



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



Cilt: 7 Sayı: 3

ISSN: 2146-9954

2018

Sahibi

Prof. Dr. Halil İbrahim ZEYBEK

Yazı İşleri Müdürü

Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT

Editörler

Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ
Doç. Dr. Afşin Ahmet KAYA
Doç. Dr. Ahmet Burhan ÇAKICI
Doç. Dr. Elif ÇELENK KAYA
Doç. Dr. Huri İLYASOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÇOLAK
Dr. Öğr. Üyesi Melike DEMİR DOĞAN
Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT
Dr. Öğr. Üyesi Sevil CENGİZ
Dr. Öğr. Üyesi Turgut ŞAHİNÖZ

Dergi Sekreteryası

Araş Gör. Hacı Ömer YILMAZ Araş. Gör. Rabia ÇOBAN KAYNAK Araş. Gör. Ramazan Aslan
Araş. Gör. Sefa MIZRAK Araş. Gör. Zekiye GÖKTEKİN



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



Cilt: 7 Sayı: 3

ISSN: 2146-9954

2018

Sahibi

Prof. Dr. Halil İbrahim ZEYBEK

Yazı İşleri Müdürü

Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT

Editörler

Prof. Dr. Saime ŞAHİNÖZ
Doç. Dr. Afşin Ahmet KAYA
Doç. Dr. Ahmet Burhan ÇAKICI
Doç. Dr. Elif ÇELENK KAYA
Doç. Dr. Huri İLYASOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe ÇOLAK
Dr. Öğr. Üyesi Melike DEMİR DOĞAN
Dr. Öğr. Üyesi Nurçin KÜÇÜK KENT
Dr. Öğr. Üyesi Sevil CENGİZ
Dr. Öğr. Üyesi Turgut ŞAHİNÖZ

Dergi Sekreteryası

Araş Gör. Hacı Ömer YILMAZ
Araş. Gör. Rabia ÇOBAN KAYNAK
Araş. Gör. Ramazan Aslan
Araş. Gör. Sefa MIZRAK
Araş. Gör. Zekiye GÖKTEKİN

Hakemli süreli yayın / Peer-reviewed journals

Bu dergi TR Dizin, Türkiye Atıf Dizini (Türkiye Citation Index),
İndeks Copernicus tarafından indekslenmektedir.

Yılda dört kez yayınlanır / Published four times per year

İletişim Adresi: Bağlarbaşı Mahallesi Gümüşhane Üniversitesi 29100 GÜMÜŞHANE

Mail: sbd@gumushane.edu.tr

Online Erişim: <http://dergipark.gov.tr/gumussagbil>

Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi Bilimsel Danışma ve Hakem Kurulu
Gumushane University Journal of Health Science Advisory and Referee Board

AFŞİN AHMET KAYA, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ABDÜLGANİ TATAR, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ACLAN ÖZDER, BEZM-İ ÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
AHMET ALVER, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
AHMET BURHAN ÇAKICI, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
AHMET EROĞLU, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
AHMET KALAYCIOĞLU, BİRÜNİ ÜNİVERSİTESİ
AHMET TIRYAKI, İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
ALİ FUAT BODUR, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ARZU YILDIRIM, ERZİNCAN BİNALI YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
ASIM ÖREM, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ASLI SİS ÇELİK, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
AYDIN KIVANÇ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
AYİŞE KARADAĞ, KOÇ ÜNİVERSİTESİ
AYNUR BÜTÜN AYHAN, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
AYSEL KÖKSAL AKYOL, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
AYŞE ÇOLAK, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
AYŞE GÜMÜŞLER BAŞARAN, RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
AYŞE OKANLI, İSTANBUL MEDENİYET ÜNİVERSİTESİ
AYŞEGÜL BİLGE, EGE ÜNİVERSİTESİ
AYŞEGÜL İŞLER DALGIÇ, AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
AYTEN DEMİR, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
AYTEN YILMAZ YAVUZ, RECEP TAYYİP ERDOĞAN ÜNİVERSİTESİ
BAYRAM KAYMAK, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
BEYAZIT YEMEZ, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
Birgül VANİZÖR KURAL, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
CEMİLE ZEHRA KÖROĞLU, UŞAK ÜNİVERSİTESİ
DİLEK ÇİLİNGİR, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ELANUR YILMAZ KARABULUTLU, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
ELİF ÇELENK KAYA, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ERHAN ÇAPKIN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ERSAN KALAY, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ

ETEM ALHAN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
EVİRİM ÖZKORUMAK KARAGÜZEL, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FADİME ÜSTÜNER TOP, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
FAHRİ UÇAR, AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
FATMA DEMİR KORKMAZ, EGE ÜNİVERSİTESİ
FATMA GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FATMA GENÇ, GİRESUN ÜNİVERSİTESİ
FATMA TAŞ ARSLAN, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
FEVZİYE ÇETİNKAYA, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
FEYYAZ ÖZDEMİR, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FİGEN CELEP EYÜPOĞLU, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
FİLİZ HİSAR, NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
FİSUN ŞENUZUN AYKAR, EGE ÜNİVERSİTESİ
GAMZE ÇAN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
GÜLBAYAZ CAN, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ (CERRAHPAŞA)
GÜLBU TANRIVERDİ, ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
GÜLGÜN ERSOY, İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
GÜNHAN ERDEM, GİRNE AMERİKAN ÜNİVERSİTESİ
GÜRDAL YILMAZ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
HACER KOBYA BULUT, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
HANDAN ÖZCAN, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
HASAN BASRİ SAVAŞ, ALANYA ALAADDİN KEYKUBAT ÜNİVERSİTESİ
HAVVA ÖZTÜRK, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
HAVVA TEL, CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
HAYRİYE ÜNLÜ, BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
HİLAL YILDIRAN, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
HURİ İLYASOĞLU, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
HÜLYA KARADENİZ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
İBRAHİM İKİZCELİ, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ (CERRAHPAŞA)
İBRAHİM TURAN, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ

Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi Bilimsel Danışma ve Hakem Kurulu
Gumushane University Journal of Health Science Advisory and Referee Board

İBRAHİM YILDIRAN, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
İMDAT AYGÜL, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
İSMAİL AĞIRBAŞ, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
KAĞAN KILINÇ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
KEMAL MACİT HİSAR, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
KIYMET YEŞİLÇİÇEK ÇALIK, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
CELAL KURTULUŞ BURUK, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
LALE TAŞKIN, BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
MAKBULE GEZMEN KARADAĞ, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
MELİKE DEMİR DOĞAN, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
MERİH KUTLU, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MİNE EKİNCİ, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
MUAMMER AK, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
MUHAMMET ALİ KÖROĞLU, UŞAK ÜNİVERSİTESİ
MURAT BAŞ, ACIBADEM MEHMET ALİ AYDINLAR ÜNİVERSİTESİ
MURAT ERSEL, EGE ÜNİVERSİTESİ
SABRİ MURAT KESİM, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
MUSA ÖZATA, AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
NAZLI HACIALİOĞLU, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
NESİBE ARSLAN BURNAZ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
NESLİHAN ÇELİK, ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
NESRİN NURAL, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
NEŞE KAKLIKKAYA, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
NİLGÜN ULUTAŞDEMİR, AVRASYA ÜNİVERSİTESİ
NURCAN ÇALIŞKAN, GAZİ ÜNİVERSİTESİ
NURCAN YABANCI AYHAN, ANKARA ÜNİVERSİTESİ
NURÇİN KÜÇÜK KENT, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
NURGÜL BÖLÜKBAŞ, ORDU ÜNİVERSİTESİ
NURİ GÜLEŞÇİ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ORHAN DEĞER, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ÖZLEM BİLİK, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ

ÖZLEM ŞAHİN ALTUN, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
RABİA HACIHASANOĞLU AŞILAR, ERZİNCAN BİNALI YILDIRIM ÜNİVERSİTESİ
RAMAZAN ERDEM, SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
SAİME ŞAHİNÖZ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
SEDAT BOSTAN, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
SEMA KANDİL, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SERAP ÜNSAR, TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SEVİL CENGİZ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
SEVİL ŞAHİN, ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SEVİLAY HİNTİSTAN, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SONGÜL AKTAŞ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SUZAN YILDIZ, İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SÜHA TÜRKMEN, ACIBADEM MEHMET ALİ AYDINLAR ÜNİVERSİTESİ
SÜLEYMAN TÜREDİ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TAŞKIN KILIÇ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
TEVFİK ÖZLÜ, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TUĞÇE ORKUN ERKILIÇ, ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
TURGUT ŞAHİNÖZ, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
YASEMİN YILDIRIM, EGE ÜNİVERSİTESİ
YASEMİN AYDIN KARTAL, SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
YUNUS KARACA, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
YUSUF ÇELİK, HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
YÜKSEL ALİYAZICIOĞLU, KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
ZEYNEP BAŞKAN TAKAOĞLU, GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ
ZEYNEP ERDOĞAN, BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ
ZÜMRÜT YILAR ERKEK, TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

Araştırma Makaleleri / Original Articles

**Sayfa
Page**

- 1. Hemşirelik Öğrencilerinin Meslek Seçme Nedenleri ile Bakım Davranışları Algısı**
The Reasons for Choosing The Career of The Nursing Students and Their Perceptions of Care Behaviours
Gülengün TÜRK, Filiz ADANA, Funda EROL, Rahşan ÇEVİK AKYIL, Nihal TAŞKIRAN **1-10**
- 2. Kadınların Gıda ve Mutfak Hijyeni ile İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi**
The Evaluation of Women Knowledge, Attitude and Behaviours Related with Food and Kitchen Hygiene
Sema ÖZMERT ERGİN, Aysun GÜZEL **11-22**
- 3. Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Özelliklerinin Değerlendirilmesi**
Evaluation of Individual Innovative Characteristics of Nursing and Midwifery Students
Hediye UTLİ, Birgül VURAL DOĞRU **23-32**
- 4. Kronik Hastalıklarda Hastalık Algısı, Yaşam Kalitesi, Öz-Bakım Yönetimi**
Perception Of Disease, Quality Of Life, Self-Care Management In Chronic Illness
Melike DEMİR DOĞAN, Esen TOSUN, Ahmet Duran TEK **33-40**
- 5. Çocuk Hemşirelerinin İlaç Hatası Yapma Durumları ve Eğilimlerinin İncelenmesi**
Making Analysis of the Status and Tendencies of Pediatric Nurses' Medication Errors
Seray BAŞER1, Gülay MANAV2 **41-49**
- 6. Narın Kan Basıncı Üzerine Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması**
Effect of Pomegranate on Blood Pressure: A Meta-Analysis Study
Melike DEMİR DOĞAN **50-56**
- 7. Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinden Toplanan Arı Poleni Karışımındaki Element Düzeyleri**
Element Levels of Bee Pollen Mixture from Northeast Anatolia Region
Meltem UÇAR, Birgül Vanizor KURAL, Volkan Numan BULUT, Rezzan ALİYAZICIOĞLU, Müge KOPUZ, Orhan DEĞER, Ahmet MENTEŞE **57-62**
- 8. Hemşirelik Eğitiminde Öğrencilerin Yaratıcı Düşünce Becerilerinin İncelenmesi (Gümüşhane İli Örneği)**
Investigation of Creative Thinking Skills of Students in Nursing Education (Sample of Gümüşhane)
Elanur ULUDAĞ, Sevda UZUN **63-70**
- 9. Üniversite Son Sınıf Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyleri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma**
A Comparative Study on Health Literacy Levels of University Senior Students
Turgut ŞAHİNÖZ, Saime ŞAHİNÖZ, Aydın KIVANÇ **71-79**
- 10. Hemşirelerin Gözüyle İntörn Hemşire**
Intern Nurses In Nurses Opinions
Kübra GÖKALP, Hatice DURMAZ, Oya SEVCAN ORAK **80-85**

