. Yapılan bir çalışmada ebeveynlerin korku ve bulaş riskini azaltmak amacıyla ev ortamındaki eğitimi tercih ettikleri belirlenmiştir.⁷

Aileler için astımlı çocukların okula gönderilmesi ve bu süreçte yapılması gerekenler hakkında çok az rehber vardır. Bu durum ebeveynler tarafından algılanan riskin, gerçek riskten daha çok olmasına neden olmaktadır. Algılanan bulaş riskini azaltmak için açık, tutarlı ve sürekli iletişim gerekli olacaktır.¹ Yapılan çalışmalarda ailelerin yüz yüze öğrenmeye geri dönmekten endişe duydukları,⁸ sanal öğrenmeyi tercih ettikleri,⁹ ayrıca okul çağındaki astımlı çocukların çoğunun astım konusunda endişelendiği belirlenmiştir.¹⁰

Pandemi sürecinde ülkeler, hastaları test ve tedavi ederek, temaslı kişilerin takibini yaparak, seyahatleri sınırlandırarak, vatandaşlarını karantinaya alarak ve spor etkinlikleri, konserler ve okullar gibi büyük toplantıları iptal ederek hastalığın yayılmasını yavaşlatmaya çalışmaktadır.² Ayrıca sosyal mesafe, eğitime ara verilmesi ya da eğitimin uzaktan sürdürülmesi gibi çeşitli değişimler ve dönüşümler de yaşanmaktadır.³ Bu yüzden astımlı okul dönemi çocuğunun gelişim özellikleri, COVID-19 pandemisindeki karantina koşulları, uyum süreci, psikolojik etkiler, sosyal mesafe ve diğer kurallara uyum zorlukları hemşirelik yaklaşımının özelleştirilmesi gerekliliğini göstermektedir. Bu çalışmada okul dönemindeki astımlı bir çocuğa yaklaşım, çocuk gelişim kuramcılarının kuramlarının en temel noktaları ile verilmiş ve olgu olarak sunulmuştur.

COVID-19 Pandemisinin Anlatımında Çocuk Gelişim Kuramcılarının Kullanımı

Okul çocuğu (6-12 yaş) bilişsel ve mental yönden hızlı bir gelişim gösterir. Çocuğun okul çevresine girişi ile akran grupları ve öğretmen önem kazanır, aileye ve özellikle de anneye olan bağımlılık azalır. Çocuk gününü anneden ayrı olarak okulda geçirir.

Okul dönemi öz güven duygusu, benlik kavramı ve bireysel yeteneklerin gelişimi yönünden önemlidir. Fiziksel olarak bu dönemde çocukta yağ doku azalır ve kas dokusu artma eğilimindedir.¹¹

Pandemi ile birlikte bu yaş grubu için sokağa çıkma yasağı, sınavların ertelenmesi, online eğitime geçiş, arkadaş ilişkilerinin kesintiye uğraması, ebeveynlerle geçirilen sürenin değişmesi gibi konular gündeme gelmiştir.

Ayrıca uzun süren sosyal izolasyon ve teknoloji temelli faaliyetler, sağlıklı yaşam alışkanlıklarını beraberinde getirebilir. Bu durum salgın sonrası yeniden uyum sağlamada zorluklara yol açabilir.¹²

Çocukların bu süreçten nasıl ve hangi düzeyde etkilendikleri, gelişim dönemleri ile yakından ilişkilidir. Çünkü gelişim dönemleri çocukların fiziksel, sosyal, bilişsel ve duygusal becerilerini ve kapasitelerini belirleyen, döneme özgü gereksinimlerinin ve sorunlarının ortaya çıktığı önemli yaşam periyodudur. Çocukların bu süreçten ne anladığı ne hissettiği ve süreci nasıl yönettiği gelişim dönem özellikleri temelinde şekillenmektedir.³

Çocukların emosyonel, psikolojik ve bilişsel olarak nasıl geliştiklerini tanımlayan çeşitli gelişim kuramları vardır. Gelişim kuramlarının her biri gelişimin özel bir yönüne odaklanmıştır.³ Bu nedenle pediatri hemşireleri karşılaştığı her yaş grubu için daha farkında bakım ve eğitim sağlayabilir. Çocuk gelişim kuramları ve her bir kuramın farklı gelişim basamaklarının bilincinde olunması, çocuklar arasındaki farklılıkları anlamayı sağlayacaktır.

Kuramlar, mesleki bilgiyi kavramsal bir çerçeve içinde örgütler. Böylece hizmetin sunumunda ekonomi sağlar ve hizmetin etkinliğini artırır.¹³ Her bir gelişim kuramcısının üzerinde durduğu kavramların gerek eğitimde gerekse klinik uygulamalarda göz önüne alınması, çocuklara yaklaşımda daha iyi hizmet sunma, eğitim ve araştırma için rehber oluşturma ve mesleki profesyonelliği artırmada yardımcı olabilir.

Astımlı Çocuğun Çocuk Gelişim Kuramcıları Boyutunda İncelenmesi

Astım, solunum yollarının kronik enflamatuar bir hastalığıdır. Dünyada astım prevalansı, morbiditesi ve mortalitesi son yirmi yılda artış göstermiştir.¹⁴

Astımın COVID-19 için bir risk faktörü oluşturup oluşturmadığı belirsizdir.⁴ Ancak astım tanılı çocukların COVID-19 enfeksiyonunu normal popülasyondan daha ağır geçirmediği belirlenmiştir. Bu durum hastaların hava yollarında ACE2 reseptör ekspresyonunun daha düşük olması, pandemi döneminde profilaktik ilaçların düzenli kullanılması, maske kullanımı ile viral enfeksiyon sıklığında azalması ile ilişkili olabileceği bildirilmiştir.^{15,16}

COVID-19 salgını ve pandemi sırasında ağır astımın yönetimi, özellikle oral kortikosteroidlerin kullanımına ilişkin endişeler nedeniyle zordur. Ağır astım durumlarına biyolojik tedavilerdeki son gelişmeler umut verici olsa da SARS CoV-2 pandemisi sırasındaki bu tedavilerin güvenliği bilinmemektedir.^{17,18} Bu süreçte çocuk ve ebeveynlerin yaşadığı zorluklar korku, anksiyete dikkate alınmalıdır.

Olgu sunumu

EE 10 yaşında, ilköğretim dördüncü sınıf öğrencisidir. Pandeminin başlaması ile üçüncü sınıf ikinci dönemini uzaktan eğitim ile tamamlamıştır. Okulların yüz yüze eğitime geçmesi ile 2020-2021 eğitim-öğretim dönemi sınıf arkadaşları iki yarım gün okula gidebilmektedir. EE alerjik astım bronşit hastası olduğu için güz dönemi doktoru tarafından okula gitmesi önerilmemiştir. EE pandemi öncesi sosyal faaliyetlere aktif katılım gösteren bir öğrencidir (halk oyunları, basketbol ve satranç). Pandemi süreciyle birlikte sosyal etkinlikler sınırlandırılmış, eğitime uzaktan devam edilmiştir. Yapılan fizik muayenede EE 41 kg (N:31kg), 138 cm (N:138cm), vücut sıcaklığı: 36.6°C (aksiller), kan basıncı: 110/60mmHg (N:110/65mmHg), nabız: 80atm/dk. (N:70-80atm/dk), solunum: 28/dk. (N:20-40/dk) olarak belirlenmiştir. Bu süreçte kullandığı ilaçlar onceaire 4 mg 1x1,

avamys 27.5 mikrogram nazal sprey 1x1, aeries 0.5 mg/ml şurup 1x5mg, seretide 500mcg/50 2x1.

Astım ataklarında kullanılmak üzere ise ventolin 2.5 mg/2.5 ml (nebülizatör aracılığı ile) 6x1, pulmicort 0.25mg/ml (nebulizer) 2x1, dekort (deksametazon) 8 mg/2 ml (acil durumlarda oral kullanım için) evde bulunmaktadır. Veriler 01.05.2020-01.05.2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Aileye ve çocuğa süreç ile ilgili olarak gelişim kuramcıları temelinde COVID-19 pandemisinin anlatımı sağlandı ve gelişim dönemi desteklendi.

COVID-19 pandemisinde astımlı okul dönemi çocuğuna yaklaşım çocuk gelişim kuramcılarının en temel konularıyla incelediğimizde;

Erikson'un kuramına göre; başarı/aşağılık dönemindeki çocuk COVID-19 pandemisinde engellendiği zaman başarısızlık ve beraberinde olumsuz benlik gelişimi görülebilir. Başarı onay alırsa olumlu kişilik gelişimi görülür. EE için tedaviye katılımında, evdeki sorumluluklarda, derslerdeki başarıları ödüllendirme sağlandı ve bu pandemi sürecinde olumlu benlik gelişimi desteklendi.

Piaget'in kuramına göre; somut işlem dönemindeki çocuk için akran ilişkileri çok önemlidir. Pandemi ve alınan karantina kararları okul dönemi çocuğun akran ilişkilerini etkileyebilmektedir. Akran ilişkileri olumsuz olursa aşağılık duygusu ve olumsuz benlik kavramından bahsedilebilir. Bu nedenle sanal ortamda da olsa EE için akran faaliyetleri desteklendi. Arkadaşları ile ders saatleri dışında sanal ortamda oyun oynamalarına ailesi yardımcı oldu.

Freud'un kuramına göre; bağımsızlığı önemli olduğu bu yaş döneminde pandemiyle birlikte aileye bağımlılık artabilir. Aileye olan bağımlılık azaltılmalı ve okul başarısı desteklenmelidir. EE'nin yapabileceği işler için izin verilmesi bağımsızlığı desteklemek için önemlidir. Pandemi ile birlikte online olarak yapılan eğitim, sınav ve satranç turnuvalarına katılım için iş birliği sağlandı. Ev içerisinde odasını düzenleme, çiçek sulama,

çöp çıkarma gibi görevler verildi. Sorumluluk bilincinin gelişmesi sağlandı. Olumlu geri bildirimler verildi. Bu şekilde EE'nin bağımsızlığı desteklendi.

Bruner'in kuramına göre; pandemi ve alınması gereken önlemler semboller kullanılarak EE anlatıldı. COVID-19'un anlatımında çizgi film gösterimi sağlandı.

Watson'ın kuramına göre; çocuğa kazandırılmak istenilen davranışlar için tekrarlar yaptırılmalıdır. COVID-19 pandemi döneminde EE'ye kazandırılmak istenilen maske kullanımı, el yıkama, sosyal mesafe gibi davranışlar için tekrarlar yapıldı. Beceri gelişimi için EE'ye deneme fırsatları sağlandı. Doğru maske kullanımı, el yıkama ve sosyal mesafeye uyum davranışları beğenildi. Bu becerilerin beğenilmesi olumlu benlik gelişimi ve uyum sağlanma açısından önemli olabilmektedir.

Bandura'nın kuramına göre; gözlem yoluyla öğrenme nedeniyle bu süreçte ebeveynler yaşadıkları stresli durumları yönetebilmelidir. Çünkü, stresli ruh hali çocukları da etkilemektedir. Ayrıca çocuğun yaşına uygun haberlerin, olayların anlatımından kaçınılmalıdır. Ebeveynlerin olumlu model sergilemesi açısından; sağlıksız gıdalardan uzak durmaları, günlük fiziksel aktiviteye zaman ayırmaları ve uyku rutinlerine uymaları konusunda bilgi sağlandı. Bu şekilde günlük rutini korunmaya çalışılmış, EE'ye gözlem yoluyla öğrenme için temel sağlandı.

Skinner'in kuramına göre; COVID-19 pandemisi nedeniyle bir davranışın kazandırılması hedefleniyorsa pekiştirici verilmelidir. Bu pekiştiriciler ödüdür ve uyum sağlamada etkilidir. Bu dönem çocuklar için maske kullanımı, el hijyeni davranışı ve mesafe gibi önemli kuralların kazandırılmasında etkili olabilir ve uyum kolaylaşabilir.

Pavlov'un kuramına göre; COVID-19 pandemisinde annenin güler yüzlü yaklaşımı ve çocuğunu desteklemesi ile verilen koşullanma sağlandı. Olumlu sağlanan koşullanma yani güler yüz, terapötik dokunma mutluluk sağladı.

Tolman'ın ve Gestalt'ın kuramına göre; EE için pandemi sürecinde içsel pekiştireçler önemlidir. EE'nin pekiştirmeleri kendisine yönelik yapması sağlandı. Derslerindeki başarıdan, sınav sonuçlarından mutluluk duydu, online olarak halk oyunları ekibi ile gösteri hazırladı. Bu nedenle özgüven ile ilgili olumsuzluk gözlemlenmedi.

Kohlberg'in kuramına göre; bu süreçte EE'de benmerkezciliğin azaldığı gözlemlendi. Pandemiye, alınan kararlara başkalarının bakışı ile bakabilme özelliği kazandığı gözlemlendi. Kurallara uyma eğilimi gözlemlendi. Yaptığı davranışların sonucu onay ve beğeni kazanmak önemli hale geldi. Süreçle birlikte EE kendisinden beklenen pandemi kurallarına uyum gözlemlendi.

Hebb'in kuramına göre; çocukluktaki öğrenmeler hücre kümelerini ve ardışık safhaların oluşturduğu öğrenmelerdir. Duyusal yaşantıların azalması organizmanın hücre kümesi ve ardışık safha geliştirme kapasitesini sınırlandırabilir. Bu kapasitenin sınırlanması tüm bilişsel etkinlikleri engeller.

Pandemiyle birlikte izole bir yaşam sürme duyuşal yoksunluklara yol açabilir. Bu nedenle uyarıcı bakımından zenginleştirilmiş bir öğrenme, özellikle pandemi dönemindeki çocuğun problem çözme becerisini geliştirmektedir. Ailesi tarafından EE için bu süreçte uyarıların verilmesi sağlandı.

Gutrie'nin kuramına göre; "çocuğun her hareketi için deneme gerekir", denemeler için aile EE'ye zaman ayırdı. Tekrarlar (el yıkama, maske, mesafe gibi) EE'nin becerisini artırdı ve pandemiye uyumunun kolaylaştığı gözlemlendi.

Trondike'in kuramına göre; çocuğun kendi kendine yapmasının önemi üzerinde durur. Pandeminin zorunlu kuralları için EE'ye fırsatlar verildi. Çocuğun maske kullanımı, değişim süresi, dezenfektan kullanımı için fırsatlar verildi.^{11,19,20}

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışma öncesinde çocuğun ebeveynlerinden sözlü ve yazılı izin alınmıştır. Ayrıca EE'den onam alınmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hasta çocuğa yaklaşımda, gelişim kuramcılarının temel felsefelerinin kullanılması bütüncül bakış açısı sağlayabilmektedir. Ayrıca pediatri hemşirelerinin verdikleri bakım ve eğitimin kalitesini artırmada, bakımın bireyselleşmesinde modellerin kullanımı önemli rol oynamaktadır. Çalışma pandemi

sürecinde okul dönemi astım bronşiti olan çocuğa yaklaşımın, gelişim kuramcılarının ana temalarının kullanımı ile yapılmıştır. Sonuç olarak çocuk ve ailesi için bilgilendirme yapılmış ve olumlu sonuçlar elde edilmiştir. Gelişim kuramcılarının farklı yaş grupları ve diğer hastalıklarda da uygulanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Abrams, E. M, Shaker, M. and Greenhawt, M. (2021). "School Attendance, Asthma Risk, and COVID-19 in Children". The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice, 9 (6), 2145-2150. <https://doi.org/10.1016/j.jaip.2021.03.006>
2. UNDP (United Nations Development Programs). "COVID-19 Pandemic Humanity Needs Leadership and Solidarity to Defeat the Coronavirus". Erişim adresi: <https://www.tr.undp.org/content/turkey/en/home/coronavirus.html>. (Erişim tarihi: 18. 12. 2022).
3. Abukan, B, Yıldırım, F. and Öztürk, H. (2020). "COVID-19 Salgınında Çocuk Olmak: Gelişim Dönemlerine Göre Sosyal Hizmet Gereksinimleri ve Öneriler". Electronic Turkish Studies, 15 (6), 1-14.
4. Castro-Rodriguez, J. A. and Forno, E. (2020). "Asthma and COVID-19 in Children: A Systematic Review and Call for Data". Pediatric Pulmonology, 55 (9), 2412-2418.
5. Centers for Disease Control and Prevention. COVID Data Tracker. Erişim adresi: <https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#demographics>. (Erişim tarihi: 18. 12. 2022).
6. Chavasse, R, Almario, A, Christopher, A, Kappos, A. and Shankar, A. (2020). "The Indirect Impact of COVID-19 on Children With Asthma". Archivos de bronconeumologia. 56 (11), 764-769. doi: 10.1016/j.arbres.2020.07.003
7. Kroshus, E, Hawrilenko, M, Tandon, P. S. and Christakis D. A. (2020). "Plans of US Parents Regarding School Attendance For Their Children in the Fall Of 2020: A National Survey". JAMA Pediatr. 174 (11), 1093-1101.
8. Boisvert, N. (2020). "Significant Percentage of GTA Students to Begin School Year Online over COVID-19 Concerns". CBC News. August 18, 2020. Erişim adresi: <https://www.cbc.ca/news/canada/toronto/gta-school-boards-online-learning-1.5690896>. (Erişim tarihi: 18. 12. 2022).

9. Jones, J. M. (2020). "Parents slightly favor full-time, in-person school this fall". GALLUP. Education June 18, 2020. Erişim adresi: <https://news.gallup.com/poll/312674/parents-slightly-favor-full-time-person-school-fall.aspx>. (Erişim tarihi: 18. 12. 2022).
10. Audi, N, Gupta, A, Cook, J, Latham, S. and Tomlin B. (2020). "Emotional Impact of COVID-19 Pandemic on Children and Parents with Problematic Severe Asthma". (published online ahead of print August 11, 2020). *Pediatr Pulmonol*, <https://doi.org/10.22541/au.159714891.13637598>
11. Çavuşoğlu, H. (2019). *Çocuk Sağlığı Hemşireliği: Yaş Dönemlerine Göre Büyüme ve Gelişme*. 13. baskı. Cilt I. (ISBN: 975-94996-3-0) (s: 100-106). Ankara: Sistem Ofset Basımevi.
12. King, D. L, Delfabbro, P. H, Billieux, J. and Potenza, M. N. (2020). "Problematic Online Gaming and the COVID-19 Pandemic". *J Behav Addict*, 9 (2), 184-186.
13. Velioğlu, P. (1999). *Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar*. İstanbul: Alaş Ofset.
14. Çavuşoğlu, H. (2019). *Çocuk Sağlığı Hemşireliği: Bölüm:20.Solunum Sorunu Olan Çocuk ve Hemşirelik Bakımı*. 12. baskı. Cilt II. (ISBN: 975-94996-3-0) (s:396-402). Ankara: Sistem Ofset Basımevi.
15. Branco, A.C.C.C, Sato, M. N. and Alberca, R.W. (2020). "The Possible Dual Role of the ACE2 Receptor in Asthma and Coronavirus (SARS-CoV2) Infection". *Front Cell Infect Microbiol*, 10, 550571. 1-6, doi: 10.3389/fcimb.2020.550571
16. Dağlı, E. ve Gökdemir, Y. (2020). *Çocuklarda COVID-19 Enfeksiyonu: COVID-19 Görev Grubu Görüş Raporu*. 21. Bölüm, s.148-159.
17. Ertuğrul, A. ve Bostancı, İ. (2021). "Çocuklarda Ağır Astım, Biyolojik Tedaviler ve COVID-19 Pandemisinde Güncel Yaklaşımlar". *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 15 (2), 168-173.
18. Morais-Almeida, M, Aguiar, R, Martin, B, Ansotegui, I. J, Ebisawa, M, Arruda, L. K, ... and Bleecker, E. R. (2020). "COVID-19, Asthma, and Biologic Therapies: What We Need to Know". *World Allergy Organization Journal*, 100126, 13 (5), 100126, <https://doi.org/10.1016/j.waojou.2020.100126>
19. Yiğit, R. (2009). *Çocukluk Dönemlerinde Büyüme ve Gelişme*. Ankara: Sistem Ofset.
20. Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*. 12. baskı (ISBN:975-8640-06-02). Ankara: Yorum matbaası.