Derlemeler / Review	Sayfa Page
11. Fundal Bası Uygulamasının Maternal ve Fetal Sağlık Üzerine Etkisi ve Bu Uygulamada Sağlık Profesyonellerinin Sorumlulukları The Effect of Fundal Pressure Application on Maternal and Fetal Health and Responsibilities of Health Care Professionals at This Application Songül AKTAŞ, Ruveyde AYDIN	86-92
12. Çocuklarda Otizm Spektrum Bozukluğu ve Erken Tanılamada Hemşirenin Rolü The Role of Nurses in Autism Spectrum Disorders and Early Diagnosis in Children Diler AYDIN, Zübeyde Ezgi ÖZGEN	93-101
13. Lipin Protein Ailesi The Lipin Protein Family Birgül VANİZOR KURAL, Sevil KÖR	102-107

Olgu Sunumları/Case Report	
14. Alport Sendromu: Kronik Böbrek Hastalığı Olan Bir Hastanın Hemşirelik Yönetimi Alport Syndrome: Nursing Management of a Case with Chronic Kidney Disease Esin SEVGİ DOĞAN, Cansu KOŞAR ŞAHİN, Sezgi ÇINAR PAKYÜZ	108-118

Hemşirelik Öğrencilerinin Meslek Seçme Nedenleri ile Bakım Davranışları Algısı

The Reasons for Choosing The Career of The Nursing Students and Their Perceptions of Care Behaviours

Gülengün TÜRK¹, Filiz ADANA², Funda EROL³, Rahşan ÇEVİK AKYIL⁴, Nihal TAŞKIRAN⁵

ÖZ

Bu çalışma öğrencilerin hemşirelik mesleğini seçme nedenleri ile bakım davranışları algısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir çalışma olarak gerçekleştirildi.

Çalışmanın örneklemini 2016-2017 eğitim öğretim yılında çalışmaya katılmayı kabul eden birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim gören 673 hemşirelik öğrencisi oluşturdu. Verilerin toplanmasında, Öğrenci Tanıtım Formu, Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği (HMSÖ) ve Bakım Davranışları Ölçeği-24 (BDÖ-24) kullanıldı.

Çalışmaya katılan öğrenci hemşirelerin yaş ortalaması 20,83±1,74 olup %70,9'u kadındır. Öğrencilerin %37,1'i klinik uygulamada ortalama iki hastaya bakım verdiğini, %40,1'i hasta bakımına ortalama 15-30 dakika zaman ayırdığını, %41,8'i klinik uygulamada en çok yaşam bulgularını ölçtüğünü ifade etmiştir. Öğrenci hemşirelerin BDÖ-24'ten aldıkları toplam puan ortalaması 5,03±0,75'tir. Ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puan ortalaması sırayla saygılı olma boyutunda 5,09±0,78, güvence boyutunda 5,05±0,80, bilgi ve beceri boyutunda 4,98±0,82, bağlılık boyutunda 4,98±0,80 olarak bulundu. Öğrencilerin Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği toplam puan ortalamaları ise 6,53±1,53'ür. Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği toplam puanı ile Bakım Davranışları Ölçeği toplam puanı arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi. Bakım Davranışları Ölçeği toplam puanının kız öğrencilerde anlamlı derecede yüksek olduğu bulundu (p=0,015). Öğrencilerin en çok "insanlara yardım etme isteğiyle" hemşirelik mesleğini seçtiği belirlendi.

Öğrencilerin bakım davranışları algısının yüksek olduğu, kız öğrencilerin hemşirelik mesleğini erkeklere göre daha çok tercih ettiği ve öğrencilerin en çok yardım etme duygusuyla mesleği seçtiği sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Hemşirelik Bakımı, Meslek, Hemşirelik Öğrencisi

ABSTRACT

This study was conducted as a descriptive and correlational study to determine the reasons of career choice and perception of caring behaviors of nursing students.

The sample of the study consisted of 673 first, second, third and fourth grade nursing students who agreed to participate in the study year 2016-2017. In the collection of data, Student Identification Form, Vocational Choice Scale in Nursing and Caring Behaviors Inventory-24 (CBI-24) were used.

The mean age of the student nurses included in the study was 20.83±1,74 and 70.9% were female. 37.1% of the students stated that they give care to the average of two patients in clinical practice, 40.1% of them spent 15-30 minutes on average, 41.8% of that they measurement of vital signs and 35.4% of them had the most oral care. It was determined that Caring Behaviors Inventory-24 total mean score of the student nurses is 5,03±0,75. It was found that mean score of the sub-dimensions of the inventory is 5,09±0,78 for being respectful dimension, 5,05±0,80 for assurance dimension, 4,98±0,82, for knowledge and skill dimension and 4,98±0,80 for connetedness dimension, respectively. Vocational Choice Scale in Nursing total mean score is 6,53±1,53. A positive moderate level correlation was found between the total score of the Vocational Choice Scale in Nursing and total score of caring behaviors inventory-24. Care behaviors inventory total scores were found to be significantly higher in female students (p=0.015). It was determined that the students chose the nursing profession most "desire to help".

The concluded that student nurses' perception of caring behaviors was higher, that female students preferred nursing profession more than male students and that students chose the profession with most "desire to help".

Keywords: Nursing Care, Occupation, Nursing Student

*Bu çalışma 21-24 Ekim 2017 tarihinde 1. Uluslararası, 4. Ulusal Kültürlerarası Hemşirelik Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Araştırma Bilimsel Araştırma Projesi (HF-17013) ile desteklenmiştir.

¹Doç. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, gulengun_turk@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-8649-0204

²Doç. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, filizadana@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-7677-0170

³Arş. Gör. Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, fundael@sakarya.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0222-8725

⁴Doç. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, rahsanakyil@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-4746-7463

⁵Dr. Öğr. Üyesi Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, nihal_tas@hotmail.com.tr, ORCID: 0000-0003-4342-3321

İletişim / Corresponding Author: Funda EROL

e-posta/e-mail:

fundaerol@sakarya.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 05.03.2018

Kabul Tarihi/Accepted: 02.08.2018

GİRİŞ

Hemşireliğin, var oluşundan bu yana değişmeyen tek şey bireylere bakım verme hizmetidir ve bakım hemşirelik disiplinin temeli olarak kabul edilir.¹ Bakım verme, hemşirenin mesleki bilgi, beceri ve yeteneklerini kullandığı, özerk olarak karar verdiği temel fonksiyonu olmakla birlikte bakım hizmetinin kalitesi sağlık hizmetlerinin bir yansıması olarak görülmektedir. Ayrıca toplumdaki her birey yaşamının herhangi bir noktasında hemşirelik bakımına ihtiyaç duymaktadır. Dolayısıyla hemşirelerin bireylere kaliteli ve bütüncül bakım sunabilmesi için gerekli bilgi ve becerilere sahip olması, mesleki yeterliliğini sürekli geliştirmesi ve bakımın ahlaki sorumluluklarının farkında olarak uygulamalarını gerçekleştirmesi gerekir.^{2,3}

Meslek seçimi, bireylerin yaşamındaki en önemli kararlardan birisi olması ve birçok faktörden etkilenmesi nedeniyle karmaşık bir süreçtir. Bireyin aile yapısı, çevre koşulları, ekonomik olanakları ve bireysel özellikleri gibi birçok faktör meslek seçiminin belirleyicisidir ve bireyin değer yargıları, ilgi ve inançları bu süreci etkilemektedir.⁴ Kişinin mesleğinde başarılı olabilmesi, mesleğin yerine getirdiği rol ve sorumlulukları bilerek ve isteyerek seçmesi ile yakından ilişkilidir. Mesleği isteyerek seçen öğrencilerin çalışma hayatında daha başarılı, mesleki memnuniyetlerinin daha yüksek olması açısından önemlidir. Hemşirelik mesleğine yönelik görüşlerin incelendiği farklı çalışmalarda mesleği sevdiğini ifade eden hemşirelerin, mesleği sevmeyenlere göre mesleki profesyonelliklerinin ve meslek algılarının daha iyi olduğu belirtilmiştir.⁵⁻⁷

Hemşirelik mesleğine yeni katılacak olan adayların mesleki sorumlulukların farkında olarak ve isteyerek mesleği tercih etmeleri, insana yardım etmeye gönüllü olmaları

hemşireliğin gelişimi ve statüsünün yükseltilmesi için oldukça önemlidir. Literatüre bakıldığında öğrencilerin daha çok insanlara yardım etme isteği, başkalarıyla çalışma isteği, ekonomik sebepler, mezun olduktan sonra istihdam edilme kolaylığı gibi nedenlerle hemşirelik mesleğini tercih ettiği görülmektedir.⁸⁻¹⁰ Öğrencilerin hemşirelik mesleğini en çok tercih etme nedenlerinden biri olan “insanlara yardım etme isteği” hemşirenin bakım verici rolünün yerine getirilmesiyle sağlanabilir. Bir sağlık disiplini olarak hemşireliğin özünde “yardım” kavramı vardır. Hemşirenin temel işlevi, hasta ya da sağlam bireye “yardım” etmektir. Hemşirenin bu yardımı sağlarken, yerine getirdiği rolü olan “bakım”, hemşireliğin temelini oluşturur.^{2,11} Bakım ve bakıma ilişkin tutum ve davranışların öğretilmesi hemşirelik eğitiminin temel ögesidir. Nitekim, Bassett (2001), öğrenci hemşirelerin eğitim süreçleri içinde kazandıkları bilgi ve deneyimlerin, onların hemşirelik bakımı ve uygulamalarına yönelik rollerini benimsemelerinde ve sorumluluk üstlenmelerinde oldukça önemli etkisi olduğunu belirtmektedir.¹² Bilim ve sanattan oluşan hemşirelik mesleğinde eğitimin amacı, öğrencilerin mesleki rol ve sorumluluklarının bilincinde, bireysel ve bütüncül yaklaşımla bakım verme davranışları edinmiş, sağlığı koruma ve geliştirmenin önemini kavramış iyi nitelikte birer meslek üyesi olarak gelişimlerini sağlamaktır.^{13,14} Dolayısıyla hemşireliğin temeli olan bakım davranışlarının öğrencilere hemşirelik eğitimi süresince kazandırılması ve mesleki eğitimin bakım temeli üzerine oluşturulması gerekmektedir. Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin hemşirelik mesleğini seçme nedenleri ile bakım davranışları algısı arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte bir çalışmadır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Şubat-Haziran 2017 tarihleri arasında bir Hemşirelik Fakültesi'nde öğrenim gören öğrenciler ile yürütülmüştür.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, bir Hemşirelik Fakültesi'nde öğrenim gören hemşirelik öğrencileri oluşturmuştur (N=1123). Araştırmada herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmamış olup, araştırmaya katılmayı kabul eden, en az bir yarı yıllık klinik uygulamayı tamamlamış ve verilerin toplandığı günlerde derslere devam eden 673 öğrenci dahil edilmiştir.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında, Birey Tanıtım Formu, Bakım Davranışları Ölçeği-24 (BDÖ-24) ve Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği (HMSÖ) kullanılmıştır.