Non-Hodgkin Lenfoma ve COVID-19 Pnömonisi olan Hastanın Bireyselleştirilmiş Bakımı: Olgu Sunumu

Individualized Care of Patient with Non-Hodgkin's Lymphoma and COVID-19 Pneumonia: a Case Report

Aylin ÖZAKGÜL¹, Esra DURMAYÜKSEL², Yasemin Gülizar TOPÇU³, Hilmi Erdem GÖZDEN⁴

ÖZ

Lenfoma hastalarının Koronavirüs Hastalığı 2019 (COVID-19)'a yakalanma riskinin yüksek olduğu ve yakalanmaları halinde hastalığın seyrini kötüleştirebileceği bilinmektedir. COVID-19 hastalığı ve hematolojik kanserli hastaların bakım ve tedavisinde, multidisipliner yaklaşım önem kazanmaktadır. Multidisipliner ekipte hastanın bakımından sorumlu olan hemşireler, hemşirelik bakımını bireyselleştirilmiş ve bütüncül olarak sunmaktadır. Bu olgu sunumunda Non-hodgkin Lenfoma takipli ve COVID-19 enfeksiyonu sonucu pnömoni gelişen bir olgunun yoğun bakım ünitesindeki hemşirelik bakımı, bilimsel sorun çözümü yöntemi olan hemşirelik süreci doğrultusunda planlanmıştır. Öksürük, ateş, halsizlik şikayetleri ile hastanın acil kliniğine başvuran hastanın Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR-Polymerase Chain Reaction) testi negatif idi. Ancak, hastanın kliniğine yatışının 37 inci gününde vücut sıcaklığının 40.1°C ve toraks görüntülemesinde COVID-19 şüphesi olması nedeniyle yapılan PCR testi sonucu pozitif bulundu. Desatüre olarak dahiliye yoğun bakım ünitesine kabul edilen hasta, kabulünün beşinci gününde entübe edildi. Yoğun bakımda bulunduğu sürede (14 gün) hedef/beklenen hasta sonuçlarına ulaşmak için bireye özgü hemşirelik girişimleri uygulandı. Bu olgu sunumunun hemşirelere ve sağlık ekibi üyelerine rehber olacağı, aynı zamanda bakımın kalitesini arttırmak için veri olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Non-Hodgkin lenfoma, Hemşirelik süreci, NANDA-I hemşirelik tanıları.

ABSTRACT

It is known that lymphoma patients have a higher risk to get Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and if they get infected with COVID-19, the course of lymphoma may worsen. A multidisciplinary approach becomes important in the care and treatment of patients with COVID-19 and hematologic cancer. Nurses, who are responsible for patient care in the multidisciplinary team, provide nursing care in an individualized and holistic manner. In this case report, the nursing care of a case that was followed with Non-Hodgkin's lymphoma and developed pneumonia as a result of the COVID-19 infection in the intensive care unit was planned in line with the nursing process which is a scientific problem solving method. The patient, who applied to the emergency service with complaints of cough, fever and asthenia and whose PCR-Polymerase Chain Reaction test came out negative. However, gave another PCR test due to 40.1°C body temperature and COVID-19 suspicion in the thorax imaging on the 37th day of hospitalization and tested positive. The patient, who was admitted to our intensive care unit as desaturated, was intubated on the fifth day of admittance. During the time she was in intensive care (14 days), individual-specific nursing interventions were applied in order to reach the targeted / expected patient outcomes. It is believed that the case report will guide nurses and medical team members and also provide data to increase the quality of care.

Keywords: COVID-19, Non-Hodgkin's lymphoma, Nursing process, NANDA-I nursing diagnosis.

¹Dr. Öğr. Üyesi, Aylin ÖZAKGÜL, Hemşirelik Esasları, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, aylin.ozakgul@iuc.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9930-7739

² Msc., Esra DURMAYÜKSEL, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Postop Yoğun Bakım Ünitesi, edrmyksl@gmail.com, ORCID:0000-0002-2756-5306

³Hemşire Yasemin Gülizar TOPÇU, Hemşirelik, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yoğun Bakım Ünitesi, gulizary13@gmail.com, ORCID:0000-0002-1598-8889

⁴Uzman Dr. Hilmi Erdem GÖZDEN, Hematoloji Uzmanı, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Hematoloji Kliniği, erdemgozden83@gmail.com, ORCID:0000-0002-4194-007X

GİRİŞ

Literatürde kanser hastalarının SARS-CoV-2 virüsünün yol açtığı Koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19)'a yakalanma riskinin yüksek olduğu ve özellikle yaşlı ve bağışıklık sistemi baskılanmış onkoloji hastalarında daha şiddetli solunum yolu enfeksiyonlarına ve sistemik enfeksiyonlara yol açtığı belirtilmektedir.¹ Şiddetli COVID-19'un, kanser prognozunu kötüleştirebilecek bir enflamatuvar yanıt ve lenfopeni ile ilişkili olduğu, ayrıca antineoplastik tedavilerin COVID-19'a savunmasızlığı arttırabileceği vurgulanmaktadır.¹

Lenfomalardan en sık görülen ve çoğunlukla acil tedavi gerektiren Diffüz Büyük B hücreli lenfoması (DBBHL) olan hastaların COVID-19 pandemisi esnasında diğer hastalık gruplarında olduğu gibi bakım, tedavi ve takiplerinde zorluklar yaşandığı vurgulanmaktadır.² Özellikle agresif seyir gösteren DBBHL olan hastaların bakımında COVID-19'un etkisini azaltmak için multidisipliner bakım girişimlerinin uygulanması gerektiği belirtilmektedir.² Multidisipliner ekibin önemli bir üyesi olan hemşireler, bireyi bütüncül olarak ele alır.³ Hemşireler, sağlık sorunu/ yaşam süreçlerine ilişkin birey/aile/toplumun yanıtlarını ele alır ve hemşirelik tanımlarını belirler.³ Belirlediği hemşirelik tanımlarında bireye özgü olarak hasta sonuçlarını ve girişimlerini seçer, planladığı bakımı uygular ve değerlendirir.³ Yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin de sorumluluklarından biri, bireylere hemşirelik süreci doğrultusunda bakım vermektir.⁴ Hemşireler, bireyin bakımını Hemşirelik Süreci doğrultusunda planlarken en çok kullanılan ve kanıta dayalı olan NANDA-International Inc. (NANDA-I) Hemşirelik Tanı Taksonomisi, Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (Nursing Intervention Classification- NIC) ve Hemşirelik Sonuçları Sınıflaması (Nursing Outcomes Classification-NOC) gibi uluslararası hemşirelik sınıflandırma sistemlerini kullanır.^{3, 5, 6} Bu bağlamda DBHL ve COVID-19 pnömonisi olan bir olgunun hemşirelik süreci doğrultusunda hemşirelik bakımının planlanması ele alındı. Bu olgu

sunumunda hemşirelik bakımı planlanırken; NANDA-I, NOC ve NIC uluslararası sınıflama sistemleri kullanıldı. Hemşirelik süreci aşamalarında ortak bir dil kullanılmasının; verilen bakımın belgelenmesi, kalitenin artırılması ve maliyetin azaltılması için veri kaynağı oluşturmak bunun yanı sıra sağlık politikaları için de karar almak için faydaları bulunmaktadır.⁶

COVID-19'un ortaya çıktığı ilk yer olan Çin'in Wuhan eyaletinde yapılan bir araştırmada hematolojik kanser nedeniyle hastanede yatan hastalarda COVID-19 görülme oranının %10 olduğu belirtilmektedir.⁷ Hematolojik kanser ve COVID-19 ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde ise; kanser türleri arasında en sık görülen hematolojik kanser türünün, Non-hodgkin lenfoma olduğu saptanmıştır.⁸ Fransa'nın üç bölgesindeki 12 hastanede yapılan retrospektif bir çalışmada 98 hastanın %86 sı (n=77) B- hücreli Non-Hodgkin Lenfoma olduğu belirlenmiştir.⁸ Türkiye'de ise Non-Hodgkin lenfomalı hastalarda COVID-19'a yakalanma riski bilinmemektedir. Ancak bu konuda, yaş cinsiyet ve komorbiditelerin 1:1 oranında eşleştirildiği kanser malignitesi olmayan COVID-19'lu 740 hasta ile COVID-19'lu hematolojik maligniteli 740 hastanın karşılaştırıldığı bir kohort çalışmada; laboratuvar tetkikleri ile doğrulanmış COVID-19 hastalarının %0.39'unun hematolojik malignitesinin saptandığı, bu malignitelerden Non-hodgkin lenfomanın en yüksek (%30.1 oranında) oranda görüldüğü bildirilmektedir.⁹

Hematolojik kanserli hastalar, eğer COVID-19 enfeksiyonuna yakalanırlarsa COVID-19'un hastalıklarının seyrini kötüleştirebileceği belirtilmektedir. Bu konuda yapılan He ve arkadaşlarının (2020) araştırmalarında; hematolojik kanserli hastalarda COVID-19'un şiddetinin daha ciddi olduğu, ve daha fazla ölüme neden olduğu belirtilmektedir.⁷ Ülkemizde Yiğenoğlu ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında da; hematolojik hastalarda

COVID-19'unun ciddi etkilerinden yoğun bakıma kabulü, mekanik ventilasyon desteği ve ölüm riskinin kanser malignitesi olmayan hastalardan daha fazla olduğu saptanmıştır.⁹ Genel popülasyon ile karşılaştırıldığında ise, hastanede yatan COVID-19 lenfomalı 70 yaşın altındaki relaps/refrakter hastalığı olmayan hastaların 30 günlük genel sağkalımın %88 olduğu belirtilmiştir.⁸

COVID-19 ve hematolojik kanser ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, sağlık çalışanlarının hematolojik kanserli hastaların bakım/tedavisine büyük önem vermesi gerektiği belirtilmektedir.⁹ Özellikle COVID-19 pandemisi döneminde, Non-Hodgkin Lenfomalı Hastalarda bireysel olarak değerlendirmelerinin ve multidisipliner yaklaşım daha çok önem kazandığı bildirilmektedir.² Multidisipliner ekibin üyelerinden olan hemşire, özellikle bireyin bakımın planlanmasında bağımsız hemşirelik girişimleri ile çözümleyemediği kolobratif (işbirliği gerektiren) sorunlarda hekim ile işbirliği yapmaktadır. Literatürde de COVID-19 hastalığına karşı her bireyin verdiği farklı

yanıt ve bireylerin bakım gereksinimlerindeki farklılıklardan dolayı hemşirelik bakımının bireyselleştirilmiş ve bütüncül olarak sunulmasının önemi vurgulanmaktadır.¹⁰ Pandemi (COVID-19) esnasında Türk Hemşireler Derneği tarafından hazırlanan makalede de belirtildiği üzere, hemşireler güvenli ve nitelikli hemşirelik bakımını sürdürmüş ve aynı zamanda araştırmalar yapmış ve eğitim dokümanları yayınlamışlardır.¹¹ COVID-19 hastalığı ve bakımına ilişkin olgu sunumları incelendiğinde ise hematolojik kanserli hastalara yönelik olgu sunumu^{12, 13} sınırlı sayıda olup hemşirelik bakımına ilişkin olgu sunumuna rastlanılamamıştır. Bu nedenle, Non-hodgkin Lenfoma takipli hastada COVID-19 enfeksiyonu sonucu pnömoni gelişen bir olgunun yoğun bakım ünitesindeki hemşirelik bakımı; bilimsel sorun çözümü yöntemi olan hemşirelik süreci doğrultusunda planlanması ele alındı ve olguya özgü uygulanan hemşirelik girişimlerine yer verildi.

MATERYAL VE METOT

Non-Hodgkin Lenfoma ve COVID-19 pnömonisi tanısıyla yoğun bakımda takip edilen, bakım ve tedavi uygulanan bir hasta, olgu sunumu olarak ele alındı. Bu olgu sunumunun raporlandırılması, "The CAse REport (CARE)" Rehberi¹⁴ doğrultusunda yazıldı.

Araştırmanın Etik Yönü

T.C. Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü "COVID-19 konusunda Bilimsel Araştırma Çalışmaları Komisyonun'dan yazılı izin alındı (2021-06-03T09_33_37). Ayrıca hastanın kendisinin hayatta olmaması nedeniyle yasal vasilerinden olan kızının sözlü onamı ve yazılı bilgilendirilmiş onamı alındı.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Bu olguda belirlenen hemşirelik tanıları bunlarla sınırlı değildir. Ayrıca bireyin

COVID-19 şikayetleri ile başvurması ancak sonucun daha sonra (yatışından 37 gün sonra) pozitif çıkması da ilgi çekici olup, lenfomanın, virüsü maskeleyebileceği konusunda ayrıntılı araştırmalar yapılması gereken bir durumdur. Bu araştırmada tanılamamanın, bir hemşirelik modeli doğrultusunda yapılmamış olması kısıtlılıklarındandır. Ayrıca yoğun bakımda hemşirelik sınıflama sistemlerinin uygulanmasına ilişkin bir sistem olmaması nedeniyle bakım sadece planlanmış olup, hemşirelerin uyguladığı girişim/aktiviteleri değerlendirme; beklenen sonuç göstergeleri doğrultusunda yapılamamıştır. Aynı zamanda 19 şikayetleri ile yoğun bakıma kabul edilen hastanın durumunu kronik hastalığı (kanseri) ve kullandığı immunosupresif ilaçlar daha da kötüleştirmişti, bu nedenle hemşirelik girişimlerinin etkinliği belirlenemedi.

OLGU SUNUMU

Hasta Öyküsü: 61 yaşında olan kadın hasta, ev hanımıdır. Özgeçmişinde Epstein-Barr Virüsü (EBV) (1 yıl 8 ay önce) ve Büyük B Hücreli (yaygın) non-Hodgkin Lenfoması (DBBHL) (5 ay önce), kortizon ilaç kullanımına bağlı diyabetes mellitus hastalığı (16 aydır) ve D vitamini eksikliği tıbbi tanıları bulunmaktadır. Hastanın bilinen sefalosporin ilaç alerjisi vardır. Soy geçmişinde herhangi bir özellik bulunmamaktadır ve psikiyatrik öyküsü, sigara ve alkol kullanma alışkanlığı yoktur. Hasta; öksürük, ateş, halsizlik şikayetleri ile hastanenin acil servisine başvurmuş olup, acilde vücut sıcaklığının 38°C, kan basıncının 110/70 mmHg, oksijen (O₂) saturasyonunun %98 olduğu saptanmıştır. Çekilen toraks bilgisayarlı tomografisinde şüpheli bulgular üzerine PCR testi istenmiş ve yatışı yapılmıştır. PCR testi yapılan hastanın sonucu negatif çıkmıştır. Hematoloji Servisinde EBV ve DBBHL tedavisi sürmekte iken yatışının 37. gününde vücut sıcaklığının 40.1 °C, nabız hızının 134/dak., kan basıncının 148/86 mmHg ve 4lt/dk nazal kanül ile O₂ saturasyonunun %96 olması ve çekilen toraks görüntülenmesinde COVID-19 şüphesi ile tekrar PCR testi istenmiş ve pozitif çıkmıştır. Satürasyonu düşen hasta Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesi'ne kabul edilmiştir.

Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesine başlangıç/kabul tanılmasında; vücut sıcaklığı 36.4°C (Celsius-santigrat), nabız 110/dakika, solunum: 30/dakika, kan basıncı 128/80 mmHg (milimetre civa) ve satürasyonu nazal kanül ile 6 litre/dakika oksijen tedavisi ile %98 olarak teslim alınmıştır.

Klinik Bulgular

Yoğun bakımda tıbbi tedavisi (Kaspofungin Asetat 70 miligram intravenöz, Remdesivir (Favipavir) 200 miligram tablet, Meropenem 1000 miligram/50 mililitre-NaCl 0.9% IV infüzyon, Tazopir 2 gram/0.25gram intravenöz, Tevagrastim 48mg/0.8 ml subkütan, havuzlanmış trombosit süspansiyonu), peptik ülser profilaksisi ve derin ven trombozu profilaksisi

yapılmıştır. Mevcut COVID-19 hastalığı pnömonisi, primer hastalığını (hematolojik kanser) kötüleştirmiş olup COVID-19'a karşı antikor içeren (konvelesan) immün plazma tedavisi kullanımı uygun görülmüştür. Yoğun bakım yatışının ikinci gününde immün plazma 1. doz ve üçüncü gününde 2.doz uygulanmıştır. Hasta, yoğun bakım ünitesine yatışının beşinci gününde entübe edilmiştir.

Bu olgu kapsamında hematolojik kanseri ve COVID-19 pnömonisi olan bireyin bakımının planlanmasında bilimsel sorun çözümüyle yöntem olan Hemşirelik Süreci kullanılmıştır. Hemşirelik Süreci'nde NANDA-I hemşirelik tanıları, NOC ve NIC sınıflama sistemleri kullanılmıştır. Ayrıca bireye özgü yoğun bakım ünitesinde uygulanan hemşirelik girişim/aktiviteleri ve değerlendirmeye yer verildi.

1. Tanılama

Tanılama aşaması, hemşirenin bireyin sağlık sorunlarına/genel durumuna yönelik verileri toplaması, yorumlaması ve değerlendirmesini içerir.¹⁵ Hastaya, yoğun bakıma yatışında kurumda kullanılan "Yoğun Bakım Hasta İzleme Formu" doğrultusunda tanılama yapılmıştır. Sistemler doğrultusunda kabul/başlangıç tanılmasına ilişkin verileri:

Solunum Sistemi: COVID-19 pnömonisi, boğuk ses, Sinir Sistemi: Glasgow Koma Skalası 12 puan olup, uykuya meyilli, pupilla sağ +3milimetre/ sol+3milimetre, Kas-iskelet Sistemi: hareket kısıtlılığı, basınç yarası riski değerlendirme (Braden) skoru:11 puan (yüksek risk), düşme riski skalası (İtaki):11 puan (yüksek risk), Genito-Üriner Sistem: foley sonda, kandida enfeksiyonu, Kardiyovasküler Sistem: taşikardi (110/dakika), Dolaşım Sistemi: ellerde + 2 ödem, Gastrointestinal sistem: ağız çevresinde EBV yarası mevcut idi.

Yoğun bakım ünitesine kabulünün beşinci gününde entübe edilen (ventilasyon modu: senkronize aralıklı zorunlu ventilasyon, Synchronized Intermittent Mandatory Ventilation-SIMV), verilen havadaki oksijen

oranı (Fraction of inspired Oxygen-FiO₂): 80, frekans:10, ekspirasyon sonu pozitif basınç (total Positive End-Expiratory Pressure-Positive End extrinsic Expiratory Pressure) PEEP-PEEP':14-10, İspirasyon-Ekspirasyon (I:E) oranı:1:2, Tidal hacim (Tidal Volume-VT):480) hasta günlük sedasyon takibi yapılarak, noninvazif ventilasyon seçenekleri ve ekstübasyon olasılığı hekim tarafından değerlendirildi. Tüm kataterlerin gerekli olup olmadığı günlük olarak değerlendirildi. Yatışının yedinci gününde hipertermi (39.7°C) belirtileri nedeniyle katater ile ilişkili bakteriemi düşünülerek hekim istemi ile kan kültürü alındı. Yatışının 10 uncu gününde sağ femoral venden katater takıldı ve inotrop desteği (8 miligram nöröadrenalin+100 cc (cubic centimeter-cc) İzotonik) başlandı. Yatışının 13 üncü gününde kan basıncı sürekli düşen, idrar çıkışı olmayan ve genel durumu kötü olan hasta exitus oldu.

2. Hemşirelik Tanısı

NANDA-I (2013); hemşirelik tanısını “birey, aile, grup ve toplumların sağlık durumları/ yaşam süreçlerine karşı bir insan yanıtı ya da bu yanıtı karşı eğilim/yatkınlık hakkında kinik bir karar” olarak tanımlamaktadır.³

Tanılama formu doğrultusunda subjektif ve objektif tanılama verileri değerlendirilerek NANDA-International Inc. (NANDA-I) Hemşirelik Tanı Taksonomisi'nde yer alan 244 hemşirelik tanısı doğrultusunda belirlenmiştir.³ Bu olguya özgü NANDA-I hemşirelik tanılarının zaman akışı ve bireye özgü öncelik sıralaması Tablo-1'de gösterilmiştir. Bu olguya özgü NANDA-I hemşirelik tanıları bireye özgü gösterilmiş, öncelikler belirlenmiştir. Öncelikler genellikle bireyin yaşamını tehdit eden durumlar, bireyin önemli gereksinimleri ve kısa sürede yapılması gereken uygulamaları kapsar.¹⁵

Tablo 1. Zaman Akış ve Tablo Önceliği

1.gün	2.gün	3.gün	4.gün	5.gün	6.gün	7.gün
1.Etkisiz Solunum Örtüsü	1.Etkisiz Solunum Örtüsü	1.Bozulmuş Gaz Alış-Verişi	1.Bozulmuş Gaz Alış-Verişi	1.Bozulmuş Spontan Solunum	1.Bozulmuş Spontan Solunum	1.Bozulmuş Spontan Solunum
2.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski	2.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski	2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme	2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme	2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme	2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme	2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme
3.İnfeksiyon Riski	3.İnfeksiyon Riski	3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski	3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski	3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski	3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski	3.Hipertermi
4. Özbakım Eksikliği Sendromu	4.Özbakım Eksikliği Sendromu	4.İnfeksiyon Riski	4.İnfeksiyon Riski	4.İnfeksiyon Riski	4.İnfeksiyon Riski	4.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski
5.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma	5.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma	5.Özbakım Eksikliği Sendromu	5.Özbakım Eksikliği Sendromu	5.Özbakım Eksikliği Sendromu	5.Özbakım Eksikliği Sendromu	5.İnfeksiyon Riski
6. Bozulmuş Üriner Boşaltım	6.Bozulmuş Üriner Boşaltım	6.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma	6.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma	6.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma	6.Özbakım Eksikliği Sendromu	6.Özbakım Eksikliği Sendromu
7.Aspirasyon riski	7.Aspirasyon riski	7.Bozulmuş Üriner Boşaltım	7.Bozulmuş Üriner Boşaltım	7.Bozulmuş Üriner Boşaltım	7.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma	7.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma
8.Kullanmama sendromu riski	8.Kullanmama sendromu riski	8.Aspirasyon riski	8.Aspirasyon riski	8.Aspirasyon riski	8.Özbakım Eksikliği Sendromu	8.Bozulmuş Üriner Boşaltım
9.Düşme Riski	9.Düşme Riski	9.Kullanmama sendromu riski	9.Kullanmama sendromu riski	9.Kullanmama sendromu riski	9.Aspirasyon riski	9.Aspirasyon riski
		10.Düşme Riski	10.Düşme Riski	10.Düşme Riski	10.Kullanmama sendromu riski	10.Kullanmama sendromu riski
					11.Düşme Riski	11.Düşme Riski

Tablo 1. (Devamı)

8.gün	9.gün	10.gün	11.gün	12.gün	13.gün	14.gün
1.Bozulmuş Spontan Solunum 2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme 3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski 4.İnfeksiyon Riski 5.Özbakım Eksikliği Sendromu 6.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma 7.Bozulmuş Üriner Boşaltım Riski 8.Aspirasyon sendromu riski 10.Düşme Riski	1.Bozulmuş Spontan Solunum 2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme 3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski 4.İnfeksiyon Riski 5.Özbakım Eksikliği Sendromu 6.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma 7.Bozulmuş Üriner Boşaltım Riski 8.Aspirasyon Riski 9.Kullanmama sendromu riski 10.Düşme Riski	1.Bozulmuş Spontan Solunum 2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme 3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski 5.Özbakım Eksikliği Sendromu 6.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma 7.Bozulmuş Üriner Boşaltım Riski 8.Aspirasyon Riski 9.Kullanmama sendromu riski 10.Düşme Riski	1.Bozulmuş Spontan Solunum 2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme 3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski 4.İnfeksiyon Riski 5.Özbakım Eksikliği Sendromu 6.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma 7.Bozulmuş Üriner Boşaltım Riski 8.Aspirasyon Riski 9.Kullanmama sendromu riski 10.Düşme Riski	1.Bozulmuş Spontan Solunum 2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme 3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski 4.İnfeksiyon Riski 5.Özbakım Eksikliği Sendromu 6.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma 7.Bozulmuş Üriner Boşaltım Riski 8. Aspirasyon Riski 9.Kullanmama sendromu riski 10.Düşme Riski	1.Bozulmuş Spontan Solunum 2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme 3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski 4. Elektrolit Dengesizliği 5.İnfeksiyon Riski 6.Özbakım Eksikliği Sendromu 7.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma 8.Bozulmuş Üriner Boşaltım Riski 9.Aspirasyon Riski 10.Kullanmama sendromu riski 10.Düşme Riski	1.Bozulmuş Spontan Solunum 2.Dengesiz Beslenme: Beden Gereksiniminden Az Beslenme 3.Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski 4.İnfeksiyon Riski 5.Özbakım Eksikliği Sendromu 6.Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma 7.Bozulmuş Üriner Boşaltım Riski 8.Aspirasyon Riski 9.Kullanmama sendromu riski 10.Düşme Riski

3. Planlama:

Hemşirelik bakımı planlanırken; objektif ve subjektif hasta verileri ve etyolojik/ilişkili faktörler doğrultusunda belirlenen hemşirelik tanılarına yönelik birey için bireyselleştirilmiş beklenen hasta sonuçlarını tanımlanır.¹⁵ Planlama aşamasında öncelikler ve hedef/beklenen sonuçlar belirlenir, bu doğrultuda hemşirelik girişimleri planlanır ve bakım planı kayıt edilir.¹⁵ Hemşire öncelikleri belirlerken tanıladığı verileri klinik bilgi/tecrübesi ile birleştirerek karar verir.¹⁵ Hedef/beklenen sonuçlar, bakıma hastanın yanıtlarını tanımlar ve belirlenirken 490 sonuç içeren Hemşirelik Sonuçları Sınıflaması'ndan (NOC) yararlanabilir.⁶ Hasta sonuçları, sonuç ile ilgili hastanın durumunu belirlerken ve hemşirelik girişimlerinin başarısını değerlendirirken kullanılır.⁶

4. Uygulama:

Hemşirelik sürecinin bu aşaması, beklenen hasta sonuçlarına ulaşmak için bakım planının uygulamaya aktarılmasıdır.¹⁵ Planlanan hemşirelik girişimleri uygulanır.¹⁵

Hemşire bakım verdiği bireye ilişkin Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (NIC) nda yer alan 554 girişim ve yaklaşık 1300 aktiviteye ilişkin listeden uygun olanları seçebilir, gerektiği halde girişimin tanımıyla uyumlu aktiviteler ekleyebilir.⁶ Uygulama aşamasında hasta bireye özgü uygulanan hemşirelik girişimlerine yer verilmiştir. Hemşirelik girişimleri, Yoğun Bakım Ünitesi Hasta izlem formu ve hemşirelik notlarına kayıt edildi.

5. Değerlendirme:

Değerlendirme aşaması, hemşirelik girişimlerinin uygulanması sonucunda beklenen hasta sonuçlarına ulaşılma durumunun değerlendirilmesidir.¹⁵

Hemşirelik süreci doğrultusunda bireyin planlanan hemşirelik bakımı ve klinikte bireye özgü uygulanan hemşirelik girişim/aktiviteleri ve değerlendirme aşağıda yer almaktadır:

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Normal olmayan solunum örüntüsü, dispne ile bulgularan hiperventilasyon, solunum kaslarında yorgunluk ile ilişkili **Etkisiz**

Solunum Örüntüsü (Alan 4: Aktivite/Dinlenme, Sınıf 4: Kardiyovasküler/Pulmoner Yanıtlar).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Solunum örüntüsünün normal olması ve gaz değişiminde iyileşme olmasının sağlanması.¹⁶ Solunum Durumu: Ventilasyon, Solunum Durumu: Gaz Değişimi, Mekanik Ventilasyon Cevabı: Yetişkin.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Solunum İzlemi (Kod:3350), Vital Bulguları İzleme (Kod:6680), Hava Yolu Yönetimi (Kod:3140).⁶

Hemşirelik Uygulaması /Aktiviteler:

- Vital Bulguları İzleme: Kan basıncı, nabız, vücut sıcaklığı ve solunum saatlik olarak takip edildi.⁶
- Solunum İzlemi: Solunum ritmi, hızı, derinliği ve solunum çabası (yardımcı kasların kullanımı, göğüs hareketleri, intrakostal kas çekilmeleri) izlendi. Solunum sesleri dinlendi.⁶
- Solunum İzlemi: Normal olmayan solunum örüntüleri (cheyne-stokes solunum, kusmual solunum, vb.) açısından izlendi.⁶
- Solunum İzlemi: Solunum yetmezliği belirtileri (aşırı huzursuzluk, anksiyete, solukluk, siyanoz, vb.) açısından izlendi.⁶
- Solunum İzlemi: Arteriyal kan gazları değişikliklikleri izlendi ve kayıt edildi, istem edilen ilaçlar kullanıldı.⁶
- Vital Bulguları İzleme: Santral ve periferik siyanoz açısından izlendi.⁶
- Hava Yolu Yönetimi: Hekim istemi ile solunum terapisi tedavileri (nebulizer...vb) uygulandı.^{6, 16}

Değerlendirme: Yatışının üçüncü gününde takipnesi (solunum sayısı 34/dakika) olan hastanın burun kanadı solunumu gerçekleştirdiği görüldü. Hekime haber verildi. Bu nedenle bu hemşirelik tanısı yerine Bozulmuş Gaz Alış-Verişi tanısı kullanıldı.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Uyku hali, anormal arteriyal kangazı (parsiyel karbondioksit-PCO₂'de artma) ile bulgularan

ventilasyon-perfüzyon yetersizliği ile ilişkili **Bozulmuş Gaz Alış-Verişi** (Alan 3: Boşaltım Ve Gaz Değişimi, Sınıf 4: Solunum Fonksiyonu).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Akciğer fonksiyonunun en üst düzeye ulaşmasının sağlanması.¹⁶ Doku Perfüzyonu, Solunum Durumu, Elektrolit ve Asit Baz Dengesi, Yaşam Bulguları.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Solunum İzlemi (Kod:3350), Vital Bulguları İzleme (Kod:6680), Oksijen Tedavisi (Kod:3320).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

- Vital Bulguları İzleme: Kan basıncı, nabız, vücut sıcaklığı ve solunum saatlik olarak takip edildi. Solunum İzlemi: Solunum sesi, hızı, derinliği, efor düzeyi, vb. değerlendirildi.⁶
- Dispneyi azaltmak için uygun pozisyon (prone pozisyonu günde sekiz saat) verildi.
- Oksijen Tedavisi: Hava yolu açıklığını sürdürmek için günde en az 5-6 defa (minimum: 2 maksimum: 7) trakeal ve gerektiğinde oral ve nazal sekresyonlar aspire edildi.⁶
- Solunum İzlemi: Arteriyal kan gazı ve O₂ satürasyonu sonuçları izlendi.⁶ Hekim istemi ile oksijen tedavisi uygulandı, oksijen uygulamasında oksijen akışı değerlendirildi.⁶ Asit baz dengesi sürdürmek için hekim tarafından istemi yapılan sodyum bikarbonat uygulandı.
- Oksijen tüketimini arttıran hipertermi, ağrı kontrol altına alındı.
- Oksijen Tedavisi: Günde üç kere özel ağız bakımı yapıldı. Yemek yeme esnasında bireyin oksijen tedavisinden ayrılmayı tolere etme durumu değerlendirildi.⁶
- Hastaya postüral drenaj uygulandı.
- Solunum İzlemi: Tek taraflı havalanma, pnömotraks, vb. komplikasyonlar için solunum sesleri dinlendi.⁶

Değerlendirme: Akciğer grafisinde normalden sapma olduğu belirtilen hastanın, üniteye yatışının dördüncü gününde oksijen

desteği olmaksızın satürasyonun 60'ın altına indiği gözlemlendi.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Kısmi oksijen satürasyonunda azalma, karbondioksit parsiyal basıncında artma (PCO₂) artma ile bulgularan solunum kaslarında yorgunluk ile ilişkili **Bozulmuş Spontan Solunum** (Alan 4: Aktivite/ Dinlenme, Sınıf 4: Kardiyovasküler/Pulmoner Yanıtlar).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Solunum durumunu ve değişimlerin izlenmesi.¹⁶ Mekanik Ventilasyon Cevabı: Yetişkin.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Solunum İzlemi (Kod:3350), Ventilasyon Yardımı (Kod:3390), Vital Bulguları İzleme (Kod:6680), Mekanik Ventilasyon Yönetimi: İnvaziv (Kod:3300).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

- Vital Bulguları İzleme: Kan basıncı, nabız, vücut sıcaklığı ve solunum saatlik olarak takip edildi.⁶
- Solunum İzlemi: Solunum sayısı, derinliği ve ritmi takip edildi, akciğerlerin eşit olarak genişleme durumu değerlendirildi.^{6, 16}
- Solunum İzlemi: Oksijen satürasyon düzeyi, satürasyon probu ile monitörden izlendi. Deri rengi, sıcaklığı, nemi izlendi. Siyanoz açısından değerlendirildi.⁶
- Solunum İzlemi: Solunum yetmezliği belirtileri (huzursuzluk, solukluk, siyanoz, vb.) değerlendirildi.⁶ Ventilasyon Yardımı: Solunum güçlüğünü azaltmak için yatak başı yükseltildi ve semifawler (yarı oturur) pozisyon verildi. Bireyin durumdaki değişimler hekime haber verildi ve hekim istemi ile oksijen maskesi kullanılarak 4 lt/dak. O₂ uygulandı.⁶
- Optimal spontan solunumun sürdürülmesi için yoğun bakım ünitesine (YBÜ) yatışının beşinci gününde 7,5 nolu entübasyon tüpü ile entübe edilerek, ventilasyon desteği sağlandı.
- Solunum komplikasyonların önlenmesi için endotrakeal tüpün bakımı

(manometre ile cuff basıncı kontrolü ve basıncın 26-30 cmH₂O arasında tutulması) yapıldı. Böylece tüp ile trakea arasındaki hava sızıntısı önlenerek nazokomiyal enfeksiyon yönünden hasta korunmuş oldu. Özel ağız bakımı uygulandı.

- Mekanik Ventilasyon Yönetimi: İnvaziv: Ventilatörün oksijenlenmeye etkisi kan gazı (pH, pO₂, SpO₂, HCO₃, CO₂, vb.) seviyeleri ile izlendi.⁶
 - Mekanik Ventilasyon Yönetimi: İnvaziv: Solunum yükü artma belirtileri (kan basıncı, solunum ve nabız sayısında artma, terleme, vb.) izlendi.⁶
 - Mekanik Ventilasyon Yönetimi: İnvaziv: Ventilasyonun yan/istenmeyen etkileri (kardiyak outputta azalma, enfeksiyon, amfizem, vb.) izlendi.⁶
 - Mekanik Ventilasyon Yönetimi: İnvaziv: Ventilatör basınç göstergeleri, hastanın ventilatör ile uyumu ve solunum sesleri dinlendi, aspirasyon gereksinimine göre aspirasyon uygulandı.⁶
 - Mekanik Ventilasyon Yönetimi: İnvaziv: Günlük olarak ventilatör nemlendiricisi ventilatör devreleri sıvı birikmeleri açısından gözlemlendi.⁶
 - Mekanik Ventilasyon Yönetimi: İnvaziv: Birey ventilatörden ayrılma kriterleri açısından günlük olarak değerlendirildi.⁶
 - Mekanik Ventilasyon Yönetimi: İnvaziv: Tüm acil malzemeler (ambu, aspiratör...vb.) hazır bulunduruldu.⁶
- Değerlendirme:** YBÜ yatışının beşinci gününde kan gazlarında bozulma, rezervuarlı maske ile verilen oksijeni tolere edememesi ve satürasyondaki sürekli azalmadan dolayı entübe edilen hastanın ventilatöre (mod: SIMV inspire edilen oksijen fraksiyonu-FiO₂:80) bağlandı. Hastanın ventilatör ayarları hekim istemine göre yapıldı ve düzenli olarak izlendi. Yatışının sekizinci gününde, hekim işbirliği ile uygun ventilatör modu seçimi (SIMV) ve ayarları (FiO₂:45, Frekans:16, PEEP-PEEP':10-10, İ:E:1:3,6, solunum sayısı:16)

uygulandı. Üniteye kabulünün dokuzuncu günü, 10. günü ve 13. günü kangazı değişiklikleri nedeniyle sodyum bikarbonat uygulandı.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Vücut sıcaklığının 39.7°C olması, taşikardi, taşipne ile bulgularan sepsis (santral venöz katater, foley katater) ile ilişkili **Hipertermi** (Alan 11:Güvenlik/Koruma, Sınıf 6: Termoregülasyon).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Normal vücut sıcaklığının sağlanması ve sürdürülmesi.¹⁶ Termoregülasyon.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Hipertermi Tedavisi (Kod:3786), Vücut Sıcaklığının Düzenlenmesi (Kod:3900).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

- Hipertermi Tedavisi: Hava yolu açıklığı sağlandı ve sürdürüldü.⁶

- Vücut Sıcaklığının Düzenlenmesi: Kan basıncı, nabız, vücut sıcaklığı ve solunum saatlik izlendi.⁶

- Hipertermi Tedavisi: Mekanik ventilatör sistemi ile oksijen, hekim istemi doğrultusunda uygulandı.⁶

- Hipertermi Tedavisi: Hekim istemi ile günde iki defa aldığı-çıkardığı takibi yapıldı, ¹⁶ hissedilmeyen (ter, dışkı..vb. atılan) sıvı kayıpları gözönünde bulunduruldu.⁶

- Hipertermi Tedavisi: Hipertermi komplikasyonları (böbrek işlevlerinde bozulma, asit baz denegersizlikleri, vb.) yönünden birey izlendi.⁶

- Vücut Sıcaklığının Düzenlenmesi: Vücut sıcaklığını düşürmek için jel soğuk paketler uygulandı.⁶

- Bakteriyemi şüphesi nedeniyle hekim istemi ile kan kültürü örneği alındı ve sonucu takip edildi.