Öğrenci Tanıtım Formu

Ondört sorudan oluşan bir anket formudur. Formun, tanıtıcı özellikler ile ilgili kısmı 4 sorudan (yaş, cinsiyet, mezun olunan lise, sınıf düzeyi), hemşirelik bakımı ile ilgili kısmı ise 10 sorudan (uygulama yapılan klinik, bakım verilen hasta sayısı, en sık yapılan bakım uygulaması, bakım süresi, bakımda kullanılan ekipman/malzeme yeterliliği, bakımı engelleyen etmenler v.b) oluşmaktadır.

Bakım Davranışları Ölçeği-24

Wolf ve arkadaşları (1994) tarafından geliştirilen ve Wu ve arkadaşları (2006) tarafından yapılandırılan ölçek, "Bakım Davranışları Ölçeği-42" nin (Caring Behaviors Inventory-42)" kısa formudur.¹⁵ Hemşirelik bakım sürecini değerlendirmek amacıyla tasarlanan ölçeğin Türkiye'deki güvenilirlik çalışmaları Kurşun ve Kanan (2012) tarafından yapılmıştır.¹⁶ Ölçek hemşirelerin kendi kendilerini

değerlendirmelerinin yanı sıra hastaların bakım algılarını karşılaştırmak amacıyla kullanılmaktadır. Ayrıca ölçek, cerrahi girişim öncesi ve sonrasında verilen hemşirelik bakımını değerlendirmek amacıyla da kullanılmaktadır. Ölçek, 24 madde ve güvence (16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24), bilgi-beceri (9, 10, 11, 12, 15), saygılı olma (1, 3, 5, 6, 13, 19) ve bağlılık (2, 4, 7, 8, 14) olmak üzere 4 alt gruptan oluşmakta, yanıtlar için 6 puanlık likert tipi skala (1=asla, 2=hemen hemen asla, 3=bazen, 4=genellikle, 5=çoğu zaman, 6=her zaman) kullanılmaktadır. Ölçek puanlarının hesaplanmasında; tüm maddelerin puanları toplandıktan sonra 24'e bölünmesi ile 1-6 arasında toplam ölçek puanı; alt boyutlarda yer alan maddelerin puanları toplanarak elde edilen puanın madde sayısına bölünmesi ile 1-6 arasında alt boyut ölçek puanları elde edilmektedir. Alt boyut ve toplam ölçek puanı artıca hemşirelerin bakım davranışları algı düzeyleri artmaktadır.

Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği

Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği hemşirelik öğrencilerinin meslek seçimlerini etkileyen nedenleri belirlemek amacıyla Zysberg ve Berry (2005) tarafından geliştirilmiştir.¹⁷ Önler ve Saraçoğlu (2010) tarafından geçerlilik güvenilirliği yapılan ölçek, 17 soru ve Mesleki Uygunluk (1, 2, 3, 4, 5, 7, 9, 14, 15, 16, 17) ile Yaşamsal Nedenler (6, 8, 10, 11, 12, 13) olmak üzere iki alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçeğin her bir maddesi %0 (meslek seçimimde etkili olmadığı) ve %100 (meslek seçimimde en önemli etkendir) aralığında derecelendirilmekte ve katılımcıların ölçeğe verdikleri puan toplamalarının, ölçekteki soru sayısına bölünmesiyle toplam ölçek ve alt ölçek puanları belirlenmektedir. Ölçek tanımlama amaçlı bir ölçek olmadığı için alınan puan aralıkları bir anlam ifade etmemektedir. Ölçekten alınan puanlara göre, incelenen bağımsız değişkenler açısından öğrencilerin hemşirelik mesleğini seçmelerini etkileyen nedenler karşılaştırılmaktadır.

İstatistiksel Değerlendirmesi

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS 21.0 paket programında değerlendirilmiş olup, veriler için tanımlayıcı istatistiksel analizler (aritmetik ortalama, standart sapma, sıklık, yüzdellik), Student's T-testi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Normal dağılım analizi kapsamında; Gauss eğrisi değerlendirilmiş ve ortalama puan, minimum ve maksimum puan genişliği, Kolmogorov-Simironov testi anlamlılık düzeyi hesaplanmıştır. Dağılımın normal dağılım eğrisi içinde yer aldığı belirlenmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülebilmesi için Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan kurul izni (07/02/2017 tarihli E.7785 sayılı) ve araştırmanın yapılacağı kurumdan yazılı izin alınmıştır. Katılımcılara araştırma hakkında uygulama öncesi bilgilendirme yapılarak sözlü onam alınmıştır. Araştırma Bilimsel Araştırma Projesi (Proje No: HF-17013) ile desteklenmiştir. Ölçeğin kullanılması için ölçeği geliştiren yazarlardan e-posta yoluyla izin alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılan öğrencilerin yaş ortalaması $20,83 \pm 1,74$ olup, %70,9'u kadın ve %86,5'i düz lise mezunudur. Öğrencilerin %94,4'ünün dahili klinikliklerde uygulama yaptığı, %37,1'inin klinik uygulamada ortalama iki hastaya bakım verdiği, %40,1'inin hasta bakımına ortalama 15-30 dakika zaman ayırdığı ve

%60,2'sinin bakıma ayrılan süreyi yeterli bulduğu saptanmıştır. Öğrencilerin %41,8'inin klinik uygulamada en çok yaşam bulgularını ölçtüğü ve %62,6'sı bakım ile ilgili bilgi eksikliğinin hemşirelik bakımını engelleyen faktörler arasında yer aldığını ifade ettiği belirlenmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği Puan Ortalamalarının Dağılımı

Ölçek Maddeleri	Min	Maks.	X±SS
Her zaman hemşire olmak istemişimdir.	0	100	39,98±30,89
Hemşireliğin kişiliğime uygun bir iş olduğunu düşünüyorum.	0	100	57,33±29,93
Her zaman insanlara yardım etmek istemişimdir.	0	100	77,97±22,67
Kendimi ifade edebilmemi sağlayan bir iş yapmak istedim	0	100	74,04±25,02
Hemşireliğin benim için iyi bir kariyer fırsatı olduğunu düşünüyorum.	0	100	54,79±28,83
Başka bir iş yapmak isterdim ama yapamadım.	0	100	59,88±32,53
Çevremdeki insanlar iyi bir hemşire olacağımı söylerler.	0	100	74,95±25,11
Hemşireliğin sürekli gözde bir meslek olacağımı düşündüğüm için hemşireliği seçtim.	0	100	48,60±31,53
Hemşirelik insanların gözünde saygın bir meslektir.	0	100	50,11±29,47
Hemşirelikten başka seçim şansım yoktu.	0	100	38,74±33,09
Hemşirelikte işsiz kalmayacağımı düşünüyorum.	0	100	64,56±27,71
Hemşirelikte iyi para kazanılır.	0	100	54,59±26,27
Hemşirelik dışında başka yapabileceğim iş yok.	0	100	26,37±28,74
Hemşirelik alanında lider olabileceğimi düşünüyorum.	0	100	57,97±28,52
Hemşirelik ailem ve benim için uygun bir iştir.	0	100	62,02±27,32
Hemşireliğin yarı zamanlı ve vardiyalı çalışma koşullarının olması bana cazip gelmektedir.	0	100	48,87±30,87
Gereksinimlerimi karşılayabilecek bir meslek aradım ve hemşireliği seçtim.	0	100	49,41±29,78
Mesleki Uygunluk Alt Ölçeği	0	100	58,86±19,31
Yaşamsal Nedenler Alt Ölçeği	0	100	48,79±18,09
Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği Toplam Puan	0	97,06	55,31±15,37

Minimum (Min.), Maksimum (Maks.)

Tablo 1'de öğrencilerin hemşirelik mesleğini seçme nedenlerine yönelik bulgular yer almaktadır. Öğrenciler en çok

insanlara yardım etme isteği, çevresindeki insanların kendileri hakkında iyi bir hemşire olacağı düşüncesine sahip olması ve kendini

ifade edebileceği bir iş yapma isteği nedeniyle mesleği seçtiğini belirtmiştir. Öğrencilerin meslek seçiminde en az etkili olan nedenin hemşirelik dışında başka yapabilecekleri bir işin ve başka seçme şansının olmaması ile her zaman hemşire olma isteğinin olduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin Meslek Seçimi Ölçeği'nden aldıkları toplam puan ortalaması

55,31±15,37 (Minimum: 0, Maksimum: 97,06), mesleki uygunluk alt ölçeği puan ortalaması 58,86±19,31 (Minimum: 0, Maksimum: 100) ve yaşamsal nedenler alt ölçeği puan ortalaması 48,79±18,09 (Minimum: 0, Maksimum: 100) olarak belirlenmiştir.