- Vücut Sıcaklığının Düzenlenmesi: Hekimin istemi ile antipiretik ilaçlar uygulandı.⁶

Değerlendirme: Yoğun bakım ünitesine kabulünün yedinci gününde bireyin özefajial

prop ile ölçülen vücut sıcaklığının 39.7°C olduğu saptandı. saptandı. Jel soğuk paket uygulama yapıldı. Hekim istemi ile antipiretik ilaçlar uygulanarak vücut sıcaklığı düştü.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Enteral beslenme, gastrointestinal dolaşımda azalma ile bulgularan **Gastrointestinal Motilite İşlevinde Bozulma Riski** (Alan 3: Boşaltım Ve Gaz Değişimi, Sınıf 2:Gastrointestinal Fonksiyon).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Gastrointestinal işlev ve barsak boşaltımının normal sınırlarda gerçekleşmesi. Gastrointestinal Fonksiyon.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC):Beslenme Yönetimi (Kod:1100), Bağırsak (Dışkılama) Yönetimi (Kod:0430).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

- Beslenme Yönetimi: Bireyin kendini beslenme durumu ve beslenme gereksinimlerini karşılama durumu takip edildi.⁶

- Beslenme Yönetimi: Kilo alımı ve kilo kaybı izlendi.⁶

- Bağırsak (Dışkılama) Yönetimi: Barsak alışkanlıkları, barsak sesleri takip edildi.

- Nazogastrik beslenmede günlük 1500 cc sıvı (su) alımı sağlandı.

- Bağırsak (Dışkılama) Yönetimi: Diyare, konstipasyon ve dışkı tıkaç belirti/bulguları izlendi.⁶

- Barsak dolaşımının kolaylaştırılması için bireye yatak içi egzersizler yaptırıldı.

Değerlendirme: Alınan gıda miktarına uygun (iki günde bir) bağırsak boşaltımı gerçekleştirdi. Barsak sesleri normal, kabızlık ve diyare görülmedi.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Hastanın ağızdan metabolik ihtiyaçlarını karşılayacak düzeyde gıda alamamasının (oral alım: yemeğini bitirememesi ve 100ml/4 saatte su alımı) gözlenmesi ile bulgularan yemek yemede yetersizlik ile ilişkili **Dengesiz**

Beslenme: Beden Gereksiniminden Az (Alan 2:Beslenme, Sınıf 1: Yeme).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Hastanın günlük metabolik gereksinimi ve aktivite düzeyine göre yeterli ve dengeli beslenmesini sağlanması ve sürdürülmesi.¹⁶ Beslenme Durumu, Uyum Davranışı.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Beslenmenin (Diyet Yeterliliğinin) İzlenmesi (Kod:1160), Beslenme Tedavisi (Kod:1120), Enteral Tüp Beslenme (Kod:1056).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

• Beslenmenin (Diyet Yeterliliğinin) İzlenmesi: Hastanın beslenme gereksinimlerini karşılama durumunu değerlendirmek adına aldığı yiyecek/içecek her öğün için kayıt edildi.⁶

• Beslenmenin (Diyet Yeterliliğinin) İzlenmesi: Cilt, kas iskelet, mental, bağırsak boşaltımı değişiklikleri izlendi.⁶

• Beslenmenin (Diyet Yeterliliğinin) İzlenmesi: Laboratuvar değerleri (albumin, transferin ve elektrolit düzeyleri) izlendi.

• Beslenme Tedavisi: İstemi yapılan nötropenik diyetin alınması sağlandı ve uygunluğu izlendi.⁶

• Beslenme Tedavisi: Enteral tüp ile beslenme gereksiniminin değerlendirilmesi için hekim ile işbirliği yapıldı.⁶

• Enteral Tüp Beslenme: Nazogastrik sonda yerleştirildi, beslenme tüpünün yerleşiminin kontrolü içerik ph kontrolü ve X-ray görüntüleme ile yapıldı.⁶ Nazogastrik yoldan sürekli beslenme yöntemi uygulandı. Geceleri dinlendirip sabah saat 06.00'da rezidüel volüm takibine müteakip beslenmeye geçildi.

• Enteral Tüp Beslenme: Hastaya beslemeden önce fawler pozisyonu verildi.⁶

• Enteral Tüp Beslenme: İlk 24 saatte her 4-6 saate bir, sonraki günlerde sekiz saatte bir gastrik rezidüel volüm miktarı kontrol edildi.⁶ Miktarı 150 cc'den daha fazla ise beslenme durdurularak hekime haber verildi.⁶ Beslenme setleri günlük olarak değiştirildi.

• Gereksinimi oldukça (günde en az dört saatte bir) özel ağız bakımı yapıldı.¹⁶

• Enteral Tüp Beslenme: Enteral beslenmeye geçildikten sonra bağırsak sesleri dinlendi, aldığı-çıkarıldığı takibi yapıldı, sıvı-elektrolit dengesi izlendi, ödem ve dehidratasyon belirti-bulguları izlendi.⁶

Değerlendirme: Hastanın besin alımı, katı gıda alımı, sıvı alımının az olduğu belirlendi. Yoğun bakım ünitesine kabulünün dördüncü gününde günlük oral gıda alımının az olması nedeniyle hekim istemi ile 12 nolu nazogastrik beslenme tüpü uygulandı. Nazogastrik beslenme tüpünden beslenmeye diyabetik beslenme ürünü 20 cc/saat ve su 20 ml/saat ile başlandı, bireyin tolerasyonuna göre hekim istemi ile besin miktarı artırıldı.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: İnvazif işlemler, malnutrisyon, lökopeni, kronik hastalık sonucu immunosupresyon tedavisi, COVID-19 ile bulgulan **İnfeksiyon Riski** (Alan 11:Güvenlik/ Koruma, Sınıf 1:İnfeksiyon).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Enfeksiyon oluşmasının ve bulaşmasının önlenmesi ve sürdürülmesi.¹⁶ Enfeksiyon Şiddeti, Bağışıklık Durumu.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Enfeksiyon Kontrolü (Kod:6540), Enfeksiyondan Koruma (Kod:6550).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

• Enfeksiyondan Koruma: İnfeksiyon belirti bulguları (hipertermi, titreme, idrarda bulanıklık, vb.) izlendi.^{6, 16}

• Enfeksiyon Koruma: Yaşam bulguları saatlik olarak takip edildi.

• Enfeksiyon Koruma: Laboratuvar bulguları (granülosit sayısı, lökosit, periferik yayma vb.) izlendi. Yoğun bakım ünitesine ilk kabul sırasında hekim istemi ile kan kültürü alındı. Hastanın mevcut olan periferik intravenöz (IV) katateri ve foley katateri değiştirildi. Katater ile ilişkili bakteriyemiye engellemek için yoğun bakıma kabulde ve değişim sırasında IV katater takılırken hastanın cilt temizliği klorheksidin ile yapıldı ve cerrahi aseptik tekniği uygulandı.

Katater giriş yeri enfeksiyon belirti ve bulguları (hipertermi, deri renginde ve sıcaklığında değişiklik, vb.) açısından gözlemlendi.

- Enfeksiyondan Koruma: Nötropeni ile ilişkili enfeksiyon riskine yönelik önlemler (enfeksiyon belirti ve bulgularının sık değerlendirilmesi, perine bakımının dikkatle yapılması, günlük vücut banyosu, sık ağız bakımı, vb.) alındı .

- Enfeksiyondan Koruma: Ziyaretçi sayısı sınırlandırıldı.^{6, 16}

- Enfeksiyondan Koruma: COVID-19 izolasyon yöntemleri uygulandı ve sürdürüldü.^{6, 16}

- Enfeksiyon Kontrolü: Evrensel enfeksiyon önlemlerine tam olarak uyuldu ve uygulandı.⁶

- Enfeksiyon Kontrolü: Tüm invazif işlemlerde aseptik tekniğe uyuldu.^{6, 16}

- Invazif araçlardan sadece zorunlu olanların kalması sağlandı.¹⁶

- Katater ile ilişkili üriner sistem enfeksiyonlarını engellemek için kapalı drenaj sistemi korundu, idrar torbası mesane seviyesinden aşağıda tutuldu, tıkanıklık olmadan idrar akışı açısından saatlik gözlemlendi.

- Hastanın tüm vücut banyosu (%4 klorheksidinli sabun ile) yapıldı.

- Ventilatatör ile ilişkili pnömoniye engellemek için ise kontraindike bir durum olmadığı için hasta yatak başı 30-45° olacak şekilde yükseltildi. Endotrakeal tüp kaf basıncı ölçümü düzenli (günlük) yapıldı. Günlük olarak ventilatör nemlendiricisi ventilatör devreleri sıvı birikimleri açısından gözlemlendi.

- Klorheksidin glukonat ile hastanın gereksinimi oldukça (günde en az dört saate bir olmak üzere) özel ağız bakımı yapıldı.

- Enfeksiyondan Koruma: Hekim istemi ile antibiyotik tedavisi planlanan zamanlarda düzenli uygulandı.⁶

Değerlendirme: Hasta, immün supresif tedavi uygulaması ve COVID-19 pnömonisi nedeniyle fırsatçı enfeksiyonlar açısından risk altında idi. Hastada enfeksiyon oluşmasını engellemek amacıyla hemşirelik girişimleri uygulandı. Ayrıca COVID-19 enfeksiyonu nedeniyle hemşire, hastanın enfeksiyon bulaştırma riskini göz önüne alarak evrensel koruyucu önlemlerin yanısıra izolasyon önlemleri aldı.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Kendi kendine bedenini yıkama/ uygun şekilde beslenme/ giyinme/ tuvalete ulaşma yeteneğinde bozulma *ile bulguların bozulmuş hareketlilik, bilişsel işlevlerde değişim ile ilişkili* **Beslenmede Öz-Bakım Eksikliği, Banyo Yapmada Öz-bakım Eksikliği, Giyinmede Öz-bakım Eksikliği, Tuvalet Aktivitelerinde Öz-bakım Eksikliği** (Alan 4: Aktivite/ Dinlenme, Sınıf 5: Öz-Bakım).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Hastanın yemek yeme, giyinme, tuvalet ve hijyenik bakımının gerçekleştirilmesi.¹⁶ Özbakım: Yemek Yeme, Öz Bakım: Giyinme, Öz Bakım: Banyo Yapma.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Öz-bakım Yardımı (Kod:1800), Öz Bakım Yardımı: Banyo/Hijyen (Kod:1801), Öz-bakım Yardımı: Giyinme/Kendine Özen (Kod:1802), Öz-Bakım Yardımı: Beslenme (Kod:1803), Öz-bakım Yardımı: Tuvaleti Kullanma (Kod:1804).⁶

Hemşirelik Uygulaması / Aktiviteler:

- Öz-bakım Yardımı: Bireyin hijyenik bakım gereksinimleri her gün değerlendirildi.⁶ Öz Bakım Yardımı: Banyo/Hijyen: Gereksinimi oldukça hijyenik bakım gereksinimleri aynı saatte (sabah vardiyasında) karşılandı.^{6, 16}

- Öz Bakım Yardımı: Banyo/Hijyen: Günlük olarak üç defa ağız bakımı, antibakteriyel vücut silme bezleri ile sabah-akşam bakımı, haftada iki kez baş banyosu ve yatak banyosu uygulandı.⁶ Öz-bakım Yardımı: Tuvaleti Kullanma: Birey bağırsak boşaltımını gerçekleştirdikten sonra hasta bezi/külodu kirlendikçe değiştirildi,

antibakteriyel perine silme bezi ile perine bakımı yapıldı.⁶

- **Öz-bakım Yardımı:** Giyinme/Kendine Özen: Yoğun bakım hasta önlüğü günlük olarak değiştirildi. Giyinme esnasında mahremiyet korundu.⁶

- **Öz-Bakım Yardımı:** Beslenme: Beslenmeden önce ve sonra ağız bakımı gerçekleştirildi.⁶ Fawler pozisyonunda yemek yemesine yardım edildi.⁶ Yoğun bakım ünitesine yatışının dördüncü gününde nazogastrik sonda ile beslenme başlandı.

- **Öz-bakım Yardımı:** Tuvaleti Kullanma: Üriner boşaltımını foley sonda ile gerçekleştiren bireye, bağırsak boşaltımını gerçekleştirilmesi için hasta bezi uygulandı, uygun aralıklarla ve kirlendikçe değiştirildi.⁶¹⁶

Değerlendirme: Hasta YBÜ'ne yatışının beşinci günü hekim istemi ile sedasyon uygulandığı için tüm hijyenik uygulama gereksinimleri hemşireler tarafından gerçekleştirildi.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: oral lezyon (ağız çevresinde yara), oral mukozitler *ile bulgulanan* EBV infeksiyonu, kemoterapi *ile ilişkili* **Oral Mukoz Membran Bütünlüğünde Bozulma** (Alan 11:Güvenlik/Koruma, Sınıf 2:Fiziksel Yaralanma).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Oral kavitenin bütünlüğünün sağlanması ve sürdürülmesi.¹⁶ Ağız Sağlığı, Ağız Mukozası Ve Dilin Nemliliği, Doku Bütünlüğü, Deri ve Mukoz Membranlar, Risk Kontrolü: İlaç Kullanımı.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Ağız Sağlığını İyileştirme (Kod:1730).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

- **Ağız Sağlığını İyileştirme:** Oral kavite günlük olarak gözlemlendi ve ağız çevresinde olan yaranın özellikleri (boyut, renk, koku, inflamasyon yeri, kanama varlığı, vb.) değerlendirildi.⁶

- EBV virüsünden dolayı ağız çevresinde kronik yaraları olan hastaya hekim istemi ile Klorheksidin glukonat solüsyonu ile gereksinimine göre (günde en

az üç defa) özel ağız bakımı uygulandı. Özel ağız bakımı hasta immunosupresyon tedavi gördüğü için cerrahi aseptik teknik ile gerçekleştirildi.^{6, 16}

Değerlendirme: Ağız çevresinde 1x1,5 cm boyutunda, eritematöz görünümlü ve kırmızı ve beyaz renkli EBV yarası mevcuttu, dokuzuncu günde ağız içi mukoza hemorajik görünümünde idi.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Foley sonda *ile bulgulanan* sedasyona bağlı bilişsel işlevlerde bozulma *ile ilişkili* **Bozulmuş Üriner Boşaltım** (Alan 3: Boşaltım ve Gaz Değişimi, Sınıf 1: Üriner Fonksiyon).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Gündüz ve gece mesane kontrolünü sağlama.¹⁶ Nörolojik Durum: Spinal/Motor Duyusal Fonksiyon.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Üriner Boşaltımın Yönetimi (Kod:0590), Üriner Kataterizasyon (Kod:0580).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

- **Üriner Boşaltımın Yönetimi:** Hekim istemi ile aldığı-çıkarıldığı takibi yapıldı.⁶

- **Üriner Boşaltımın Yönetimi:** İdrar yolu enfeksiyonları belirti bulguları (idrar koku/renk değişiklikleri, ateş, idrar ph artma...vb.) takip edildi.⁶

- **Üriner Kataterizasyon:** Kataterizasyonun; bireyin işeme gereksinimini algılaması azaldığı/yok olduğu için ve mesanenin tam olarak boşaltılması nedeniyle yapıldığı, sıvı alımı ve kataterizasyon ilişkisi bireye ve ailesine açıklandı.

- **Üriner Kataterizasyon:** Cerrahi aseptik teknik uygulanarak, bireye uygun⁶ (16 French) foley katater uygulandı.

- **Üriner Kataterizasyon:** Drenaj torbasının mesane hizasından aşağıda olacak şekilde kalmasına dikkat edildi. Drenaj sistemi tıkanıklık olmaması yönünden gözlemlendi. Drenaj torbasının 2/3'ü dolunca boşaltıldı.⁶

- **Üriner Kataterizasyon:** İdrar miktarı saatlik takip edildi, mesanenin tam olarak

boşalma durumu ve distansiyon belirti bulguları takip edildi.^{6, 16}

Değerlendirme: İmmobil hastaya YBÜ'ne yatışının ilk gününde foley katater takıldı. Foley sonda ile mesane tamamen boşaltıldı, distansiyon gözlenmedi. YBÜ'ne yatışının sekizinci gününde hastanın idrar kültürü sonucunda enterococcus ürettiği saptandı ve hekim tarafından uygun tedavi başlandı. YBÜ'ne yatışının 12 inci gününde 24 saatteki idrar çıkışınının 100cc olduğu saptandı.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Bilinç düzeyinde değişim/ bozulma, hareketsizlik ile bulgularan Kullanmama (Disuse) Sendromu Riski (Alan 4: Aktivite/Dinlenme, Sınıf 2: Aktivite/Egzersiz).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): komplikasyon oluşumunun önlenmesi ve sürdürülmesi.¹⁶ Nörolojik durum: bilinç, Hareketsizliğin sonuçları: fizyolojik.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Yatak İstirahati/Bakımı (Kod:0740), Pozisyon Verme (Kod:0840), Egzersiz Terapisi:Eklem Hareketi (Kod:0224).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

- Yataktan çıkamayan hasta yatak istirahati komplikasyonları yönünden (basınç yarası, derinven trombozu, kontraktür, vb.) hergün izlendi.

- Günlük vücuttaki basınç noktaları ve kemik çıkıntılarını gözlemlendi, döndürme ve transfer esnasında sürtünmelerden kaçınıldı. Pozisyon Verme: Saatte bir vücut pozisyonu değiştirme planlandı ve değiştirildi.⁶

- Hareketsizliğe bağlı sorunları engellemek için basınç noktaları yastıklarla desteklendi, (Yatak İstirahati/Bakımı) antiembolik çorap giydirildi.⁶

- Egzersiz Terapisi: Eklem Hareketi: Pasif eklem açıklığı egzersizleri yapıldı.⁶

- Yatak İstirahati/Bakımı: Derinin ıslaklığına ve nemliliğine dikkat edildi, kuru tutuldu.⁶

- Yatak İstirahati/Bakımı: Yatak çarşafı kuru, gergin ve temiz tutuldu.⁶

- Düşme riski değerlendirildi. Risk değerlendirmesinde İtaki ölçeğine göre hasta 11 puanla yüksek riskli değerlendirildi.