Tablo 2. Hemşirelikte Meslek Seçimi ve Bakım Davranışları Ölçeği-24 Arasındaki İlişki (n=670)

	Minimum	Maksimum	X±SS
BDÖ-24	1,63	6,00	5,03±0,75
Güvence	1,00	6,00	5,05±0,80
Bilgi ve Beceri	1,40	6,00	4,98±0,82
Saygılı Olma	1,83	6,00	5,09±0,78
Bağlılık	1,60	6,00	4,98±0,80

Tablo 2'de öğrenci hemşirelerin BDÖ-24, BDÖ-24 alt boyutları ve HMSÖ'den aldıkları puan ortalamalarının dağılımı görülmektedir. Öğrencilerin BDÖ-24'ten aldıkları toplam puan ortalaması 5,03±0,75, ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puan

ortalaması sırayla güvence boyutunda 5,05±0,80, bilgi ve beceri boyutunda 4,98±0,82, saygılı olma boyutunda 5,09±0,78, bağlılık boyutunda 4,98±0,80 olarak bulunmuştur.

Tablo 3. Hemşirelikte Meslek Seçimi ve Bakım Davranışları Ölçeği-24 Arasındaki İlişki

BDÖ-24		HMSO	Mesleki Uygunluk	Yaşamsal Nedenler
Güvence	r	0,333	0,394	0,029
	p	0,001	0,001	0,460
Bilgi ve Beceri	r	0,276	0,338	0,001
	p	0,000	0,000	0,991
Saygılı Olma	r	0,303	0,360	0,023
	p	0,000	0,000	0,546
Bağlılık	r	0,287	0,349	0,006
	p	0,000	0,000	0,871
TOPLAM	r	0,324	0,389	0,018
	p	0,000	0,000	0,646

Pearson Korelasyon Test

Tablo 3'te HMSO Ölçeği ve Alt Ölçekleri ile BDÖ-24 ve Alt Ölçekleri puan ortalamaları arasındaki ilişkiye ait bulgular yer almaktadır. Öğrencilerin Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği toplam puanı ile Bakım Davranışları Ölçeği-24 toplam puanı ve ölçeğin güvence ve saygı alt boyutları arasında pozitif yönlü orta düzeyli; bilgi-beceri ve bağlılık alt boyutları arasında ise

pozitif yönlü düşük düzeyli bir ilişki bulunmuştur. Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği'nin Mesleki Uygunluk alt boyutu ile Bakım Davranışları Ölçeği-24 toplam puanı ve ölçeğin güvence, saygı, bilgi-beceri ve bağlılık alt boyutları arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki saptanmıştır. Hemşirelikte Meslek Seçimi Ölçeği'nin diğer alt boyutu olan Yaşamsal Nedenler ile Bakım Davranışları Ölçeği-24 toplam puanı ve

ölçeğin güvence, saygı, bilgi-beceri ve bağlılık alt boyutları arasında pozitif yönlü

zayıf

ilişki

belirlenmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre HMSÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tanıtıcı özellik		n	HMSÖ	Mesleki Uygunluk	Yaşamsal Nedenler
			X±SS	X±SS	X±SS
*Cinsiyet	Kadın	477	55,96±15,26	60,81±19,21	25,67±9,64
	Erkek	196	53,70±15,55	54,09±18,77	28,91±10,04
t			1,725	4,134	-3,890
p			0,085	0,000	0,000
**Sınıf Düzeyi	1. sınıf	170	54,75±15,33	58,30±20,43	48,25±17,05
	2. sınıf	166	54,53±16,20	55,90±19,69	52,01±17,20
	3. sınıf	165	55,16±15,31	58,27±19,18	49,47±18,93
	4. sınıf	172	56,72±14,71	62,75±17,40	45,65±18,64
F			0,697	3,731	3,597
p			0,554	0,011	0,013
*Mezun Olunan Lise	Sağlık meslek lisesi	91	57,75±16,36	63,19±19,66	47,79±18,00
	Düz lise	582	54,92±15,19	58,18±19,19	48,95±18,11
t			0,626	2,292	-0,563
p			0,104	0,022	0,574

*Student-T Test, **One Way Anova ve Bonferroni Test (post hoc)

Tablo 4'te öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre HMSÖ ve ölçeğin alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasındaki ilişkiye ait bulgular yer almaktadır. Cinsiyet, sınıf ve mezun olunan liseye göre öğrenci hemşirelerin HMSÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (p>0.05). Cinsiyet ve sınıf düzeyine göre

öğrencilerin ölçeğin mesleki uygunluk ve yaşamsal nedenler alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur (p<0,05) (Tablo 4). Mezun olunan lise türüne göre ise ölçeğin sadece mesleki uygunluk alt boyutu puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (p<0,05).

Tablo 5. Öğrencilerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre BDÖ-24 Ölçek Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tanıtıcı özellik		n	BDÖ-24				
			Güvence	Bilgi ve Beceri	Saygı	Bağlılık	
			X±SS	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS
*Cinsiyet	Kadın	477	5,09±0,71	5,11±0,76	5,09±0,71	5,16±0,74	5,06±0,76
	Erkek	196	4,88±0,82	4,91±0,88	4,88±0,82	4,91±0,85	4,79±0,86
t			3,304	2,838	1,895	3,808	3,914
p			0,001	0,005	0,058	0,000	0,000
**Sınıf Düzeyi	1. sınıf	170	5,03±0,61	5,03±0,72	4,79±0,74	5,19±0,62	5,08±0,65
	2. sınıf	166	4,89±0,79	4,93±0,85	4,88±0,84	4,94±0,80	4,76±0,82
	3. sınıf	165	5,05±0,77	5,08±0,78	5,03±0,81	5,06±0,84	5,00±0,85
	4. sınıf	172	5,15±0,79	5,16±0,84	5,22±0,82	5,16±0,81	5,07±0,83
F			3,543	2,319	9,096	3,619	3,713
p			0,014	0,074	0,000	0,013	0,001
*Mezun Olunan Lise	Sağlık Meslek Lisesi	91	5,16±0,79	5,15±0,86	5,28±0,81	5,16±0,81	5,07±0,82
	Düz Lise	582	5,01±0,74	5,04±0,79	4,94±0,81	5,08±0,77	4,97±0,80
t			1,771	1,275	3,677	0,919	1,099
p			0,077	0,203	0,000	0,358	0,272

*Student-T Test, **One Way Anova ve Bonferroni Test (post hoc)

Tablo 5'te öğrencilerin tanıtıcı özelliklerine göre BDÖ-24 ve BDÖ-24'ün

alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasındaki ilişkiye ait bulgular yer

almaktadır. Kadın öğrenci hemşirelerin BDÖ-24 puan ortalaması $5,09 \pm 0,71$, erkek öğrenci hemşirelerin ise $4,88 \pm 0,82$ 'dir. Cinsiyete göre öğrenci hemşirelerin BDÖ-24 toplam puan ortalaması ve ölçeğin güvence, saygı ve bağlılık alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$).

BDÖ-24 puan ortalamasının dördüncü sınıftaki öğrencilerde en yüksek, ikinci sınıftaki öğrencilerde ise en düşük olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$) (Tablo 5). Dördüncü sınıf öğrencilerinin birinci, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerine göre ölçeğin güvence, bilgi ve beceri alt boyutu puan ortalamalarının daha yüksek, ikinci sınıf öğrencilerin diğer sınıflardaki öğrencilere göre ölçeğin bağlılık alt boyutu puan ortalamalarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Sınıflara göre öğrenci hemşirelerin BDÖ-24 toplam puan ortalaması ve ölçeğin bilgi ve beceri, saygı ve bağlılık alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p < 0,05$) (Tablo 5).

Mezun olunan liseye göre öğrenci hemşirelerin BDÖ-24 toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı, ölçeğin sadece bilgi ve beceri alt boyutu puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır.

Günümüzde meslek seçimi bireyin kişisel özellikleri, değer yargıları, ilgi alanları, ailesinin beklentileri ve mesleğin ekonomik boyutu gibi pek çok faktörden etkilenmektedir. Hemşirelik alanında ise öğrencilerin mesleği bilinçli olarak tercih etmeleri ve işlerini severek ve isteyerek yapmaları öncelikle mesleki doyumu ve başarıyı sağlaması, bununla birlikte hasta memnuniyetini de beraberinde getirmesi açısından oldukça önemlidir.¹⁸ Araştırmamızda öğrencilerin Meslek Seçimi Ölçeği'nden aldıkları toplam puan ortalaması $55,31 \pm 15,37$, mesleki uygunluk alt ölçeği puan ortalaması $58,86 \pm 19,31$ ve yaşamsal nedenler alt ölçeği puan ortalaması $48,79 \pm 18,09$ olarak belirlenmiştir.

Öğrencilerin en çok başkalarına yardım etme isteği ile hemşirelik mesleğini tercih ettiği saptanmıştır. Literatürde bu konuda yapılmış diğer çalışmalarda da öğrencilerin daha çok yardım etme isteği ile hemşireliği tercih ettiği görülmektedir. Kalkım ve arkadaşlarının (2015) 265 hemşirelik öğrencisi ile yaptığı çalışmada öğrencilerin en çok başkalarına yardım etme isteği ile mesleği seçtiği belirtilmiştir.¹⁹ İnce ve Khorshid'in (2015) yaptığı çalışmada öğrencilerin meslek seçiminde başkalarına yardım etme isteğini ikinci önemli faktör olarak gördükleri saptanmıştır.⁹ Koç ve Sağlam'ın (2009) lise son sınıf öğrencilerinin hemşirelik mesleğini tercih etme nedenlerini inceledikleri çalışmada da öğrencilerin en çok "insanları sevmesi ve onlara yardım etme isteği" ile mesleği seçtiği belirlenmiştir.²⁰ Araştırma bulgularımız bu konudaki diğer çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Hemşirelik geçmişten günümüze kadar bir yardım mesleği olarak görüldüğü için öğrencilerin meslek seçiminde bu görüşün etkili olduğu düşünülmektedir.