- Düşmeyi önlemek için yatak kenarlıkları kaldırıldı ve hasta yatağı en düşük seviyeye indirildi.^{6, 16}

Değerlendirme: Hastada pozisyon değiştirme saatlik olarak planlandı ve uygulandı. Hareketsizliğin oluşturabileceği sorunlar (basınç yarası, konstipasyon, kontraktür, vb.) oluşmadı.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Nazogastrik tüp, endotrakeal tüp, bilinç düzeyinde bozulma ile bulgularan **Aspirasyon Riski** (Alan 11: Güvenlik/Koruma, Sınıf 2: Fiziksel Yaralanma).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Aspirasyonun önlenmesi.¹⁶ Tüp bakımı: gastrointestinal.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Aspirasyon Önlemleri (Kod:3200).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

- Aspirasyon Önlemleri: Pulmoner fonksiyonlar⁶ ve komplikasyonlar (boyun venleri dolgunluğu, akciğer ödemi belirti ve bulguları..vb.) izlendi.

- Hava yolu açıklığının sağlamak için gerektiğinde açık aspirasyon işlemi uygulanarak sekresyon aspire edildi.¹⁶ Akciğer sesleri dinlendi.

- Aspirasyon Önlemleri: Enteral beslenmede bireyin tolerasyonu gözlemlendi¹⁶ ve aspire etmeden beslenme ürünü alabilmesi (beslenmeden önce rezidüel volüm kontrolü⁶) sağlandı.

- Aspirasyon Önlemleri: Hastanın başı beslenme sırasında ve sonrasında 30-45 derece yükseklikte tutuldu¹⁶ ve 30 dakika sonrasına kadar bu pozisyon sürdürüldü.^{6, 16}

- Aspirasyon Önlemleri: Özel ağız bakımı uygulandı.^{6, 16}

Değerlendirme: Hastada aspirasyon gözlenmedi.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: Sıvı volüm eksikliği ile bulgularan **Elektrolit Dengesizliği Riski** (Alan 2: Beslenme, Sınıf 5: Hidrasyon).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Sıvı/veya elektrolit dengesinin düzenlenmesi

ve komplikasyonların önlenmesi.¹⁶ Elektrolit Dengesi, Elektrolit Şiddeti, Sıvı Dengesi, Hidrasyon.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Elektrolit İzlemi (Kod:2020), Elektrolit Yönetimi (Kod:2000).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

• Elektrolit İzlemi: Serum elektrolit düzeyleri takip edildi.⁶

• Elektrolit İzlemi: Elektrolit dengesizliği (kardiyak düzensizlikler, nöbetler, hipotansiyon, vb.)⁶ ve dehidratasyon bulguları (deri turgor takibi, kalp hızında artma, vb.) takip edildi.

• Elektrolit Yönetimi: Hekim istemi ile günde iki defa aldığı-çıkardığı takibi yapıldı.⁶

• Elektrolit Yönetimi: İstemi yapılan elektrolit tedavisi uygulandı ve bireyin yanıtı değerlendirildi.⁶

• Diüretik tedavi uygulanan hasta, serum potasyum seviyeleri sonuçları izlendi.¹⁶

Değerlendirme: Bireyin yatışının ikinci gününde aldığı-çıkardığı dengesi -1050 cc, oral alımı yoktu ve yaraları da çok fazlaydı. K⁺ ve MgSO₄⁺ elektrolit dengesizliği gösterdi, deri turgoru normal, ödem yoktu. Azalmış elektrolitler için hekim istemi ile altıncı gün, 10 uncu gün ve 13 üncü gün K⁺ (potasyum) replasman tedavisi uygulandı. El dorsumlarında +2 ödem gözlemlendi.

NANDA-I Hemşirelik Tanısı: İtaki ölçeğinden 11 puan alması (yüksek risk), sedasyon (riskli ilaç kullanımı), dörtten fazla ilaç kullanımı, üç adetin üzerinde bakım ekipmanı ile bulgularanan **Düşme Riski** (Alan 11: Güvenlik/Koruma, Sınıf 2: Fiziksel Yaralanma).³

Hedef/Beklenen Hasta Sonuçları (NOC): Düşmenin önlenmesi ve hastanın güvenliğinin sürdürülmesi.¹⁶ Düşmeyi Önleme Davranışı.⁵

Hemşirelik Girişimleri (NIC): Düşmeyi Önleme (Kod:6490).⁶

Hemşirelik Uygulaması/Aktiviteler:

• Düşme riski günlük olarak İtaki Ölçeği ile tanılandı.

• Düşmeyi Önleme: Düşme yönünden yüksek riskli olan hastayı, sağlık

çalışanlarının fark etmeleri⁶ için kurum politikası gereği uygun işaretleme (yeşil yapraklı yonca) oda kapısına/yatak baş ucuna asıldı.

• Düşmeyi Önleme: Yatak en düşük seviyeye ayarlandı⁶ ve yatak kenarlıklarını kaldırma gibi güvenlik önlemleri alındı.¹⁶

Değerlendirme: Hastada yoğun bakım ünitesinde kaldığı sürece düşme görülmedi.

Bu olgu sunumundaki hastanın ilk kabulde COVID-19 ile ilgili belirgin semptomlar göstermesi ve hastaneye yatışının 37. gününde testinin pozitif çıkmasının lenfomanın COVID-19 enfeksiyonunu maskeleydiğini düşündürmektedir. Yeterli bilgi olmasa da literatürde lenfoma gibi immün sistemi etkileyen hastalıklarda kan tahlillerindeki parametrelerde değişiklikler (kronik lenfositik lösemi'de lenfopeninin görülmemesi..vb) olabileceğinden 19'un maskelenebileceği ve COVID-19'un inkübasyon süresini uzatacağı ve inkübasyon döneminin diğer populasyona göre uzun olabileceği bildirilmektedir.¹⁷ Jin ve arkadaşlarının (2020) Non-Hodgkin lenfoma ve kronik lenfositik lösemili bir olguda, potansiyel bir enfeksiyonu maskeleyen kronik lenfositik lösemisi nedeniyle tam kan hücreleri ve lenfosit sayıları yüksek olduğu ve COVID-19 enfeksiyonunun inkübasyon süresinde geriye dönük 25 gün dikkat edilmesi gerektiğini belirtmektedir.¹⁸

Bu olgu sunumunda bireyin hemşirelik süreci doğrultusunda planlanan hemşirelik bakımına yer verilmiştir. Hemşirelik bakımının, hemşirelik sınıflama sistemleri doğrultusunda planlanması; evrensel ortak dil oluşturmasının yanısıra bakımda sürekliliğinin sağlanması açısından da önemlidir.⁶ Bu olgu sunumunda hemşirelik tanılarından "Gaz Değişiminde Bozulma", "Spontan Solunumda Bozulma" ve "Etkisiz Hava Yolu Temizliği" tanıları COVID-19 tanılı hastalara ilişkin olgu sunumlarındaki solunum aktivitesine ilişkili tanımlar ile benzerdi.^{19, 20} Bununla birlikte Erol ve Yacan (2017)'nin akut miyeloid lösemi tanılı yaşlı hastanın ele alındığı olgu sunumunda

belirlediği hemşirelik tanıları ile de benzerdi.²¹ Ayrıca bu olgu sunumundaki “Bozulmuş Spontan Solunum”, “Etkisiz Solunum Örüntüsü”, “Etkisiz Hava Yolu Açıklığı” ve “Enfeksiyon Riski”ne ait NOC ve NIC’ler, Swanson ve ark (2021) SARS-CoV-2 (COVID-19)’ye bireysel yanıtların NANDA-I, NOC, ve NIC (NNN) ilişkisini gösterdiği makalelerinde belirtilenler ile uyumludur.²² Yoğun bakımdaki hastalarda ve

yoğun bakımdaki COVID-19 tanılı hastalarda görülebilecek NANDA-I hemşirelik tanılarının ele alındığı derlemelerdeki; “Etkisiz Solunum Örüntüsü”, “İnfeksiyon Riski”, “Hipertermi”, “Beslenmede Değişim: Beden Gereksiniminden Az Beslenme”, “Üriner Boşaltımda Bozulma” ve “Oral Mukoz Membranda Değişim Riski” hemşirelik tanıları ile benzerdi.^{4,23}

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu olgu sunumu, hematolojik kanser ve COVID-19 pnönonisi olan hastanın bireyselleştirilmiş bakımının planlanmasına odaklandı. Bu olgu sunumu hematolojik kanser ve COVID-19 pnömonisi olan hastanın bakımının planlanmasında; bireye özgü tanılanması, tanılama verilerine dayanarak NANDA-I taksonomisine göre hemşirelik tanılarının belirlenmesi, NOC sınıflamasına göre beklenen hasta sonuçlarının belirlenmesi ve NIC sınıflamasına göre hemşirelik girişimlerinin seçilmesine dayandı. Ayrıca NIC’de yer alan hemşirelik aktiviteleri ve bu aktiviteler ile ilgili/doğrultusunda bir yoğun bakım ünitesindeki uygulamalar belirtilmiştir. Bu

olgu sunumu, multidisipliner ekibin önemli üyeleri olan hemşirelerin, bakımda önemli sorumluluklarının olduğunu ve diğer sağlık ekibi üyeleri ile işbirliği içinde olmasının önemini de gösterdi.

Bu olgu sunumunun, YBÜ’nin yanısıra diğer kliniklerde çalışan hemşire, diğer sağlık ekibi üyelerine ve hemşirelik lisans öğrencilerine rehber olabileceği düşünülmektedir. Bundan sonra gerçekleştirilecek olgu sunumu ve çalışmalarda; hemşirelik girişimlerinin etkinliğinin NOC göstergeleri doğrultusunda değerlendirilmesi (puan hesaplarının yapılması ile) önerilmektedir

KAYNAKLAR

1. Derosa, L., Melenotte, C., Griscelli, F., Gachot, B., Marabelle, A., Kroemer, G. and Zitvogel, L. (2020). “The Immunological Challenge of COVID-19”. *Nature Cancer*, 1 (10), 946-964. <https://doi.org/10.1038/s43018-020-00122-3>.
2. Cengiz Seval, G. ve Özcan, M. (2020). “19 Pandemisi Sırasında Agresif Non Hodgkin Lenfomalı Hastaların Yönetimi”. In: O. İLHAN, SK. TOPRAK (Eds.) *Hematoloji ve 19 1. Baskı* (1-4). Ankara: Türkiye Klinikleri.
3. Acaroğlu, R. ve Kaya, H. (Çev.Eds.) (2021). *Hemşirelik Tanıları Tanımlar ve Sınıflandırma 2018-2020*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. [T.H. Herdman, S. Kamitsuru Eds. *Nursing Diagnoses- Definitions and Classifications 2018-2020*. USA:Thieme Medical Publishers].
4. Terzi, B. ve Kaya, N. (2011). “Yoğun Bakım Hastasında Hemşirelik Bakımı”. *Yoğun Bakım Dergisi*, 1, 21-25.
5. Akyar, İ., Kapucu, S. ve Korkmaz, F. (Çev.Eds.) (2018). *Pearson Hemşirelik Tanıları El Kitabı: NANDA-I Tanılar, NIC Girişimleri, NOC Çıktıları*. 11. Baskı. Ankara: Pelikan Yayınevi.
6. Erdemir, F., Kav S. ve Yılmaz A.A. (Çev. Eds.) (2017). *Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (NIC)*. Nobel Tıp Kitabevleri. [Bulechek G.M, Butcher H.K, Dochterman J.M, Wagner C. (2017) *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Sixth Edition. United Kingdom: Elsevier Limited].
7. He, W., Chen, L., Chen, L., Yuan, G., Fang, Y., Chen, W., Wu, D., Liang, B., Lu, X., Ma, Y., Li, L., Wang, H., Chen, Z., Li, Q. and Gale, R.P. (2020). “COVID-19 in Persons with Haematological Cancers”. *Leukemia*, 34 (6), 1637-1645. <https://doi.org/10.1038/s41375-020-0836-7>.
8. Lamure, S., Duléry, R., Di Blasi, R., Chauchet, A., Laureana, C., Deau-Fischer, B., Drenou, B., Soussain, C., Rossi, C., Noël, N., Choquet, S., Bologna, S., Joly, B., Kohn, M., Malak, S., Fouquet, G., Daguindau, E., Bernard, S., Thiéblemont, C., Cartron, G., Lacombe, K. and Besson, C. (2020). “Determinants of Outcome in COVID-19 Hospitalized Patients with Lymphoma: A Retrospective Multicentric Cohort Study”. *Eclinical Medicine*, 27, 100549. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100549>.
9. Yigenoglu, T.N., Ata, N., Altuntas, F., Bascı, S., Dal, M.S., Korkmaz, S., Namdaroglu, S., Basturk, A., Hacibekiroglu, T., Doğu, M.H., Berber, İ., Dal, K., Erkut, M.A., Turgut, B., Ulgu, M.M., Celik, O., Imrat, E. and Birinci, S. (2021). “The Outcome of -19 in Patients with Hematological Malignancy”. *Journal of Medical Virology*, 93 (2), 1099-1104. <https://doi.org/10.1002/jmv.26404>.
10. Baykara, Z.G. ve Eyüboğlu, G. (2020). “COVID-19 Pandemisinde Hemşirelik Bakımı”. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, Özel Sayı, 9-17.
11. Şenol Çelik, S., Atlı Özbaş, A., Çelik, B., Karahan, Bulut, H., Koç, G., Çevik Aydın, F. ve Özdemir Özleyen, Ç. (2020) “COVID-19 Pandemi Süreci: Türk Hemşireler Derneği”. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 17 (3), 279-283. <https://doi.org/10.5222/KUHEAD.2020.3463>.

12. Bellmann-Weiler, R, Burkert, F, Schwaiger, T, Schmidt, S, Ludescher, C, Oexle, H, Wolf, D. and Weiss, G. (2020). "Janus-faced Course of COVID-19 Infection in Patients with Hematological Malignancies". *European Journal of Haematology*, 105 (4), 502-504.
13. Moore, J.L, Ganapathiraju, P.V, Kurtz, C.P. and Wainscoat, B. (2020). "A 63-Year-Old Woman with a History of Non-Hodgkin Lymphoma with Persistent SARS-CoV-2 Infection Who was Seronegative and Treated with Convalescent Plasma". *The American Journal of Case Reports*, 21, e927812.
14. Gagnier, J.J, Kienle, G, Altman, D.G, Moher, D, Sox, H, Riley, D. and the CARE Group (2013). "The CARE Guidelines: Consensus-based Clinical Case Reporting Guideline Development". *Journal of Medical Case Reports*, 7, 223-229.
15. Acaroğlu R, Şendir, M, Kaya, H. (2012). Hemşirelik Süreci. In: Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi Gözden Geçirilmiş 2. Baskı. K. BABADAĞ, TA. AŞTI (Eds.) İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık Hiz. Ltd.Şti.
16. Erdemir F. (2005) Hemşirelik Tanıları El Kitabı. Türkçeleştirilmiş 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
17. [Lynda J. C-M.(2004) Handbook of Nursing Diagnosis 10th edition Lippincott Williams & Wilkins]
18. Büyüktaş, D. and Ferhanoglu, B. (2020). "İndolen Lenfomalar ve 19 Enfeksiyon". In: O. İLHAN, SK TOPRAK, (Eds.) Hematoloji ve COVID-19 1. Baskı (5-7), Ankara: Türkiye Klinikleri,
19. Jin, X.H, Zheng, K.I, pan K.H, Xie Y.P. and Zheng, M.H. (2020). "COVID-19 in a Patient with Chronic Lymphocytic Leukaemia". *Lancet Haematology*, 7 (4), 351-352. [https://doi.org/10.1016/S2352-3026\(20\)30074-0](https://doi.org/10.1016/S2352-3026(20)30074-0).
20. Kızıltan, B. ve Usta A. (2020). "COVID-19 Hastalığı ve Hemşirelik Bakımında Örnek Bir Model: Olgu Sunumu". *STED/Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 29 (6), 446-455.
21. Yılmaz, D.U, Ceylan, B, Yıldırım, D, Karatekin, D. ve Palandöken, E.A. (2020). "COVID-19 Tanılı Hastada Bakım Öncelikleri ve Kritik Hemşirelik Girişimleri: Dört Farklı Olgu Sunumu". *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 235-242.
22. Erol, Ö. ve Yacan, L. (2017). "Akut Miyeloid Lösemi Tanısı Alan Yaşlı Hastanın Bakımı: Bir Olgu Sunumu". *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14 (2), 155-160.
23. Swanson, E, Mantovani, V.M, Wagner, C, Moorhead, S, Lopez, K.D, Macieira, T.G.R. and Abe, N. (2021). "NANDA-I, NOC, and NIC linkages to SARS-CoV-2 (-19): Part 2. Individual response". *International Journal of Nursing Knowledge*, 32 (1), 68-83. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12307>.
24. Bahar, A. ve Buldak, C. İ. (2020). "Yoğun Bakımda COVID-19 Tanılı Hastanın Hemşirelik Yönetimi". *Yüksek İhtisas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1, 78-84.

Organ Nakli Sürecinde Sosyal Hizmet Uzmanlarının Rol ve Görevleri: Böbrek Nakli Olgusu Üzerinden Müdahale Örneği

Roles and Duties of Social Workers in Organ Transplant Process: An Intervention Example Based on Case

Didem KAÇAR ADAM¹

ÖZ

Organ nakli, tedavisi mümkün olmayan hastalıklar için en son aşama olarak görülmektedir. Hastalığın iyileşmemesi, yaşanan bir organ kaybı, hastanın ve ailesinin çoğu kez ölümlü yüzleşmesine ya da makineye bağlı olarak yaşamını sürdürmesine neden olmaktadır. Bu durum hasta ve ailesi için psikolojik yönden önemli bir yıkım oluşturmaktadır, aile işlevselliği önemli ölçüde zarar görmektedir. Kronik hastalıkları olan hastalar için organ nakli, yeniden sağlıklarına kavuşmaları anlamına gelmektedir. Ancak gerekli organın bulunması, nakil sürecine hazırlık, nakil dönemi ve sonrasında yaşanan sorunlar hastalar ve aileleri için ciddi bir stres kaynağıdır. Organ nakli sürecinde aktif katılım gösteren tıbbi sosyal hizmet uzmanları biopsikososyal model çerçevesinde hastaların ve ailelerin fiziksel, psikolojik ve sosyal yönden iyilik hallerine odaklanmaktadır. Buna göre, organ nakli sürecinde hasta ve aileyle ilişkin psikososyal değerlendirmenin yapılması, karşılaştıkları sorun ve gereksinimlerin belirlenmesi, uygun mesleki müdahalenin seçilerek uygulanması organ nakli sürecinde sosyal hizmetin çalışma alanlarını ortaya koymaktadır. Bu çalışmada, böbrek nakli gerçekleşmiş bir çocuk ve ailesinin nakil öncesi, nakil dönemi ve nakil sonrası dönemde karşılaştıkları sorun ve gereksinimlerine yer verilerek, sosyal hizmet uzmanlarının organ nakli sürecindeki rol ve görevleri kapsamlı olarak ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Organ Nakli, Psikososyal Değerlendirme, Sosyal Hizmet

ABSTRACT

Organ transplantation is seen as the last step for untreated procedures. Failure to heal the disease, loss of an organ, causes the patient and her family to face death or to continue his/her life depending on the machine most of the time. This situation creates a significant psychological destruction for the patient and her family, and family functionality is seriously damaged. For patients with chronic diseases, organ transplantation means regaining their health. However, finding the necessary organ, preparation for the transplant process, problems experienced during and after the transplant are a serious source of stress for patients and their families. Medical social workers who actively participate in the organ transplantation process focus on the physical, psychological and social well-being of patients and families within the framework of the biopsychosocial model. Accordingly, psychosocial evaluation of the patient and family during the organ transplantation process, determining the problems and needs they encounter, selecting and applying the appropriate professional intervention reveal the working areas of social work in the organ transplantation process. In this study, the roles and functions of social workers in the organ transplantation process are comprehensively discussed by giving a place to the problems and needs of a child who has undergone kidney transplantation and his/her family before, during and after transplantation.

Keywords: Organ Transplantation, Psychosocial Assessment, Social Work

Olgu sunumunun akademik amaçla kullanılması için gerekli izin, Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği'nden 10.06.2022 tarihinde, 180515 evrak numarası ile alınmıştır.

¹ Uzm. Sos. Çal., Adnan Menderes Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi, didem.kacar@adu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6237-0857

İletişim / Corresponding Author:
e-posta/e-mail:

Didem KAÇAR ADAM
didem.kacar@adu.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 28.03.2022
Kabul Tarihi/Accepted: 22.09.2022

GİRİŞ

Organ nakli, tedavisi mümkün olmayan hastalıklar karşısında görevini yerine getiremeyen organlar için canlı ya da ölü bir kişiden sağlam organın alınarak, tedavi edilmesine denilmektedir.^{1,2} Organ nakli; kalp, karaciğer, böbrek gibi organlar için yapılan bir uygulamadır. Yapılan organ nakilleri arasında en fazla yer alan türlerden birisi, böbrek nakilleridir. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nün verilerine göre Türkiye'de en çok böbrek nakli yapılmaktadır. Toplam organ nakillerinin %60'ını böbrek nakli oluştururken, bunu sırasıyla karaciğer, kalp, akciğer, pankreas ve ince bağırsak nakilleri izlemektedir.³

Böbrek Nakli ve Psikososyal Sorunlar

Böbrek nakli, kronik böbrek yetmezliğine bağlı olarak gelişen, böbreğin artık işlevini yerine getirememesi durumunda gerçekleşen bir tedavi yöntemidir. Nakil, canlı ya da kadavradan böbrek nakli olarak ikiye ayrılır. Canlıdan böbrek nakli, sağlıklı bir bireyin sağlığına zarar vermeden, böbreğin hasta kişiye nakledilmesidir. Canlıdan organ nakli, hastanın en az iki yıldır birlikte yaşadığı eş ile dördüncü dereceye kadar (dördüncü derece de dahil) kan ve kayın hısımlarından yapılabilmektedir. Gerekli sağlık şartlarını sağlamaması durumunda, donör (verici) nasıl olursa olsun, nakil için kabul edilemez. Kadavradan böbrek naklinde ise, hastanın Türkiye Organ ve Doku Bilgilendirme Sistemine (TODS) kayıt olması gerekmektedir. Hastanın, gerekli tetkik ve değerlendirmeleri kayıt öncesi ve sonrası dönemde tekrarlanmalı ve hasta her an nâkile hazır durumda olmalıdır. Hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sağlık sorunu olan, hastayı ve ailesini psikososyal ve ekonomik yönden olumsuz etkileyen kronik böbrek yetmezliği için organ nakli, hastaların diyalizden kurutulmaları, normal yaşama dönmeleri ve yaşam kalitelerinin artması demektir.^{4,5}

Türkiye'de organ bağıışı yeterli düzeyde değildir. Bu durum hastalar için, aile ve akrabalarının donör (verici) olmasına neden olmaktadır. Aile üyelerinden ve

akrabalardan organ nakli hem hayatta kalma oranlarını olumlu yönde etkilemekte, hem de operasyonun planlamasına daha etkin bir şekilde yapma imkânı tanımaktadır. Kültürel özellikler ve aile yapısı göz önüne alındığında, Türkiye'de organ naklinin aile üyelerinden ve akrabalardan daha kolay olduğu görülmektedir.⁶

Organ nakli; nakil öncesi, nakil dönemi, nakil sonrası dönem olarak ayrılmaktadır. Bu dönemlerin her biri farklı fiziksel, psikolojik ve sosyal sorunları içermektedir.⁷

Nakil öncesi dönemde; hastalarda depresyon ve anksiyetenin yanı sıra, aile içi rollerde değişim ve bir başkasının organını almaya yönelik suçluluk duygusunun görüldüğü bildirilmiştir.⁸ Nakil döneminde ise, hastaların ameliyattan önce sevdiklerinden uzak kalma, ölüm ve normal yaşantılarından kopmaya ilişkin kaygılarının olduğu saptanmıştır.⁷

Nakil sonrası dönemde, hastalar eski yaşamlarına dönmeyi umut ederler, ancak kronik hastalık devam edebilmektedir. Nakil edilen organın reddine ilişkin riskler, ilaç kullanımının sürdürülmesini ve hastaneye sık sık kontrole gelinmesini zorunlu hale getirmektedir. Bu durum hastaların stres yaşamalarına ve yaşam kalitelerinin azalmasına sebep olmaktadır.^{9,12}

Hasta ve ailesini psikososyal ve ekonomik bakımdan etkileyen organ nakli süreci, sosyal desteğin önemini gözler önüne sermektedir. Bu yönü ile sosyal hizmet mesleği, hasta ve ailesi için bilgisel, duygusal ve elle tutulur/araçsal bir sosyal destek kaynağı yaratırken, nakil öncesi, nakil dönemi ve sonrası karşılaştıkları güçlüklerle baş etmelerinde önemli rol oynamaktadır.

Bu çalışmanın amacı, organ nakli sürecinde sosyal hizmet uzmanlarının rol ve sorumluluklarını, annesinden böbrek nakli gerçekleşen bir olgu üzerinden ele almaktır. Bu bağlamda nakil öncesi, nakil dönemi ve sonrası dönemde hasta ve ailesinin sorun ve gereksinimleri belirlenmiş, sosyal hizmet

bağlamında yapılan uygulamalar ve sonuçları paylaşılmıştır.

Organ Nakli Sürecinde Sosyal Hizmet Uzmanlarının Rol ve Görevleri

Sosyal hizmet mesleği, “çevresi içinde insan” yaklaşımını, bütüncül bir bakış açısı ile kullanarak, kişilerin temel gereksinimlerini karşılamaya odaklanmaktadır. Sağlık alanında, kişilerin hastalıklardan korunmasına, hastalıkları olan kişilerde kaçınılabılır morbiditeyi (ölüm oranlarını) ya da mevcut durumlarının daha da kötüleşmesini önlemeye ilişkin koruma düzeyleri sunan sosyal hizmet mesleği, insanların yaşam kalitesini arttırırken, sağlık hizmetlerinin daha insancıl bir yapıya erişmesi açısından önem taşımaktadır. Bu yönü ile sosyal hizmet mesleği, kendisine özgü bir takım rollere sahiptir. Bağlantı kurucu, savunucu, öğretici, danışman/klinisyen, vaka yönetici, iş yükü yöneticisi, personel geliştiricisi, yönetici, sosyal değişim ajanı ve meslek elemanı şeklinde rolleri bulunan sosyal hizmet uzmanları, bu rollerini sağlık alanında yapılan mesleki çalışmalarda yerine getirmektedir.¹³

Sosyal hizmet mesleğinin, rol ve sorumluluklarını etkin bir şekilde yerine getirdiği alanlardan birisi de organ naklidir.

Organ nakli süreci; nakil öncesi, nakil dönemi ve nakil sonrası olarak üçe ayrılmakta ve her dönemde hasta ve aileler için farklılık gösteren sorun ve gereksinimlere sebep olabilmektedir.¹⁴ Sosyal sorunların yoğun biçimde yaşandığı, stresin arttığı bu dönem sosyal desteğe olan ihtiyacı tetiklemektedir. Sosyal hizmet uzmanları, organ nakli sürecinde mesleki rol ve sorumluluklarını hasta ve ailesi yararına etkin bir şekilde kullanmaya odaklanmaktadır. Bunu yaparken, sosyal hizmet mesleğine özgü rollerin yerine getirilmesi önem taşımaktadır. Nakil olacak hastanın ve ailesinin değerlendirilmesi, gerekli kaynaklardan yararlanmasının sağlanması, hizmetler arasında bağlantı kurulması, sosyal hizmet uzmanlarının nakil öncesi ve nakil dönemindeki rol ve sorumlulukları arasındadır. Ayrıca sosyal hizmet uzmanları, hasta ve ailesinin

haklarını savunma, gerekli olması halinde bilgilendirme ve eğitim sağlama rolünü, nakil sürecinin her aşamasında yerine getirmektedir. Nâkile uygunluğu değerlendirmek amacıyla yapılan psikososyal değerlendirmenin yanında, yaşanan stresin azalması amacıyla terapötik destek sağlanması nakil döneminde hasta ve ailesinin ruhsal iyilik hali açısından önem taşımaktadır. Nakil öncesi başlayan ve nâkilin sona ermesinin ardından takibi devam eden nakil süreci, sosyal hizmet uzmanlarının vaka yönetici rolünün bir parçasıdır. Ekip içerisinde kendi çalışma planının hazırlanmasının yanı sıra, sosyal hizmet uzmanları arasında görev paylaşımının yapılması, iş yükü rolünü ortaya koymaktadır. Multidisipliner çalışmalara önem veren sosyal hizmet mesleğinin, diğer disiplinlerle bilgi paylaşımında bulunması, gerekli olması halinde süpervizyon desteğinden yararlanması personel geliştirici olarak organ nakli sürecinde sosyal hizmet uzmanının rolleri arasında yer almaktadır. Sosyal hizmet mesleği, son olarak organ nakli sürecinde sosyal politikaların değerlendirilmesi ve geliştirilmesi, organ nakline ilişkin kaynakların arttırılması amacıyla, sosyal değişim ajanı rolünü üstlenir. Bu rol, bir profesyonel olarak mesleğin gelişimini amaçlarken ayrıca, yeni politika ve kaynakları hasta ve ailesinin yararı için kullanıma sunmaktadır.¹³

Çalışmanın bu bölümünde, organ nakli sürecinde görev alan sosyal hizmet uzmanlarının rol ve sorumluluklarına nakil öncesi, nakil dönemi ve nakil sonrası dönemde ayrı ayrı yer verilmiştir.

Nakil Öncesi Dönem

Organ naklinde, organ bekleyen ya da nakil kararı verilen hastalar için sosyal hizmet uzmanları tarafından yapılan psikososyal değerlendirme önemli bir aşamadır. Psikososyal değerlendirmenin amacı, nakil sonrası uyum ve beklenen sağlık sonuçlarını olumsuz yönde etkileyecek potansiyel risklerin ortadan kaldırılmasıdır. Nakil planlanan kişilerde, sosyal hizmet uzmanlarının psikososyal

değerlendirmesi; yaşam şartlarının ele alınması, genel tıbbi bilgiler, ilaç kapsamı, nakil kararı, sosyal destek, ruh sağlığı geçmişi, madde kullanımı, başa çıkma becerileri, nakil sürecini anlama, tedaviye bağlılık ve olası zorluklar şeklindeki başlıklardan oluşmaktadır.¹⁵ Sosyal hizmet uzmanları, nakil sürecinin başlaması ile hastanın ve ailenin psikososyal değerlendirmesini yapmakta ve bu değerlendirmeyi rapor şeklinde hasta dosyasına eklemektedir. Hasta ve ailenin psikolojik, sosyal ya da ekonomik yönden endişeleri, zorlukları ve ihtiyaçları varsa bunların rapora eklenmesi gerekmektedir. Bu tür durumlarda, gerekli olması halinde nakil sosyal hizmet uzmanının ve diyaliz biriminde çalışan sosyal hizmet uzmanının mesleki paylaşımlarda bulunmaları olasıdır. Hastanın gerek organ arayışında olması gerekse de donörün (vericinin) belli olması durumunda sahip olunan psikososyal özellikler nakil için seçilmesinde ya da nakil sürecinde etkili olacaktır. Hastaların psikososyal ve çevresel sorunları nakil sürecine olan uyumu üzerinde etkili bir unsurdur. Hastanın tedaviye göstermiş olduğu uyum, organ nakline bilişsel ve duygusal yönden hazır olup olmaması, beklentileri ve ruhsal durumu sosyal hizmet değerlendirmesine dahil edilen konular arasındadır. Etkili bir psikososyal değerlendirme, hastanın zihinsel açıdan istikrarlı bir tutum izlemesine, stresin azalmasına, sosyal, çevresel ve ekonomik desteğin sağlanmasına katkıda bulunurken, aynı zamanda nakil sonrası olumlu davranışların gelişmesine de yardımcı olmaktadır. Sosyal hizmet değerlendirmesi hastanın güçlü ve zayıf yönlerini belirlemeye odaklanmalıdır. Buna göre nakil için uygunluk belirlenirken şu bilgilerin dikkate alınması gerekmektedir:

1. Sosyal, kişisel, barınma, mesleki, ekonomik ve çevresel destekler
2. Başa çıkma yetenekleri ve stratejileri
3. Naklin riskleri ve faydalarını anlamak
4. Bir terapötik desteğe bağlı kalma yeteneği

5. Alkol ya da madde kullanımı, ruh sağlığı geçmişi, bilişsel özellikleri.^{16, 19}

Nakil Dönemi

Nakil döneminde hastalara ait bilgilerin toplanması, analiz edilmesi ve son olarak sentezlenmesi verilecek hizmetlerin belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Nakil sürecinde görev yapan sosyal hizmet uzmanlarının, nâkile kabul edilen hastaların psikososyal değerlendirmesini yapmak, organ bulunması konusunda yasal prosedürü yerine getirmek, nakil sonrası olumlu sonuçlar alınması için gerekli sosyal hizmet müdahalelerini gerçekleştirmek ve hastaların psikososyal özellikleri ile nakil sonuçları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek gibi görevleri vardır.¹⁴

Sosyal hizmet uzmanlarının görevleri, nâkilin canlı ya da kadavradan olma durumuna göre farklılık gösterebilir. Nakil dönemi içerisinde sosyal hizmet uzmanları kadavradan yapılacak nakilleri, organ bekleyen kişilere bildirir ve gerekli koordinasyonun sağlanmasında görevlidir. Nakil bir canlıdan gerçekleşecek ise, hasta ve donörden (vericiden) gerekli onamların ve etik izinlerin alınması, ulaşım problemlerinin giderilmesi ve yatış işlemlerine destek olmaktadır. Canlıdan gerçekleşecek nakillerde sosyal hizmet uzmanları nakil öncesi yapılan değerlendirmelere devam etmektedir.¹⁴

Organ naklinde sosyal hizmet uzmanları, hastalara ve ailelerine tıbbi tavsiyeler verilmesinde, yaşam kalitesine ve hayatta kalmaya dair sistematik bilgi sağlanmasında ve verilen bakımın yönetilmesinde kritik öneme sahiptir. Sosyal hizmet uzmanları organ naklinde aile ile çalışırken, rol değişikliğinin dengelenmesine ve bunun diğer aile üyeleri ile özellikle de çocuklarla konuşulmasında etkin rol üstlenmektedir. Özellikle nakil öncesi dönemden nakil sonrası döneme dek, aynı sosyal hizmet uzmanının hastayı ve aileyi takip etmesi, bir aşinalığın oluşmasına, iletişimin kolaylaşmasına katkıda bulunur. Bu durum hasta ve ailesinin duygularını daha iyi bir şekilde ifade etmelerini ve gerek duydukları

danışmanlığa istedikleri zaman ulaşmalarını sağlamaktadır.^{14, 20}

Nakil döneminde hasta ve ailelerinin en çok karşı karşıya kaldıkları sorunlardan birisi duygusal problemlerdir. Nakil anını beklemek, hastalığın son bulmasından ölüme kadar farklı duyguların yaşanmasına sebep olmaktadır. Hasta ve ailesi için organ nakli büyük bir umut olsa da, ameliyatın yarattığı fiziksel etkiler, ömür boyu nakil ilaçlarını ile yaşamak, bu ilaçların yan etkileri, organ reddine ilişki kaygılar, uzun süreli duygusal sonuçların doğmasına neden olmaktadır. Bunun yanı sıra, aile ve arkadaşlardan uzak olmak, hane halkının ekonomik gereksinimleri, hastanedeki giderler, evdeki çocukların bakımı hasta ve ailesi için bir stres kaynağıdır. Bu sorunlar hastanede uzun süre yatma neticesinde haftalarca veya aylarca devam edebilir.¹⁴

Sosyal hizmet uzmanları, nakil olduktan sonra hasta ve ailesinin yaşadığı stres, kaygı ve depresyon durumlarını değerlendirir. Bunun yanı sıra ailenin bilgilendirilmesine katkıda bulunur. Hasta ve ailesinin nakil döneminde karşılaştıkları ekonomik sorunların giderilmesi ve bununla ilgili kurum ve kuruluşlarla bağlantı kurulması konusunda görev üstlenir. Hastanın sağlık raporu almasına, taburculuk öncesi sağlık personeli tarafından uyacağı kurallar konusunda bilgilendirilmesine yardımcı olur.²¹

Nakil Sonrası

Organ nakli sonrası yaşanan en büyük kaygılar; organ reddi (nakil yapılan organın çalışmaması), ilaçların yan etkileri, enfeksiyon riski, ilaç maliyetleri ve tıbbi komplikasyonların gelişmesidir.²² Sosyal hizmet uzmanları, hastaların nakil sonrası ilaç ve sağlık tedbirlerine uyum sağlamalarına ve bunu sürdürmelerine yardımcı olmaktadır. Nakil sonrası sosyal hizmet uzmanları hasta ve aileler ile yeniden bir değerlendirme yapar. Hastanın düzenli kontrollere gelip gelmediğini kontrol eden sosyal hizmet uzmanları, eğer böyle bir sorun varsa, buna neden olan unsurların

araştırılması ve müdahale edilmesi, rapor hazırlanması gibi işlerin düzenlenmesi ile ilgili görevler üstlenir. Sosyal hizmet uzmanları hasta ve ailenin yaşamındaki değişikliklerin değerlendirilmesi ve yeni hayatlarına uyum sağlamaları konusunda yardımcı olmaktadır.^{14, 19}

Organ nakli sonrası karşılaşılan güçlüklerden bir diğeri, hasta ve ailesinin hastaneden ayrılarak sağlık personelinin koruyucu alanından uzaklaşmasıdır ve bu durum onlar için kaygı yaratmaktadır. Aile üyeleri, nakil olan hastaya ve donör (verici) olan aile üyesine evde bakım sağlanmasına ilişkin kaygılar yaşayabilir. Bunun yanı sıra ekonomik kaygılar ailenin bu dönemde yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen unsurlardan birisidir. Nakil sonrası tanımlanan bazı potansiyel psikososyal sorunlar; organla ilgili sorunlar, benlik kavramı, aile, iş ve ekonomik yaşama ilişkin sorunlar ve baş etme becerilerinin yetersizliğidir. Baş etmedeki yetersizlik, fiziksel ve psikolojik sorunlarla ortaya çıkmaktadır. Nakil olan hasta, bu süreçte kendisini farklı bir kişi gibi hissedebilir, bağışlanan organa karşı değersiz duygular atfedebilir ya da kendisini suçlu hissedebilir. Hastanın bedensel olarak yaşadığı değişiklikler (kilo alma, şişme, vb.) benlik saygısının azalmasına neden olabilmektedir. Sosyal hizmet uzmanları hasta ve ailenin bu olumsuz duygularla baş etmesine yardımcı olurlar.²³

Nakil her ne kadar uzun vadeli bir tedavi olsa da nâkilin başarısız olması durumunda hasta diyalize geri dönecek demektir. Bu durum, hastada ve ailesinde hayal kırıklığı yaratabilir, keder ve üzüntüye neden olabilir. Sosyal hizmet uzmanlarının bu süreçte hasta ve aile ile yakın iletişim halinde olması, mesleğin danışmanlık rolünü ortaya koymakta ve bu rol nakil öncesi dönemden, nakil sonrası döneme kadar olan tüm süreci kapsamaktadır.²⁴

OLGU SUNUMU

Araştırmanın Etik Yönü

Sosyal hizmet uzmanının yapmış olduğu bu görüşme, mesleki görevleri kapsamında yapılmaktadır. Dosya kaydı hariç, herhangi bir kişi ile görüşme yapılmamıştır. Olguya ait bilgilerin akademik amaçla kullanılması için gereken izinler, olgunun ailesinden ve kurumdan alınmıştır.