Öğrencilerin meslek seçiminde yardım etme isteğinden sonra en çok etkili olan diğer nedenler sırasıyla "çevremdeki insanlar iyi bir hemşire olacağına söylerler", "kendimi ifade edebilmemi sağlayan bir iş yapmak istedim" ve "hemşirelikte işsiz kalmayacağını düşünüyorum" ifadeleridir. Literatürde de bu araştırmadaki bulgulara benzer nedenlerin öğrencilerin hemşirelik mesleği seçiminde daha çok etkili olduğu görülmektedir.^{8,9,19} Kavuran ve arkadaşlarının çalışmasında (2012) öğrencilerin %95'inin, Bozkır ve arkadaşlarının çalışmasında (2008) öğrencilerin % 46,6'sının, Özveren ve arkadaşlarının çalışmasında (2017) öğrencilerin %46,3'ünün mesleği iş bulma güvencesi nedeniyle seçtiğini belirlemiştir.²¹⁻²³ Ayrıca ülkemiz dışında yapılan benzer çalışmalarda da hemşirelik mesleğinin iş güvencesi sağlaması ve ekonomik olarak iyi bir gelir getirmesi nedeniyle tercih edildiği belirtilmektedir.^{24,25} Bozkır ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında öğrencilerin %34,2'sinin

benzer şekilde Tunç ve arkadaşlarının (2010) çalışmalarında da hemşirelik bölümü öğrencilerinin %32,4'nün yakın çevre ve aileleri tarafından mesleğe yönlendirildiğini bildirmişlerdir.^{22,26} Özveren ve arkadaşlarının (2017) çalışmalarında öğrencilerin %49,7'sinin hemşirelik mesleğine kendini hazır hissettiğini, %46,9'unun ise meslek seçiminde ailesinin etkili olduğunu ifade ettikleri bildirilmiştir.²³ Hemşirelik öğrencileri ile yapılan diğer bir çalışmada da öğrencilerin hemşirelik mesleğini en çok iş bulma güvencesi sağlaması, idealindeki meslek olması ve yakın çevresinin etkisiyle seçtiği belirtilmiştir.⁴ Ülkemizde iş istihdamının yüksek olmasının hemşireliğin tercih edilme oranını arttırdığı, bu görüşün de hemşirelik öğrencilerinin meslek seçiminde etkili olabileceği düşünülmektedir. Çalışmamızda ve benzer şekilde literatürde hemşirelikte işsiz kalınmayacağı düşüncesi ve çevredeki insanların yönlendirmesi öğrencilerin bu mesleği seçmede en etkili nedenleri arasında yer almaktadır. Bu durum ailelerinin ya da yakın çevrenin öğrenciler üzerindeki etkisinden kaynaklanabilir. Kişinin işte geçirdiği zaman yaşamının büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Bu nedenle kendine uygun meslek seçimi yapmış olan bireyler hem yaptıkları işten doyum alırken hem de mutlu bir yaşam sürer ve mesleklerinde başarıya ulaşırlar. Çalışmamızda bu ifade öğrencilerin mesleği seçmedeki nedenleri sıralamasında üst sıralarda yer almaktadır. Öğrencilerin hemşirelik mesleğini kendilerini ifade edebilecekleri bir meslek olarak görmesi bu anlamda sevindirici ve mesleğin ilerlemesinde umut vericidir. Ergün ve Güzel (2016)'in çalışmalarında "kendimi ifade edebilmemi sağlayan bir iş yapmak istedim" ifadesi öğrencilerin mesleği seçme nedenleri arasında 5. sırada yer almaktadır.²⁷ İnce ve Khorshid (2015)'in çalışmasında ise bu ifade öğrencilerin %28,8'inin tercih nedeni olup 3. sırada yer almaktadır.⁹

Araştırmamızda öğrenci hemşirelerin bakım davranışları algısının yüksek olduğu saptanmıştır. Labraque ve arkadaşlarının (2015) öğrenci hemşireler ile

gerçekleştirdikleri çalışmasında da öğrenci hemşirelerin bakım davranışları algısının yüksek olduğu belirlenmiştir.²⁸ Birimoğlu ve Ayaz (2015) da ülkemizde yaptıkları çalışmada benzer şekilde öğrenci hemşirelerin bakım davranışları algısının yüksek olduğunu bildirmiştir.²⁹ Yapılan başka bir çalışmada, hem klinik hemşirelerin hem de öğrenci hemşirelerin bakım davranışları puanının yüksek olduğu saptanmıştır.³⁰ Araştırma bulgularımız literatürdeki diğer çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Araştırmamızda öğrenci hemşirelerin bakım davranışları algısının yüksek olması sevindirici bir durumdur. Öğrencilerin eğitiminde bakım kavramına önem verilmesinin, öğretim elemanları tarafından klinik uygulamalarda bakım davranışlarını geliştirmeye yönelik olarak desteklenmelerinin bu sonuçta etkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamızda öğrenci hemşirelerin BDÖ-24'ün her bir alt boyutundan da yüksek puan aldıkları saptanmıştır. Ölçeğin alt boyutları arasında alınan en yüksek puan saygılı olma alt boyutunda, en düşük puan da bilgi-beceri ve bağlılık alt boyutundadır. Literatürde klinik ve öğrenci hemşirelerin bakım davranışları algılarının incelendiği farklı çalışmalarda en yüksek puanın bilgi ve beceri alt boyutunda, en düşük puanın bağlılık alt boyutunda olduğu saptanmıştır.^{15,28,31} Araştırmamızdaki Bakım Davranışları Ölçeği 24'ün alt boyutlarına ilişkin elde edilen bulguların bir kısmı literatürde bu konuda yapılmış benzer çalışmalarla benzerlik gösterirken bir kısmı farklılık göstermektedir.

Cinsiyete göre öğrenci hemşirelerin BDÖ-24 toplam puan ortalaması ve ölçeğin güvence, saygı ve bağlılık alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Araştırmamızda kadın öğrenci hemşirelerin bakım davranışları puan ortalaması erkek öğrencilerden yüksektir. Bu sonuçta kadının toplumdaki iyileştirici/bakım verici rolünün etkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca ahlaki gelişim kuramcılarında Carol Gilligan'ın,

belirttiğine göre bakım ahlakı çoğunlukla kadınlara (feminen), adalet ahlakı ise erkeklere (maskülen) özgüdür. Gilligan kadınların erkeklere göre karşılaştıkları ahlaki konularda karar verirken başkalarının bakımını ve korunmasını göz önünde bulundurmaya ve onları incitmekten sakınmaya daha çok eğimli olduklarını belirtmektedir.³² Eskimez' de (2012) çalışmasında, benzer şekilde kız öğrencilerin bakım davranışlarını algılama puanlarının erkeklerden daha yüksek olduğunu bildirmiştir.³³ Benzer şekilde yapılan çalışmalarda, hemşirelik bakım tutum ve davranışlarında erkek hemşirelerin kadın hemşirelere göre daha yetersiz oldukları vurgulanmıştır.^{34,35}

Araştırmamızda Bakım Davranışları puan ortalamasının dördüncü sınıftaki

öğrencilerde en yüksek olduğu saptanmıştır. Sınıflara göre öğrenci hemşirelerin BDÖ-24 toplam puan ortalaması ve ölçeğin bilgi ve beceri, saygı ve bağlılık alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin sınıf ilerledikçe teorik bilgi ve deneyimlerinin artmasına bağlı olarak bakım davranışlarının diğer sınıflara göre yüksek olması beklenen bir sonuçtur. Nitekim Eklund-Myrskog'un (2000) hemşirelik öğrencilerinin bakım bilimini anlamalarını araştırdığı çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin eğitimlerinin son yılında, bakım bilimini anlamada daha çok derinleştikleri belirtilmiştir.³⁶

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada öğrencilerin en çok yardım etme duygusuyla mesleği seçtiği, kız öğrencilerin hemşirelik mesleğini erkeklere göre daha çok tercih ettiği, kız öğrencilerin bakım davranışları algısının ise erkek öğrencilere göre yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Meslek seçme aşamasında olan lise son sınıf öğrencilerine ve ailelerine hemşirelik mesleğinin tam ve doğru tanıtımının yapılması amacıyla meslek üyeleri tarafından eğitim/konferanslar düzenlenmesi ve böylece bireylerin

mesleği bilerek ve isteyerek tercih etmelerinin sağlanması,

- Erkek öğrencilerin mesleğe ilişkin algıları ile etkileyen faktörlerin araştırılması ve olumsuz algıya neden olan faktörlerin incelenmesi,
- Erkek öğrencilerin bakım davranışları algısını etkileyen faktörlerin incelenmesi,
- Çalışmanın örnekleminin genişletilerek ve yeni değişkenlerin eklenerek farklı örneklem gruplarında yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Dalpezzo, N.K. (2009). Nursingcare: A concept analysis. Nursing Forum, 44 (4): 256-264.
2. Birol, L. (2007). Hemşirelik Süreci. 5. Baskı. Etki Matbaacılık Yayıncılık Ltd. Şti. İzmir, 21-82.
3. Dinç, L. (2010). Bakım kavramı ve ahlaki boyutu. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 74-82.
4. Özpancar, N., Aydın, N., Akansel, N. (2008). Hemşirelik 1. sınıf öğrencilerinin hemşirelik mesleği ile ilgili görüşlerinin belirlenmesi. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 12 (3): 9-17.
5. Ünsar, S., Kostak, M.A., Kurt, S., Erol, Ö. (2011). Hemşirelerin kendini gerçekleştirme düzeyleri ve etkileyen etmenler. DEUHYO ED, 4 (1): 2-6.
6. Karamanoğlu, A.Y., Özer, F.G., Tuğcu, A. (2009). Denizli ilindeki hastanelerin cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin mesleki profesyonelliklerinin değerlendirilmesi. Fırat Tıp Dergisi, 14 (1): 12-17.
7. Beydağ, K.D., Arslan, H. (2008). Kadın doğum kliniklerinde çalışan ebe ve hemşirelerin mesleki profesyonelliklerini etkileyen faktörler. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 3 (7): 76-87.