Olguya İlişkin Bilgiler

Olguya ilişkin bilgiler kendisinden, ailesinden ve diyaliz tedavi ekibinden alınmıştır. T.A., 14 yaşında bir erkek çocuğudur. Ortaokul öğrencisidir, ancak sağlık durumu nedeni ile son 2 yıldır eğitimine düzenli olarak devam edememektedir. 2019 yılında şikâyetleri başlamıştır. T.A.'nın annesi A.A. başlangıçta bu durumun normal olduğunu düşünmüştür. Ancak T.A.'nın şikâyetlerinin geçmemesi üzerine, üniversite hastanesine başvurmuşlardır. Yapılan tetkikler sonucunda T.A., kronik böbrek yetmezliği tanısı almış ve haftanın üç günü diyalize girmesine karar verilmiştir. Diyaliz süreci devam ederken, T.A., organ nakli polikliniğine yönlendirilmiştir. Olgunun annesi, verici(donör) olmak istediğini belirtmiş ve öncelikli olarak doku uyumlarının araştırılması amacıyla gerekli tetkikler yapılmıştır. Anneden, olguya naklin uygun görülmesinin ardından hemşire, diyetisyen, psikiyatrist ve sosyal hizmet uzmanından oluşan nakil ekibi kendi mesleki değerlendirmelerini yaparak, olgu ve annesine ilişkin raporlarını dosyada sunmuştur. Sosyal hizmet uzmanının T.A ve ailesine ilişkin psikososyal değerlendirme raporu aşağıda sunulmuştur.

Anne A.A., 57 yaşında, okuryazar, fabrikadan işçi olarak emeklidir. Baba H.A., 49 yaşında, ilkokul mezunu, serbest (yevmiyeli işçi olarak) çalışmaktadır. Abi T.A., 27 yaşında, evli, fabrikada işçi olarak çalışmaktadır. Aile üyelerine yönelik yapılan ilk gözlem neticesinde giyimlerinin sosyo-ekonomik düzeylerine uygun,

konuşmalarının normal ve iletişime açık oldukları gözlemlenmiştir.

Aile Yapısı: Ailenin 4 çocuğu vardır. Görüşmeye katılmayan diğer çocukları 32 ve 30 yaşlarındadır ve evlidirler. Çocuklarından birisi ailenin yaşadığı evin alt katında, diğeri ise aynı mahallede ikamet etmektedir. Aile üyeleri, aralarındaki ilişkileri oldukça iyi olarak değerlendirmektedir. Kronik böbrek yetmezliği tanısından önce ve sonra birbirlerini sık sık aradıkları ve destek oldukları öğrenilmiştir.

Ev Koşulları: T.A., anne ve babası ile aynı evde yaşamaktadır. Müstakil olan evin üç odası bulunmaktadır ve soba ile ısınmaktadır. Tuvalet ve banyo evin içerisindedir. Evlerinin önünde küçük bir bahçe mevcuttur (Ailenin ev koşulları pandemi nedeni ile kendilerinden alınan bilgilere göre hazırlanmıştır).

Ekonomik Durum: T.A.'nın annesi, fabrikadan emeklidir, emekli maaşı 2100 TL'dir. Babanın düzenli bir geliri bulunmamaktadır. Aile üyeleri, hastaneye sık gelmekten kaynaklı olarak ekonomik sıkıntı yaşadıklarını ifade etmektedir. Engelli maaşı için sağlık kuruluna başvuru yapan ailenin, araya pandemi sürecinin de girmesi ile rapor süreci uzamıştır. Bu durum ekonomik olarak sıkıntı yaşamalarını tetikleyen diğer unsurlardan birisidir.

Kültürel Özellikler: T.A.'nın annesi Ağrı'da doğmuş, babası ise aslen Muş'lu olmasına rağmen Söke'de doğmuş ve büyümüştür. Annesi 12 yaşında Söke'ye taşınmıştır. Anne ve babanın memleketleri ile devam eden bir bağları bulunmamaktadır. Uzun yıllardır Söke'de yaşadıkları için kültürel olarak yaşadıkları çevreye uyum sağlama konusunda sıkıntı çekmediklerini ifade etmişlerdir.

Evlilik ve Kişilik Özellikleri: T.A.'nın anne ve babası 32 yıldır evli olduklarını belirtmiştir. Görücü usulü evlenmişlerdir, aralarında akrabalık ilişkisi bulunmaktadır.

Hastanın görüşmeye katılan abisi T.A., annesinin sabırlı, babasının ise çabucak panikleyen birisi olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca babasının otoriter birisi olduğunu, kurallarına uyulması konusunda katı tutum ve davranışlar sergilediğini belirtmiştir. Bu ifadeler görüşme sırasında T.A.'nın babası tarafından onaylanmıştır. Aile üyelerinde alkol kullanımı mevcut değildir. Ayrıca geçmişte yaşanmış fiziksel şiddet öyküsü bulunmamaktadır.

T.A. Hakkında Ailenin Görüşleri: Aile, T.A.'nın evin en küçük çocuğu olması ve hastalığı nedeni ile hep ayrıcalıklı muamele gördüğünü belirtmiştir. T.A.'nın hastalığı, bir senedir devam etmektedir. Okula devam ettiği dönemde okul başarısı orta düzeyde olan T.A.'nın, arkadaşları ile iyi anlaşığı, okul sürecinde ailenin öğretmenlerinden herhangi bir şikâyet almadıkları bilgisine ulaşılmıştır. Aile, T.A.'nın diyaliz sürecinde sıkılmaması için eve internet bağlantılarını, bu şekilde en azından dışarı fazla çıkmayacağını düşündüklerini, ancak T.A.'nın çok fazla cep telefonu ile vakit geçirmekte olup, bu durumdan rahatsız olduklarını ve ekonomik olarak etkilendiklerini ifade etmişlerdir. T.A.'nın tedavisi bir sene önce başlamıştır. Aile, diyaliz kararının verilmesinden sonra çocuklarının zaman zaman öfkeli olmakla birlikte genel olarak içine kapanık olduğunu belirtmiştir. Aileye göre bu içine kapanıklık hala devam etmektedir. Annesine karşı bağlılığı daha fazla olan T.A.'nın, inatçı olduğu ve dediklerinin yapılması konusunda ısrarcı bir tutum sergilediği öğrenilmiştir.

Hastalığa İlişkin Bilgi: T.A.'nın hastalığı, 2019 yılında sürekli kusma şikâyeti ile başlamıştır. Anne, hastaneye başvurmakta geç kaldıklarını düşünmekte olup, bu durumdan dolayı kendisini suçladığını; "Çok üzülüm suç bende mi diye, ben kör müydüm, hala üzülüyorum, çocuk kustu ben niye doktora götürmedim, canımı ona feda ederim, ölümden korkmuyorum, ama onun yalnız kalmasından korkuyorum. Sürekli benim böbreğim ona kaç sene gider diye düşünüyorum" şeklinde ifade etmektedir. Bu ifadeler görüşmede annenin suçluluk,

pişmanlık ve kaygı gibi duygular yaşadığını ortaya koymaktadır. Hastanın abisi T.A. annesinin, ara sıra olgunun durumu ve geleceği nedeniyle ağladığını, böbreğin uyumu ve kaç sene sorun olmadan yaşayacağı konusunda kaygılara sahip olduğunu belirtmiştir. Bu duruma ilişkin hastanın abisi kendi duygularını; "Düşünmeden edemiyorum, çökkünlük yaşıyorum, biraz kaygım oluyor, beş-on yıl sonra böbrek sıkıntı çıkarır mı?" şeklinde ifade etmiştir. Babasının da annesine ve kendisine benzer duygular yaşadığını, yoğun bir kaygı içinde olduğunu dile getirmiştir.

Sosyal Destek: Aile, sosyal çevrelerinin oldukça kalabalık olduğunu, bu kişilerin yakın çevrelerinde yaşadıklarını ve akrabaları ile telefonda ve yüz yüze görüşerek, sık sık iletişim kurduklarını ifade etmiştir. Sosyal çevrelerindeki kişilerin destekleyici konuşmalar yaptıklarını, hatta bazılarının T.A.'ya böbreğini vermeyi teklif ettiğini belirtmişlerdir. Birbirlerine çok bağlı olduklarını, olgunun babası kalp krizi geçirdiği zaman pek çok ziyaretçilerinin geldiğini eklemiştir. Nakil sonrası aynı durumun gerçekleşmesinin sakıncalı olabileceği konusunda uyarılan aile, nakil olduktan sonra bir evde T.A.'nın ve annesinin birlikte kalacaklarını, bakım konusunda T.A.'nın babasının, ağabeylerinin ve yengelerinin dönüşümlü olarak yardımcı olacaklarını, alt katta bulunan evde misafir ağırlamayı planladıklarını belirtmişlerdir.

T.A. ile Yapılan Görüşme

Görüşme sırasında T.A.'nın sorulara sıklıkla kısa yanıtlar verdiği ve bazı soruların tekrarlanmasını sık sık talep ettiği fark edilmiştir. T.A., ortaokuldan mezun olduğunu, ancak pandemi nedeni ile liseye devam edemediğini belirtmiştir. Hastalığını ilk öğrendiğinde çok üzülüğünü, bu üzüntü halinin bir hafta sürdüğünü ifade etmiştir. Ancak diyaliz kararı T.A.'nın hayatında çok fazla değişikliğe neden olmamıştır. Sadece tuz ve sudan uzaklaşmış, futbol oynamayı bırakmıştır. Arkadaşları ile son dönemde görüşmemektedir. Okula devam ederken iki-üç arkadaşının aradığını, ancak genel olarak arkadaşları ile iyi anlaşan birisi olduğunu

belirtmiştir. Aile üyeleri ile iletişimi sorulduğunda ise, arasının herkesle iyi olduğunu ifade etmektedir. Hastanede diyalize bağlandığında çok sıkıldığını, nakil olduktan sonra tüm bunların sona ermesini istediğini belirtmektedir. Doktorları, nakilin basit bir ameliyat olduğunu söyledikleri için, kendisi ve annesinin sağlığına ilişkin korkusu bulunmamaktadır. Son dönemde ise diyetine kusursuz uyum gösterdiğini düşünmektedir.

Nakil öncesi gerçekleştirilen sosyal hizmet değerlendirmesi, T.A.'nın ve ailesinin psikososyal ve ekonomik bakımdan kapsamlı olarak değerlendirilmesine dayanmaktadır. Değerlendirme sonuçları T.A.'nın ve ailesinin, nakil için uygun şartlara sahip olduğunu ortaya koymuştur. Olgunun ve ailesinin tedavi ekibi ile iş birliği sağlıklıdır. Ekonomik olarak orta düzeyde olan ailenin, nakil sonrası desteklenmesi gerekmektedir. Bu durum göz önüne alınarak sosyal hizmet birimi tarafından ilgili kurumlarla iş birliğinin sağlanması hedeflenmektedir.

Sosyal Hizmet Değerlendirme ve Müdahalesi

Sosyal hizmet uzmanlarının, organ nakli sürecindeki rollerine yukarıda yer vermiştik. Sosyal hizmet uzmanı, T.A., isimli hastanın ve ailesinin dahil olduğu nakil süreci içerisinde bu rollerden bağlantı kurucu, vaka yönetici, danışman ve öğretici-eğitici rollerini yerine getirmiştir. Bu rollerin seçilmesi, olgunun gidişatına göre belirlense de, farklı durumlar diğer mesleki rollerin kullanımını da gerekli kılabilir. Bu durum, nakil öncesi dönem, T.A. ve ailesini tanımaya ve nakil için uygun olup olmadıklarının belirlenmesine ilişkin gerekli bilgilerin, nakil ekibine sunulduğu bir dönemdir.

Sosyal hizmetin bağlantı kurucu rolünde, T.A.'nın mevcut durumu ve kaynakları değerlendirilmiş, gerekli hizmet ve kaynaklardan yararlanması için yönlendirme işlemi yapılmıştır. Bu bağlamda ekonomik durumları, aile ilişkileri ve yaşadıkları konutun özellikleri ön değerlendirmenin ilk aşamasını oluşturmaktadır.

Hizmet ve müdahalelerin planlandığı, takip ve desteğin işlevinin arttığı vaka yönetici rolünde, T.A. ve ailesi düzenli olarak takip edilmiş, görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmelerin odağını, nakile ilişkin duygu ve düşünceler, olası riskler ve aile üyelerinin kaygıları oluşturmaktadır. Belirlenen sorun ve gereksinimler doğrultusunda T.A. ve ailesi ile destekleyici görüşmeler yapılmıştır. Psikolojik yönden hem değerlendirme yapılması, hem de yaşadıkları sorunlarla baş etmeleri konusunda destek almaları için, çocuk ve yetişkin psikiyatrisi ile iş birliği sağlanmıştır. Ayrıca, ortaya çıkan engellilik durumu, ailenin sosyal yardımlardan yararlanması için bir hak teşkil etmektedir. Buna göre yararlanabilecekleri sosyal yardımlar belirlenmiş, ilgili kurumlarla iletişime geçilmiştir. Eğitimine devam etmek isteyen olgunun, içinde bulunduğu fiziksel şartlar göz önüne alınarak, okula ne şekilde gidebileceği değerlendirilmiştir. Covid-19 pandemisi nedeniyle, Türkiye'de devam eden uzaktan eğitime dahil olması için yönlendirme yapılmıştır.

Covid-19 nedeniyle dikkat edilmesi gereken durumların anlatılması, nakil dönemi ve sonrası evin koşullarında yapılması gereken düzenlemeler öğretici-eğitici rolünün bir parçasıdır. Olgu dâhilinde, sosyal hizmet uzmanının, organ nakli öncesi dönemde yapmış olduğu değerlendirme ve müdahale Tablo-1'de verilmiştir.

Tablo 1. Nakil Öncesi Dönemde Sosyal Hizmet Değerlendirme ve Müdahalesi

Sosyal hizmet değerlendirmesi	Sosyal hizmet müdahalesi	Sosyal hizmet uzmanının rolleri
Diyaliz sürecinden, organ nakline geçiş	Olguyu ve aileyi tanımak için ön değerlendirme yapılması	Bağlantı Kurucu
Ailenin gelir yetersizliği, sadece annenin maaşının olması	Ekonomik durum açısından ailenin ihtiyaçlarının belirlenmesi	Vaka Yöneticisi
Tablo-1(Devamı)		
Ailenin sosyal desteğinin güçlü olması	Nakil sürecinde sosyal destek kaynaklarının aktif olarak nasıl kullanılacağına dair plan yapılması	Danışman
Yaşadıkları evin nakil sonrası için uygun koşullara sahip olması	Nakil sonrası, T.A.'nın ve vericinin(annenin) ev içerisinde nerede kalacaklarının ve bakımlarını kimin sağlayacağını belirlenmesi	Vaka Yöneticisi/Danışman
Ailenin nâkile ilişkin kaygıları	Ailenin nâkile ilişkin kaygıları konusunda telkinde bulunarak, naklin faydaları konusunda bilgilendirilmeleri	Danışman
T.A.'nın okula devam edememesi	Okul yaşamına dönüş konusunda T.A.'nın ve ailenin bilgilendirilmesi	Danışman
Aile içi iletişimin güçlü olması	Covid-19 nedeni ile aile üyelerinin sosyal ilişkilerine dikkat etmesi konusunda uyarıda bulunulması	Danışmanlık
T.A.'nın uyum sorunları	Çocuk psikiyatrisi ile iletişime geçmek	Bağlantı Kurucu
Covid- 19 süreci ve etkileri	T.A.'nın ve ailenin dikkat etmesi gereken konularda bilgilendirme	Öğretici- Eğitici

Nakil sürecinin her aşamasında, karşılaşmış oldukları soru ve sorunlara ilişkin öğreticilik rolü, bazı durumlarda T.A. ve ailesine gerekli bilgilerin verilmesini gerekli kılmıştır. Öğreticilik rolü başlığında, sosyal hizmet uzmanları, toplumsal ve günlük yaşam becerilerinin öğretilmesini ve davranış değişikliğini hedeflemektedir. Buna göre, sosyal hizmet uzmanı, T.A.'nın ailesine ergenlik dönemi, bu dönemde kronik hastalıkların etkileri ve sosyal hakları konusunda bilgilendirmeler yapmıştır.¹³

Taburculuğun gerçekleştiği nakil sonrası dönem sosyal hizmet ihtiyaçlarının daha çok artması ile sonuçlanmıştır. Sosyal hizmet uzmanının, organ nakli döneminde yapmış olduğu değerlendirme ve müdahale, olgu ve annesi ameliyat nedeniyle izole edildikleri için daha kısıtlı düzeyde kalmış, ancak Tablo-2'de, nakil dönemi ve nakil sonrası dönemde gerçekleştirilen sosyal hizmet değerlendirme ve müdahalesine yer verilmiştir.