8. Özdelikara, A., Ağaçdiken, S., Aydın E. (2016). Hemşirelik öğrencilerinin meslek seçimi ve etkileyen faktörler. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2): 83-88.
9. İnce, S., Khorshid, L. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18 (3): 163-171.
10. Jirwe, M., Rudman, A. (2012). Why choose a career in nursing? *Journal of Advanced Nursing*, 68 (7): 1615-1623.
11. Ünsan A. (2017). Hemşireliğin dört temel kavramı: insan, çevre, sağlık&hastalık, hemşirelik. *Ahi Evran Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1 (1): 11-25.
12. Bassett, C. (2001). Educating for care: A review of the literature. *Nurse Educ Pract*, 1 (2): 64-72.
13. Çelikkalp, Ü., Aydın, A., Temel, M. (2010). Bir sağlık yüksekokulu hemşirelik bölümü öğrencilerinin aldıkları eğitime ilişkin görüşleri. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3 (2): 2-14.
14. Begum, S., Slavin, H. (2012). Perceptions of "caring" in nursing education by Pakistani nursing students: An exploratory study. *Nurse Education Today*, 32: 332-336.
15. Wu, Y., Larrabee, J.H., Putman, H.P. (2006). Caring behaviors inventory: A reduction of the 42-item instrument. *Nursing Research*, 55 (1): 18-25.
16. Kurşun, Ş., Kanan, N. (2012). Bakım Davranışları Ölçeği-24'ün türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15 (4): 229-235.
17. Zysberg, L., Devon, M.B. (2005). Gender and students' vocational choices in entering the field of nursing. *Nursing Outlook*, 53: 193- 198.
18. Önler, E., Saraçoğlu, G.V. (2010). Hemşirelikte meslek seçimi ölçeğinin güvenilirlik ve geçerliliği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 3 (2): 78-85.
19. Kalkım, A., Sağkal, Midilli, T, Uğurlu E., Gülcan, E. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin meslek seçimi ve etkileyen değişkenlerin incelenmesi. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 4: 41-60.
20. Koç, Z., Sağlam, Z. (2009). Lise son sınıf öğrencilerinin hemşirelik mesleğine ilişkin görüşleri ve mesleği seçme durumlarının belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12 (3): 1-11.
21. Kavuran, E., Ağaçdiken, S., Ersöz, H., Arı, F., Kelle, Ş. (2012). Hemşirelik öğrencilerinin özetkililik- yeterlilik düzeylerine göre hemşirelik mesleğini seçme durumları. XI. Ulusal Hemşirelik Kongresi, 26-28 Nisan, Bursa, 134.
22. Bozkır, G., Taşcı, N., Arsak, A., Balgı, Ö., Kaya, E., Güngör, N. ve ark. (2008). Genel Lise son sınıf ve Sağlık Yüksekokulu'ndaki erkek öğrencilerin hemşireliğe bakışı. *Üniversite ve Toplum*, 8 (1): 54-71.
23. Özveren, H., Gülnar, E., Özden, D. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Turk J Clin Lab*. 8 (2): 57-64.
24. Larsen, P.D., McGill, S.J., Palmer, S.J. (2003). Factors influencing career decisions: perspectives of nursing students in three types of programs. *Journal of Nursing Education*, 42: 168-173.
25. Seago, J.A., Spetz, J., Alvarado, A., Keane, D. (2006). The nursing shortage: Is it really about image? *Journal of Healthcare Management*, 51: 96-110.
26. Tunç, G. Ç., Akansel, N., Özdemir, A. (2010). Hemşirelik ve sağlık memurluğu öğrencilerinin meslek seçimlerini etkileyen faktörler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3 (1): 24-31.
27. Ergün, G., Güzel, A. (2016). Sağlık yüksekokulu hemşirelik bölümü ilk ve son sınıf öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 13 (1): 1271-1284.
28. Labrague, L.J., McEnroe-Petitte, D.M., Papanasiou, I.V., Edet, O.B., Arulappan, J., Tsaras, K. (2015). Nursing students' perceptions of their own caring behaviors: A multicountry study. *International Journal of Nursing Knowledge*, 1-8.
29. Birimoğlu, C., Ayaz, S. (2015). Hemşirelik öğrencilerinin bakım davranışlarını algılamaları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2 (3): 40-48.
30. Loke, J.C.F., Lee, K.W., Lee, B.K., Noor, A.M. (2015). Caring behaviours of student nurses: Effects of pre-registration nursing education. *Nurse Education in Practice*, 15: 421-429.
31. Burtson, P.L., Stichler, J.F. (2010). Nursing work environment and nurse caring: relationship among motivational factors. *Journal of Advanced Nursing*, 66 (8): 1819-1831.
32. Çam, Z., Çavdar, D., Seydoğulları, S., Çok, F. (2012). Ahlak gelişimine klasik ve yeni kuramsal yaklaşımlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12 (2): 1211-1225.
33. Eskimez Z, Hemşirelik Öğrencilerinin Bakım Davranışlarını Algılamaları. T.C. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Başkanlığı, Doktora Tezi, İstanbul, 2012.
34. Boughn, S. (2001). Why women and men choose nursing. *nursing and health care perspectives*, 22 (1): 14.
35. Codier, E., MacNaughton, N.S. (2012). Are male nurses emotionally intelligent?. *Nursing Management*, 43 (4): 1-4.
36. Eklund-Myrskog E.D. (2000). Student nurses' understanding of caring science. *Nurse Education Today*, 20 (2): 164-170.

Kadınların Gıda ve Mutfak Hijyeni ile İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

The Evaluation of Women Knowledge, Attitude and Behaviours Related with Food and Kitchen Hygiene

Sema ÖZMERT ERGİN¹, Aysun GÜZEL²

ÖZ

Bu araştırmanın amacı, farklı yaş, eğitim düzeyi ve meslek grubundaki kadınların gıda ve mutfak hijyeni bilgilerinin, bu konudaki tutum ve davranışlarının değerlendirilmesidir. Araştırma tanımlayıcı tipte epidemiyolojik bir araştırmadır ve Burdur ilinde yapılmıştır. Araştırma Kasım 2016-Ocak 2017 tarihleri arasında araştırmaya katılmaya gönüllü olan 420 kadınla gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya başlamadan önce etik kurul onayı alınmış ve katılımcılardan gönüllülük formu doldurmaları istenmiştir. Araştırma verileri 32 sorudan oluşan veri toplama aracı ile toplanmıştır ve SPSS 16 programında analiz edilmiştir. Araştırmaya katılan kadınların yaş ortalaması 39,25±1,25'tir ve %43,1'i üniversite mezunudur. Katılımcıların %55,7'si ev içi temizlik faaliyetlerinden en önemlisini 'mutfak' olarak ifade etmiştir. Dondurulmuş gıdaları çözündürme işleminde buzdolabında bekletme yöntemini en çok kullanan yaş grubu %83,3 ile 66-77 yaş grubu olmuştur. Çalışmada katılımcılar arasında çiğ süt satın alma (%83,8) ve çiğ süttten yapılan ürünleri tüketme (%60) davranışı yüksek bulunmuştur. Bakteriler arasında en çok bilinen %37,2 ile 'Brucella' olmuştur. Katılımcıların %11,9'u son beş yıl içinde gıda zehirlenmesi yaşamıştır ve en fazla zehirlenmeye neden olan gıda %20 ile 'tavuk eti' olarak saptanmıştır.

Kadınların gıda ve mutfak hijyeni bilgileri eksiktir ve yanlış yaptıkları uygulamalar fazladır. Satın alma ve gıda hazırlamaya yönelik yanlış uygulama yapan kadınlar tespit edilmeli; yaş gruplarına ve eğitimlerine göre gruplandırılmalı ve hem görsel hem de işitsel düzeyde davranış değiştirmeye yönelik eğitimler verilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Gıda Hijyeni, Sağlık, Kadın, Hijyenik Tutum ve Davranış

ABSTRACT

The aim of this research is to evaluate women of different age, education level and profession group, food and kitchen hygiene knowledge, attitude and behaviours about this area. The research is a descriptive type epidemiological research and was conducted in Burdur. The research was conducted with 420 women volunteering to participate to the research between November 2016 and January 2017. The ethics committee had approved before the investigation and participants were asked to fill up a volunteer form. The research data were collected by a data collection tool consisting of 32 questions and were analyzed in the SPSS 16 program. The average age of the women participating to the research was 39.25±1.25 and 43.1% of them were university graduates. 55.7% of the participants stated the most important of the in-house cleaning activities as 'kitchen'. In the process of defrosting of frozen foods, the age group that mostly using the method of waiting in the refrigerator was 66-77 ages group with 83.3% rate. In the study, purchasing raw milk (83.8%) and consumption products made from raw milk (60%) behaviours were found high among the participants. 'Brucella' was the most known among the bacteria and 37.2% rate. 11.9% of the participants have experienced food poisoning in the last five years and 'chicken meat' was found to be the most common food to cause poisoning with 20% rate.

Women's food and kitchen hygiene knowledge is inadequate and the wrong applications are much. Women who make wrong application in purchasing and preparing food should be identified, should be classified according to age groups and education levels and trainings should be provided for to change behaviour at both visual and auditory level.

Keywords: Food Hygiene, Health, Woman, Hygienic Attitude and Behaviour

*Bu çalışma 29 Haziran- 1 Temmuz 2017 tarihlerinde Aydın'da düzenlenen 1. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur. Çalışma için Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Etik Kurul Biriminden onay alınmıştır.

¹Dr. Öğr. Üyesi, Besin Hijyeni ve Teknolojisi Uzmanı, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, sozmert@mehmetakif.edu.tr, ORCID:0000-0001-7742-8185

²Dr. Öğr. Üyesi, Halk Sağlığı Uzmanı, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, ayurdakul@mehmetakif.edu.tr, ORCID:0000-0002-7071-3511

İletişim / Corresponding Author: Sema ÖZMERT ERGİN
e-posta/e-mail: sozmert@mehmetakif.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 19.03.2018
Kabul Tarihi/Accepted: 26.06.2018

GİRİŞ

Hijyen sağlıklı ortamın sağlanması için yapılan uygulamalar ve alınan temizlik önlemlerinin yanı sıra halk sağlığının korunmasında ve iyileştirilmesinde beslenme, sağlık ve çevre konularını kapsayan bir bilim dalıdır¹. Toplumda insan sağlığını olumsuz yönde etkileyebilecek birçok faktör bulunmaktadır. Çoğu ülkede toplum sağlığının bozulması, enfeksiyonların ve kronik hastalıkların çoğalması sağlık eğitimine verilen önemin artırılmasını zorunlu kılmıştır.²

Gıda güvenliği; tüketici sağlığının korunması, gıda endüstrisi ve ekonomi açısından büyük öneme sahiptir.³ İnsanların yeterli ve dengeli beslenmelerine ilaveten tükettikleri gıdaların hijyenik kalitelerinin de iyi olması şarttır. Yetersiz hijyen bilgisi ve uygulamaları gıda kaynaklı hastalıklara neden olmaktadır. Bu durum hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin başlıca problemlerinden biridir.^{4,5} Gıda hijyeni; sağlıklı ve kusursuz gıda temini için, gıdaların üretim, işleme, muhafaza ve dağıtım aşamalarında uyulması gereken kurallar ve alınması gereken önlemler bütünüdür.¹ Gıdalarda bulunan mikrobiyolojik (bakteri, virüs, küf, mantar, parazit gibi); kimyasal (ağır metaller, gıda katkı maddeleri, tarım/veteriner ilaçları gibi) ve fiziksel (kir, cam, metal, taş gibi) etkenler sağlık için önemli riskler oluşturmaktadır. Gıda güvenliği, fiziksel, kimyasal, biyolojik ve her türlü zararların bertaraf edilmesi için alınan tedbirlerdir.^{6,7} Gıda kaynaklı hastalıklar zehirlenmelere, yaralanmalara hatta ölümlere yol açabilmektedir. Tüketici bazında gıda kaynaklı hastalıklardan korunmanın temeli gıda satın alma, hazırlama, pişirme ve depolama süreçlerinde iyi hijyen uygulamalarına dayanmaktadır.⁸

Restoran, otel, büfe gibi yerler gıda kaynaklı hastalıkların merkezi olarak düşünülse de bu hastalıkların görülme sıklığı evlerde daha fazla olmaktadır.^{4,9} Evlerde gıda üretiminin merkezi mutfaklardır. Mutfak hijyeni; gıdaların muhafaza edildiği, temizleme, pişirme hatta tüketim işlemlerinin

yapıldığı alanların ve gıda hazırlayan kişilerin temizliği ile ilişkilidir. Mutfak hijyeni sağlıklı beslenme açısından önemli konular arasında yer almaktadır ve daha çok gıda hazırlayan kişi ya da kişilerin hijyenik tutumu ve el yıkama alışkanlığı ile ilgilidir. Sık ve etkili el yıkama ve kurulama davranışı ile mutfaklardaki çapraz kontaminasyonlar kontrol altına alınabilmektedir.¹⁰ Mutfak hijyeninde, kişisel hijyendeki el yıkamanın yanı sıra çevre hijyeni, mutfak ekipmanlarının temizliği, tezgah, lavabo yüzeylerinin temizliği, sünger ve bezlerin temizliği gibi konular da önemlidir.¹¹⁻¹³ Çiğ süttten yapılan ürünler, kırık ve kirli yumurta, açıkta satılan gıdalar ve son kullanma tarihi yaklaşmış ya da geçmiş ürünleri satın alma tüketicilerin gıda temininde yaptığı hatalardan bazılarıdır. *Brucella* genellikle süt ve süt ürünleri aracılığıyla insanlara bulaşan, gıda enfeksiyonlarına neden olan bir bakteri türüdür. Kontamine çiğ süt ve bundan yapılan peynir, krema, tereyağı gibi ürünlerin tüketilmesi insanlarda *Brusellozis* hastalığına sebep olmaktadır.¹⁴ Yumurta kabuğunda birçok patojen mikroorganizma bulunmaktadır. Bunlardan en önemlisi *Salmonella*'dır. *Salmonella* insanlarda daha çok bağırsak enfeksiyonlarına ve tifoya neden olan bir bakteridir. Ayrıca yumurta kabuğunda *Listeria monocytogenes*, *Campylobacter jejuni*, *Escherichia coli* ve *Yersinia enterocolitica* gibi bakterilere de rastlanmaktadır.¹⁵⁻¹⁷

Mutfak hijyeninde dikkat edilmesi gereken konulardan biri de gıda muhafazasıdır. Soğutma ve dondurma gıda güvenliğinin sağlanmasında sık kullanılan yöntemler arasındadır. Çiğ ya da pişmiş gıdalara, meyve ve sebzelere, et ve et ürünlerine dondurma işlemi uygulanabilmektedir. Dondurulmuş gıdaların çözdürülme işlemi ise mikrobiyal üremede kritik rol oynamaktadır. Dondurulmuş gıdaların çözdürülmesi için oda sıcaklığında bekletme yöntemi yaygın olarak kullanılsa da en uygun ve sağlıklı yöntem buzdolabında çözdürmedir.¹⁸ Et ürünlerinde sıkça rastlanan

bakteriler de *Salmonella* ve *Campylobacter*'dir. Bu bakterilerin mutfak ekipmanları ve diğer yüzeylerle temas etmesi çapraz kontaminasyonla diğer gıdalara bulaşmalarına neden olabilmektedir.^{19,20}

Gıdalardaki patojen mikroorganizmalar çoğalarak toksin salgılamakta ve bu gıdaların tüketimi sindirim sistemi ve sinir sistemi bozukluklarına, dolayısıyla gıda zehirlenmelerine yol açmaktadır. Gıda zehirlenmelerinde alınan toksinin türüne ve miktarına bağlı olarak bireylerde mide bulantısı, kusma, diyare, yüksek ateş, kramp, gebe kadınlarda düşük, akut böbrek yetmezliği gibi semptomlar görülebilirken, ileri derecede ölümcül de olabilmektedir.^{16,21} Bakteriler, virüsler, küfler, parazitler gıda zehirlenmelerine yol açan etkenler arasındadır.⁶ Gıdaların üretilmesi, uygun şartlarda muhafaza edilmesi ve tüketilmesi için gereken kurallara uyulmaması ölümle sonuçlanabilen hastalıklara neden olabilmektedir. İnsan sağlığının korunması gıda sektöründe çalışanların ya da evlerde gıda hazırlayanların gıda hijyeni algılarına ve

davranışlarına bağlıdır. Jevsnik ve ark. (2008)'nın tüketicilerin gıda güvenliği bilgilerini araştırdıkları çalışmalarında, tüketiciler arasında satın almadan tüketim aşamasına kadar yanlış uygulamalar ve bilgi eksikliklerinin bulunduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada gıda kaynaklı hastalıkların önlenmesinde tüketicilere gıda hijyeni ve gıda güvenliği konularında eğitim verilmesinin faydalı olacağı vurgulanmıştır.³ Gıda zehirlenmeleri patojen mikroorganizmaların gıdalarla birlikte tüketilmesi sonucu oluşan önemli bir halk sağlığı sorunudur. Gıda zehirlenmeleri en çok et, tavuk ve süt ürünlerinden kaynaklanmaktadır. Yapılan bir çalışmada 215 gıda zehirlenmesi olgusundan 83'ünün (%38,6) tavuk ürünleri tüketimi sonucu gerçekleştiği bildirilmiştir.⁷

Bu çalışmada farklı yaş, eğitim düzeyi ve meslek grubunda olan kadınların gıda ve mutfak hijyeni bilgilerinin ve satın almadan sunuma kadar geçen süreçte gösterdikleri bazı tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Veri Toplama Aracı

Bu çalışma tanımlayıcı tipte epidemiyolojik bir araştırmadır. Araştırma Burdur ilinde Kasım 2016-Ocak 2017 tarihleri arasında 420 kadınla gerçekleştirilmiştir. Araştırmada örneklem seçimi yapılmamış ve örneklem büyüklüğü belirlenmemiştir. Belirtilen tarihler arasında araştırmaya katılmaya gönüllü olan kadınlardan veri toplanmıştır. Araştırma tanımlayıcı olarak planlandığı için üç aylık sürede toplanacak verilerin, bu çalışma ve gelecekte yapılacak analitik araştırmalar için yeterli olabileceği düşünülmüştür. Araştırmada, araştırmacılar tarafından literatür taranarak hazırlanan ve 32 sorudan oluşan veri toplama aracı kullanılmıştır. İlk dört soruda katılımcılara yaş, eğitim durumu, medeni durumu, bir işte çalışma-çalışmama durumu gibi kişisel bilgileri sorulmuş;

çalışan kişilerden mesleğini belirtmeleri istenmiştir. Sonraki yirmi üç soru kadınların gıda satın alma, hazırlama, tüketme, temizlik, hijyen konularındaki bilgi ve tutumlarını, yaptıkları uygulamaları belirlemeye yöneliktir. Katılımcılara son beş yıl içinde kontamine gıda tüketimine bağlı zehirlenme vakası yaşama durumları, eğer varsa zehirlenmeye neden olan gıda, karşılaşılan semptomlar ve zehirlenme sonrası yaptıkları uygulamalar sorulmuştur. Son soruda ise bazı bakteriler okunuş şekilleriyle seçeneleştirilmiş ve katılımcılardan bu bakterilerden ismini bildiklerini işaretlemeleri istenmiştir.

Uygulama

Veri toplama aracı araştırmacılar tarafından Burdur il merkezinde bulunan üç farklı çocuk parkında uygulanmıştır. Araştırmanın içeriği anlatılmıştır ve

araştırmaya katılmaya gönüllü olanlardan veri toplanmıştır. Katılımcılara veri toplama aracı verilmiş, doldurulması süresince yanlarında beklenmiş ve 20-25 dakika sonra geri alınmıştır. Veri toplama aracında yer alan soruları okumakta ya da işaretlemekte zorlanan kişilere yardım edilmiştir.

İstatistiksel Analiz

Araştırma verilerinin istatistiksel analizinde SPSS 16.0 paket programı kullanılmıştır. Toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarılarak sonuçlar ortalama (\pm), standart sapma ve yüzde (%) olarak verilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi ve post-hoc

testlerinden Tukey HSD testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

Etik Prensipler

Araştırmanın içeriğini anlatan ve araştırmaya katılmaya gönüllülüğü ifade eden ‘bilgilendirilmiş gönüllü olur formu’ tüm katılımcılara imzalatılmıştır. Araştırma sırasında araştırmaya katılmaktan vazgeçenlere izin verilmiş ve veri toplama araçları verilerin değerlendirilmesi aşamasında kullanılmamıştır. Araştırmaya başlamadan önce Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Etik Kurul Biriminden onay alınmıştır (2016/39).

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1’de araştırmaya katılan kadınların bazı sosyodemografik özellikleri verilmiştir. Buna göre kadınların yaş ortalaması $39,25 \pm 1,25$ (en az=18, en fazla=77) olarak bulunmuştur. Katılımcıların %34,3’ü 30-41

yaşları arasındadır. Kadınların %43,1’i üniversite mezunu ve %76’sı evlidir. Kadınların %47,1’i çalıştığını ve çalışanların %14,3’ü eğitim sektöründe çalıştığını ifade etmiştir.

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Kadınların Bazı Sosyodemografik Özelliklere Göre Dağılımı

Kadınların Bazı Özellikleri	Sayı (n)	Yüzde (%)	
Yaş	18-29 yaş	111	26,4
	30-41 yaş	144	34,3
	42-53 yaş	99	23,6
	54-65 yaş	54	12,9
	66-77 yaş	12	2,8
Eğitim Durumu	Okuryazar	3	0,7
	İlkokul mezunu	77	18,3
	Ortaokul mezunu	22	5,2
	Lise mezunu	95	22,6
	Üniversite mezunu	181	43,1
Yüksek lisans ya da doktora mezunu	42	10,1	
Medeni Durum	Bekar	88	21,0
	Evli	319	76,0
	Eşi ölmüş + boşanmış	13	3,0
Çalışma Durumu	Halen çalışıyor	198	47,1
	Çalışmıyor	166	39,5
	Emekli ve çalışmıyor	56	13,4
Meslek*	Çalışmıyor	222	52,9
	Tarım, ormancılık ve balıkçılık	4	1,0
	Konaklama ve Yiyecek Hizmetleri Faaliyeti	15	3,6
	Ulaştırma ve Depolama	3	0,7
	Mesleki, Bilimsel ve Teknik Faaliyetler	24	5,7
	İdari ve Destek Hizmetleri Faaliyeti	26	6,2
	Kamu Yönetimi ve Savunma	2	0,5
	Eğitim	60	14,3
	İnsan Sağlığı ve Sosyal Hizmet Faaliyetleri	38	9,0
	Memur		
	Diğer Faaliyetler (özel sektör, esnaf vb.)	18	4,3
	8	1,9	
Toplam	420	100,0	

*Bu tablo http://www.tuik.gov.tr/MicroVeri/GYKA_2012/turkce/metaveri/siiniiflamalar/index.html adresinde yer alan meslek sınıflandırmasına göre yapılmıştır.