Tablo 2. Nakil Döneminde ve Nakil Sonrası Döneminde Sosyal Hizmet Değerlendirme ve Müdahalesi

Sosyal hizmet değerlendirmesi	Sosyal hizmet müdahalesi	Sosyal hizmet uzmanının rolleri
T.A.'nın ve annesinin nakil sonrası hastanede ziyaret edilerek genel durumları hakkında bilgi edinilmesi	Hastanede yatış döneminde ve eve çıktıkları dönemde mevcut fiziksel ve psikolojik durumları konusunda değerlendirme yapılarak tedavi ekibi ile paylaşılması	Vaka yöneticisi
T.A.'nın ve annenin nakil sonrası ruhsal durumlarının iyi olması	Nakil ile yaşanan aile içi değişimlerin değerlendirilmesi amacıyla gerekli kayıtların tutulması	Vaka yöneticisi
Nakilden bir ay sonra direnden sıvı gelmesi nedeni ile sık sık hastaneye gelmek zorunda kalmaları	Hastaneye yatış durumlarında T.A.'nın ve ailenin ziyaret edilmesi	Vaka yöneticisi
Ailenin, özellikle de annenin organın reddetmesine ilişkin yoğun kaygıları	Annenin kaygıları nedeni ile psikiyatriden randevu alınarak gerekli desteği almasının sağlanması	Bağlantı kurucu
Sık sık hastaneye gelip gitmeden kaynaklı ulaşım ve diğer masrafların artması	Ekonomik destek kaynaklarının gözden geçirilmesi ve yeni kaynakların araştırılması	Bağlantı kurucu
Aile üyesinin Covid-19 geçirmesi	Covid-19'un sosyal yaşama etkileri ve alınması gereken önlemler konusunda ailenin bilgilendirilmesi	Öğretici-Eğitici
T.A.'nın tekrar hastaneye yatış ile yaşadığı öfke ve diğer ruhsal sorunlar	T.A.'nın ruhsal durumu için çocuk psikiyatrisinden destek alınması	Bağlantı kurucu

Tablo 2. (Devamı)

Evde bakım ücretinin henüz sonuçlanmaması	Evde bakım ücreti konusunda gelinen aşama için kurumla görüşme sağlanarak, başvuru işlemlerinin yeniden başlatılmasının sağlanması	Danışmanlık/ Bağlantı kurucu
Kan sonuçlarının diyaliz riskini artırması, sürecin diyalizi gerekli kılması ihtimali nedeniyle, olgunun ve ailenin yeni bir stres ile karşı karşıya kalması	Diyalize yeniden başlamanın olası etkileri üzerine T.A. ve ailesi ile görüşme yapmak	Danışmanlık/ Eğitici-öğretici
T.A.'nın organ reddi ya da diyalize yeniden başlama konusunda duygularını ifade etmekten kaçınması ve kabullenen bir tavır sergilemesi	T.A.'nın gelişimsel dönemi göz önüne alınarak, kronik hastalıklar ve olası psikolojik etkileri konusunda görüşme yapılması	Vaka Yöneticisi/ Danışmanlık
Aile içerisinde ev içi rollerin değişmesi	Aile üyeleri ile bireysel ve aile görüşmesi yaparak aile dinamiğini yeniden değerlendirilmesi	Danışmanlık
Ailenin, T.A.'ya karşı değişen tutum ve davranışları	Aile eğitimi yapılması	Öğretici-Eğitici
Anne- baba arasında çatışmanın artması	Aile ile sorun çözmeye yönelik çalışma yapılması	Danışmanlık
Ailenin kadercı yaklaşımı	Bu yaklaşımın yararına ve zararına ilişkin görüşme yapılması	Danışmanlık
T.A.'nın geleceğine ilişkin ailenin kaygısı (iş, okul, evlenme, vb.)	Destekleyici görüşmeler yapılması	Danışmanlık
T.A.'nın uzaktan eğitime devam etmek istemesi	Okul ile bağlantı kurulması	Bağlantı kurucu
T.A.'nın diyetle dikkat etmemesi	T.A. ile diyetle uyum konusunda görüşme yapılması	Danışmanlık

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, organ nakli yapılan bir çocuğun ve ailesinin nakil öncesi, nakil dönemi ve nakil sonrası dönemde karşı karşıya kaldıkları fiziksel, psikolojik, sosyal ve ekonomik sorun ve gereksinimleri sosyal hizmet değerlendirmesi kapsamında ele alınmış, yapılan müdahaleye yer verilerek, mesleğin rol ve sorumlulukları açıklanmıştır.

Çalışma sonuçları nakil öncesi dönemde, T.A.'nın kronik böbrek yetmezliği tanısı almadan önce yaşadığı şikâyetlerin aile ve özellikle anne için önemli bir stres kaynağı olduğunu, hastaneye geç getirmekten dolayı annenin yoğun suçluluk duygusu yaşandığını ortaya koymaktadır. T.A., diyaliz kararı ile okul ve sosyal yaşamından uzaklaşmıştır. Tanıyı kabullenme, yeni yaşama alışma, diyalize uyum sağlama, aile ve sosyal yaşamdaki değişiklikler nakil öncesi dönemde karşılaşılan psikososyal problemler olarak belirlenmiştir. Böbrek nakli için, nakil sürecine dâhil edilmek hasta ve aile açısından büyük bir umut kaynağı olmuştur.

Nakil ekibi tarafından T.A. ve ailesi, multidisipliner bir değerlendirmeye alınmış, sosyal hizmet uzmanı tarafından yapılan psikososyal değerlendirme kapsamında T.A. ve ailesinin kişilik özellikleri, aile ilişkileri, ekonomik durumları ve sosyal destek

sistemlerine ilişkin özellikler belirlenmiştir. Buna göre T.A.'nın güçlü ilişkilere sahip bir aile ortamında yaşadığı, sosyal desteğin yeterli düzeyde olduğu ve ekonomik durumlarının ise orta düzeyde yer aldığı anlaşılmaktadır. Bireysel özellikler açısından olgunun sürece uyum göstermekle ilgili bir sıkıntısının olmadığı görülse dahi, gelişimsel açıdan ergenlik döneminde olduğu göz önünde bulundurulmuştur. Ergenlik döneminin gelişimsel ihtiyaçlarının getirdiği farklılıklar, sosyal hizmet değerlendirmesi kapsamında önemli belirleyici olmaktadır. Bu durum T.A.'nın dönemsel olarak duygularında ve sosyalizasyon süreçlerinde değişikliğe yol açabilmektedir. Nakil sürecinde ergenlerle yapılmış olan bir çalışma bu durumu destekler niteliktedir. Nakil sürecinin ergenlerin korku ve endişelerini tetikleyerek benlik saygısının azalmasına yol açtığı, akranları ile ilişki kurmaktan çekindikleri, aile üyeleri ile çatışma yaşadıkları belirlenmiştir.²⁵ Bu sonuç, T.A.'nın diyaliz kararından sonra öfkeli, çoğunlukla içine kapanık, ısrarcı bir tutum sergilemesi üzerinde ergenlik döneminin özelliklerini destekler niteliktedir.

Nakil öncesi dönemde, belirlenen bir diğer sorun, kaygıdır. Canlıdan organ nakli

prosedürüne göre anneden gerçekleşen böbrek nakli, umutların yanında, T.A. ve ailesi için bazı kaygıların oluşmasına neden olmuştur. Bu kaygıların başında organ reddi ve ameliyat süreci gelmektedir. Sosyal hizmet uzmanı, T.A ve aile ile görüşmeler yaparak kaygı ile baş etmeye ilişkin telkinlerde bulunmuş, gerekli durumlarda çocuk psikiyatrisi ve yetişkin psikiyatri ile iş birliği kurmuştur.

Sosyal hizmet uzmanının nakil döneminde hasta ve aileyi takip etmesi, kendilerini yalnız hissetmemelerine yardımcı olduğu gibi aynı zamanda gereken psikososyal desteğin devam etmesini de mümkün kılmaktadır. Nakil sadece ameliyatın değil, aynı zamanda ilaç kullanımı, düzenli kontroller, diyet gibi belirli düzenlemelerin olduğu bir süreçtir. T.A. ve ailesi için, nakil öncesi yaşanan dönemdeki kaygıların, nakil döneminde hem arttığı hem de umudun daha fazla olduğu fark edilmiştir. Özellikle bu dönemde duyguların anlaşılması, stresle başa çıkma konusunda gerekli desteğin sunulması, duyguların aile üyeleri arasında paylaşılması önem taşımaktadır.²⁶ T.A. ve ailesi nakil döneminin yaklaşması ile birlikte daha sık ziyaret edilmiş ve duygularını anlamaya yönelik görüşmeler sağlanmıştır.

Nakil sonrası dönemde sosyal hizmet uzmanları nakil olacak kişinin ve ailesinin yeni yaşamına odaklanmaktadır. Dikkat edilmesi gereken diyet ve ilaç kullanımı, aile ve sosyal çevre ile ilişkilerin değişmesi, organ reddine ilişkin kaygıların artması, sık sık hastaneye gelmek zorunda olmak, aksayan okul ve iş yaşamı, ekonomik sorunlar nakil sonrası görülen problemler arasındadır. Bu çalışmada T.A.'nın vücudu organı başlangıçta kabul etse dahi, bu durumun uzun süre böyle devam edip etmeyeceği bilinmemektedir. T.A.'nın kan değerlerinin uzunca bir süre düzelmemesi, nakil sonrası uzun süreli hastanede yatışlar T.A.'nın ve ailesinin kaygı ve korkularını tetiklemiş, umutsuzluğa kapılmalarına neden olmuştur.

Hastanede uzun süreli yatışlar, yol masrafları ve beslenme konusundaki

hassasiyet ekonomik olarak aileyi zorlayan faktörlerden bir diğeridir. Dolayısıyla T.A.'nın ve ailenin psikolojik yönden desteklenmesi amacıyla psikiyatri ile iş birliği sağlanmış, maddi sorunların çözülmesi için ekonomik destek kaynakları harekete geçirilmiş, aile ilişkileri ve roller konusunda aile ile sık sık görüşme yapılmıştır.

Nakil sonrası dönemde yapılan sosyal hizmet değerlendirmesinde T.A. ve ailesinden aldıkları hizmetleri değerlendirmeleri istenmiştir. Gerek tıbbi, gerekse psikososyal yönden, nakil ekibinin kendileri ile yeterli düzeyde ilgilendiklerini ifade etmişler ve bu durumdan memnuniyetlerini dile getirmişlerdir. Her ne kadar var olan tüm kaynaklar T.A. ve ailesi yararına kullanılsa da, sosyal hizmet uzmanının süreç içerisinde kaynak yetersizliği ile karşı karşıya kaldığı görülmektedir. Özellikle spesifik hale getirilmemiş sosyal yardımların, özel durumları gözetmediği ve bürokratik işlerin hasta ve aile yararına yardım sağlama konusunda önleyici ya da geciktirici etkisinin olduğu fark edilmiştir.

Literatür incelendiğinde sosyal hizmet uzmanlarının nakil deneyimi yaşayan hastalar için önemi ortaya çıkmaktadır. Özellikle psikolojik durumları danışmanlık yoluyla tedavi etmek, sınırlı sosyal desteği olan kişiler için uygun kaynakları harekete geçirmek, duygusal destek sağlamak ve kaynakları hasta ve ailesi yararına yönlendirmek sosyal hizmet uzmanlarının başlıca görevleri arasındadır.²⁷

Bu çalışma nakil sürecinin sadece ameliyattan ibaret olmadığını ortaya koymakla birlikte, ekip çalışmasının ve ekip çalışması içerisinde sosyal hizmet değerlendirme ve müdahalesinin yerini de gözler önüne sermektedir. Hasta ve ailesinin psiko-sosyal ve ekonomik açıdan şartları, nakil sürecinin başından sonuna kadar nasıl geçeceği üzerinde önemli bir belirleyicidir. Bunları anlamak ve gerekli durumlarda uygun kaynaklara yönlendirmek ancak sosyal hizmet müdahalesi ile mümkündür. Ancak, Türkiye'de nakil çalışmaları ve

literatür değerlendirildiğinde sosyal hizmet alanının bu sürece yeterli düzeyde dahil olmadığını görülmektedir. Özellikle yabancı kaynaklar incelendiğinde, nakil sürecinde sosyal hizmet uzmanlarının yapmış oldukları çalışmalara sıkça yer verilmekte olduğunu görmek mümkündür. Bu çalışma sonucunda nakil uygulamaları ve literatür açısından şu önerilerde bulunmak mümkündür:

1. Organ nakli sürecinde sosyal hizmet uzmanı değerlendirmesinin zorunlu hale gelmesi hem tedavi ekibi hem de hastalar açısından hizmet kalitesinin artmasını destekleyecektir.

2. Sosyal hizmet uzmanlarının nakil sürecindeki değerlendirmeleri, hasta ve ailesinin kültürel ve sosyal özelliklerini göz önünde bulundurarak yapması ve yaklaşması, etik değerler açısından önem taşımaktadır.

3. Sosyal hizmet uzmanlarının nakil öncesi ve sonrası dönemde hasta ve aileleri

ile gruplarla çalışma yapması mesleğin sağlık alanındaki etkisi bakımından önemli bir yere sahiptir.

4. Aile danışmanlığı, nakil süreci için etkin bir baş etme yöntemi olarak kullanılabilir.

5. Nakil olacak bireyin ve donörün (vericinin) uygunluğu sadece görüşmelerle değil, ayrıca ev ziyaretleri, diğer disiplinlerle olan bilgi alışverişi ile daha etkin bir durum kazanabilir.

6. Sosyal hizmet uzmanlarının, organ naklinin yaygınlaşması konusunda makro düzeyde çalışmalara katılım göstermesi nakil yaygınlığının artmasını sağlarken, aynı zamanda kronik hastalıklardan ölüm oranının azalmasına katkıda bulunacaktır.

7. Organ nakli alanında çalışan sosyal hizmet uzmanlarının, bilgi ve tecrübelerini paylaşımları hem akademik olarak literatürün gelişmesini sağlayacak, hem de bu alanda çalışmaya başlayacak kişiler için kılavuz niteliği taşıyacaktır.

KAYNAKLAR

1. Andrews, P. A. (2002). "Renal Transplantation". British Medical Journal. 324 (7336), 530-534.
2. Haberal, M. ve Emiroğlu, R. (2005). "Böbrek Transplantasyonu". Temel ve Sistemik Cerrahi. İzmir: Güven Kitabevi.
3. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. "Doku, Organ ve Diyaliz Hizmetleri Başkanlığı. "Böbrek Nakilleri". Erişim Adresi: https://organkds.saglik.gov.tr/dss/PUBLIC/Transplant_Kidney.aspx (Erişim Tarihi: 20.09.2022).
4. Yılmaz, M. ve Karakoç A. (2015). "Böbrek Naklinde Alıcı ve Donörlerin Değerlendirilmesi". Nefroloji Hemşirelik Dergisi, 2 (10), 31-38.
5. Dolgun, E, Yavuz Van Giersbergen, M, Özdemir, N, Aydın, Y. ve Ordu, G. (2017). "Böbrek Nakli Sonrası Hastaların Evde Kendilerini Koruma Konusundaki Girişimlerinin İncelenmesi". Turkish Nephrology Dialysis Transplantation, 26 (03), 271-274. <http://doi:10.5262/ndt.2017.1003.05>.
6. Özçürümez, G, Tanrıverdi, N. ve Zileli, L. (2003). "Böbrek Transplantasyonu ve Psikiyatri". Klinik Psikiyatri, 6:225-234.
7. Özşaker, E. (2014). "Organ Nakli ve Yaşam Kalitesi". Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 3 (3), 166-173.
8. Sarıgül S. (2008). "Karaciğer Transplantasyonu Öncesi ve Sonrası Yaşam Kalitesinin İncelenmesi". Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
9. Talas, M. S. ve Bayraktar, N. (2004). "Kidney Transplantation: Determination of The Problems Encountered by Turkish Patients and Their Knowledge and Practices on Healthy Living". Journal of Clinical Nursing, 13 (5), 580-588. <https://DOI:10.1111/j.1365-2702.2004.00966.x>.
10. Muehrer, R. J. and Becker, B. N. (2005). "Life After Transplantation: New Transitions in Quality of Life And Psychological Distress". Seminars in Dialysis, 18 (2), 124-131.
11. Hongxia, L. (2006). Coping and Health-Related Quality of Life in Renal Transplant Patients, Thesis of Doctorate, Nashville.
12. Üstündağ, H, Gül A, Zengin, N. ve Aydın, M. (2007). "Böbrek Nakli Yapılan Hastalarda Yaşam Kalitesi". Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2, 117-126.
13. Sheafor, B. W. and Horejsi, C. R. (2011). "Techniques and Guidelines for Social Work Practice (9th edition)". Pearson.
14. Aydemir, İ. (2015). "Organ Naklinde Tıbbi Sosyal Hizmet". Tıbbi Sosyal Hizmet Dergisi, 5, 24-33.
15. Sas, C. (2019). "The Psychosocial Evaluation Is an Essential Part of the Pretransplant Workup for Patients with End-Stage Renal Disease: A Social Worker's Perspective". Health & Social Work, 44 (3), 208-211. <https://doi:10.1093/hsw/hlz012>.
16. Fisher, M. S. (2006). "Psychosocial Evaluation Interview Protocol for Pretransplant Kidney Recipients". Health & Social Work, 31 (2), 137-144. <https://doi:10.1093/hsw/31.2.137>.
17. U.S. Department of Health & Human Services: Centers for Medicare & Medicaid Services Center for Medicaid and State Operations/Survey & Certification Group. (2008) Attachment A: Organ Transplant Surveys, Interpretive Guidelines. Baltimore, MD.
18. Hoodin, F. and Kalbfleisch, K. R. (2001). "How Psychometrically Sound Is the Transplant Evaluation Rating Scale for Bone Marrow Transplant Recipients?". Psychosomatics, 42 (6), 490-496. <https://doi:10.1176/appi.psy.42.6.490>.
19. Twillman, R. K, Manetto, C, Wellisch, D. K. and Wolcott, D. L. (1993). "The Transplant Evaluation Rating Scale. A Revision of The Psychosocial Levels System For Evaluating Organ Transplant Candidates". Psychosomatics, 34 (2), 144-153. [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(93\)71905-2](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(93)71905-2).
20. Zilberfein, F, Hutson, C, Snyder, S. and Epstein, I. (2002). "Social Work Practice with Pre and Post-Liver Transplant Patients". Social Work in Health Care, 33 (3-4), 91-104.

https://doi:10.1300/j010v33n03_07.

21. Dew M. A, Jacobs, C. L, Jowsey, S. G, Hanto, R, Miller, C. and Delmonico, F. I. (2007). "Guidelines for the Psychosocial Evaluation of Living Unrelated Kidney Donors in the United States". *American Journal of Transplantation*, 7 (5), 1047-1054. <https://doi:10.1111/j.1600-6143.2007.01751.x>.
22. Wainwright, S.P, Fallon, M. and Gould, D. (1999). "Psychosocial Recovery From Adult Kidney Transplantation: A Literature Review". *Journal of Clinical Nursing*, 8 (3), 233-245. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2702.1999.00220.x>.
23. Dhooper, S. S. (1994). "Social Work and Transplantation of Human Organs". Greenwood Publishing Group.
24. Greene, G. M. (2013). "Description of a Psychosocial Assessment Instrument and Risk Criteria to Support Social Work Recommendations for Kidney Transplant Candidates". *Social Work in Health Care*, 52 (4), 370-396 <https://doi:10.1080/00981389.2013.764378>.
25. Tong, A, Morton, R, Howard, K. and Craig, J. C. (2009). "Adolescent Experiences Following Organ Transplantation: A Systematic Review of Qualitative Studies". *The Journal of Pediatrics*, 155 (4), 542-549, <https://doi:10.1016/j.jpeds.2009.04.009>.
26. Fisher, M. S. (2004). "Psychosocial Evaluation Interview Protocol for Living Related and Living Unrelated Kidney Donors". *Social Work in Health Care*, 38 (1), 39-61. https://doi:10.1300/j010v38n01_03.
27. Rogic, C. (2019). "The Renal Transplant Experience: Patients' Post-Operative Perspectives and The Social Work Role". Thesis of Master. McMaster University. Waterloo.