Gıda kaynaklı hastalıkların halk sağlığındaki önemi büyüktür. Gıdanın hijyenik kalitesinin yanında muhafazası, işlenmesi, depolanması gibi süreçler de gıda kaynaklı hastalıkların meydana gelmesinde etkili faktörlerdir. Çalışmada kadınların gıda ile ilgili yaptıkları uygulamalar incelenmiştir. Tablo 2'ye göre araştırmaya katılan kadınların %47,1'i 'hijyen' kelimesinin

anlamının 'mikropların giderilmesi işlemi' olduğunu belirtmişlerdir. Evde hijyen uygulamaları; kişisel hijyen, gıda hijyeni ve çevre hijyenine dayanmaktadır.²² Bu çalışmada ev içi temizlik faaliyetlerinden en önemlisi sorulduğunda kadınların en fazla 'mutfak' (%55,7) şeklinde cevap verdikleri görülmüştür. Tuvalet temizliği %42,9 ile ikinci sırada, banyo temizliği ise %1,4 ile son sıradadır.

Tablo 2. Çalışmaya Katılan Kadınların Hijyen ile İlgili Bilgi ve Tutumları

Kadınların Hijyene Yönelik Bilgi ve Tutumları	Sayı (n)	Yüzde (%)	
“Hijyen” kelimesinin anlamı	Su ve deterjanla yapılan temizlik işlemidir	105	25,0
	Dezenfektan kullanılarak yapılan temizlik işlemidir	107	25,5
	Görünür kirlerin giderilmesi işlemidir	10	2,4
	Mikropların giderilmesi işlemidir	198	47,1
En önemli ev içi temizlik faaliyetinin ne olduğu	Tuvalet	180	42,9
	Banyo	6	1,4
	Mutfak	234	55,7
Gıdaların bozulmasında hangisinin rolünün daha fazla olduğu	Gıdaların muhafaza edilme şartlarına uyulmaması	276	65,7
	Kötü hijyenik koşullar, kirli ortam	144	34,3
Gıda hijyeni açısından en tehlikeli olanın hangisi olduğu	Küfler	54	12,9
	Mantarlar	20	4,8
	Bakteriler	174	41,4
	Virüsler	114	27,1
	Parazitler	58	13,8
Gıda güvenliği açısından daha tehlikeli olanın hangisi olduğu	Gıda katkı maddeleri	140	33,3
	Cam, metal, saç gibi fiziksel tehlikeler	19	4,5
	Mikroorganizmalar	83	19,8
	Tarım ya da veteriner ilaçları	178	42,4
Ülkemizde gıda hijyenine gereken önemin verilmesi durumu	Evet, kesinlikle	11	2,6
	Çoğu zaman	56	13,3
	Bilmiyorum	57	13,6
	Çok az	192	45,7
	Hayır, kesinlikle	104	24,8
Mutfakta hijyenik kurallara tam olarak uyma durumu	Evet, kesinlikle	395	94,0
	Bilmiyorum	15	3,6
	Hayır, kesinlikle	10	2,4
“Bulaşıkların makinede yıkanması daha hijyeniktir” ifadesine katılma durumu	Katılıyorum	373	88,8
	Kararsızım	28	6,7
	Katılmıyorum	19	4,5
“Bulaşıkların makinede yıkanması daha ekonomiktir” ifadesine katılma durumu	Katılıyorum	370	88,1
	Kararsızım	31	7,4
	Katılmıyorum	19	4,5
“Temizlik maddelerinin etkili olma düzeyi, kullandığım maddenin miktarına bağlıdır” ifadesine katılma durumu	Katılıyorum	242	57,6
	Kararsızım	45	10,7
	Katılmıyorum	133	31,7
Toplam		420	100,0

Tokat ilinde kadınlarla yapılan bir çalışmada, kadınların %93,26'sı evin mutfak temizliğinin tuvalet, banyo ve diğer bölümlerinden daha öncelikli olduğunu belirtmişlerdir.²³ İki çalışmada da mutfak temizliği ilk sırada yer almıştır.

Çalışmada, kadınlar gıda güvenliğinde en fazla kimyasal tehlikelerin önemli olduğunu düşünmektedirler. Kadınların %42,4'ü tarım ya da veteriner ilaçlarını, %19,8'i mikroorganizmaları tehlikeli bulmaktadırlar. Enfeksiyonel hastalıklara fiziksel ve kimyasal tehlikelerden çok mikrobiyolojik tehlikeler sebep olmaktadır.^{24,25} Tarım-veteriner ilaçları, iyi yıkanmayan çiğ sebze ve meyvelerin tüketimiyle insan sağlığını etkilemektedir.

Katılımcılar gıda hijyeni açısından en tehlikeli olan mikroorganizmanın bakteriler (%41,4); en az tehlikeli olan mikroorganizmanın da mantarlar (%4,8) olduğunu ifade etmişlerdir. Yaş gruplarına

göre 30-41 yaş grubunun %41,7'si; 42-53 yaş grubunun %48,5'i bakterilerin daha tehlikeli olduğunu belirtmiştir. 54-65 yaş ve 66-77 yaş gruplarına göre ise küfler daha tehlikeli bulunmuştur. Yapılan çalışmalar bakterilerin gıda kaynaklı birçok hastalıktan sorumlu olduğunu göstermektedir.^{14,17} Bu çalışmada kadınların yaklaşık yarısının gıda güvenliği ile ilgili kendi sağlıklarına zarar verebilecek tehlikeleri bildikleri görülmektedir. Olması gereken ya da istenilen, kadınların tamamının gıda güvenliği ile ilgili bilgilerinin yeterli olmasıdır. Bu durum ülkemizde gıda güvenliği eğitimlerinin yetersiz olmasından kaynaklanabilir.

Kadınların %94'ü mutfaktaki hijyenik kurallara tam olarak uyduklarını ifade etmiştir. Bulaşıkların bulaşık makinesinde yıkanması uygulaması kadınların %88,1'ine göre daha ekonomik ve %88,8'ine göre daha hijyeniktir.

Tablo 3. Çalışmaya Katılan Kadınların Gıda ve Mutfak Hijyeni ile İlgili Bazı Davranışları

Kadınların Hijyene Yönelik Davranışları	Sayı (n)	Yüzde (%)	
Dondurulmuş gıda kullanma durumu	Evet	308	73,3
	Hayır	112	26,7
Dondurulmuş gıdaların çözündürülmesinde en sık kullanılan yöntem*	Sıcak suda bekletiyorum	13	4,2
	Oda sıcaklığında bekletiyorum	147	47,8
	Mikrodalga fırın kullanıyorum	26	8,4
	Buzdolabında bekletiyorum	122	39,6
Çözünmüş bir gıdayı tekrar dondurma davranışını doğru bulma durumu	Evet	20	4,8
	Hayır	400	95,2
Çiğ süt satın alma durumu	Evet	228	54,3
	Bazen	124	29,5
	Hayır	68	16,2
Çiğ süttten yapılmış ürünleri tüketme durumu	Evet	128	30,5
	Bazen	124	29,5
	Hayır	168	40,0
Ürünlerin muhafaza edilmesinde ambalaj üzerindeki talimatlara uyma durumu	Evet, tümünde	290	69,0
	Bazı durumlarda	126	30,0
	Hayır, hiçbir zaman	4	1,0
Gıdaları hazırlamadan önce elleri yıkama durumu	Evet, her zaman	392	93,3
	Bazı durumlarda	28	6,7
Et kesiminde kullanılan kesme tahtasının diğer ürünlerde kullanılması durumu	Evet	132	31,4
	Bazen	98	23,4
	Hayır	190	45,2
Toplam	420	100,0	

Tablo 3. Çalışmaya Katılan Kadınların Gıda ve Mutfak Hijyeni ile İlgili Bazı Davranışları (Devamı)

Kadınların Hijyene Yönelik Davranışları		Sayı (n)	Yüzde (%)
Yumurtayı kullanmadan önce yıkama durumu	Evet	222	52,9
	Bazen	89	21,1
	Hayır	109	26,0
Yumurtayı kırıldıktan sonra elleri yıkama durumu	Evet, sabunla yıkarım	200	47,6
	Evet, yalnız su ile yıkarım	193	46,4
	Hayır, yıkamam	27	6,0
Buzdolabını temizleme süresi	Her gün	1	0,2
	2-3 günde bir	35	8,3
	Haftada bir	178	42,4
	2-3 haftada bir	107	25,5
	Ayda bir	92	21,9
	Yılda bir	7	1,7
Bulaşıkları yıkama yöntemi	Elde yıkarım	50	11,9
	Makinede yıkarım	172	41,0
	Bazen elde bazen makinede yıkarım	198	47,1
Makine kullanan kadınların bulaşıkları makinede yıkama sıklığı**	Her gün	161	43,5
	2-3 günde bir	167	45,1
	Haftada bir	36	9,7
	Ayda bir	6	1,7
Toplam		420	100,0

*Dondurulmuş gıda kullanma durumuna 'evet' cevabını verenler değerlendirmeye alınmıştır.

**Bulaşıkları yıkama yöntemine 'makinede yıkarım' ve 'bazen elde bazen makinede yıkarım' cevabını verenler değerlendirmeye alınmıştır.

Kadınların gıda satın alma, tüketim, işleme, temizlik gibi bazı davranışları gösterme durumları Tablo 3'te verilmiştir. Buna göre katılımcıların %73,3'ü dondurulmuş gıda kullandığını belirtmişlerdir. Dondurulmuş gıda kullanan katılımcıların %47,8'i dondurulmuş gıdaların çözdürülmesinde en sık kullandıkları yöntemi 'oda sıcaklığında bekletme' olarak ifade etmişlerdir.

Satın alınan gıdaların tüketime sunulmasına kadar geçen sürede yetersiz hijyen bilgisi nedeniyle yanlış uygulamalar yapılabilmektedir. Dondurulmuş gıdaların çözdürülmesi ile yaş grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,01$). 18-29 yaş arası grupta %58,4, 30-41 yaş arası grupta %48,8 ile 'oda sıcaklığında bekletme' yöntemi; 42-53 yaş arası grupta %44,1, 54-65 yaş arası grupta %61,4, 66-77 yaş arası grupta %83,3 ile 'buzdolabında bekletme' yöntemi yaygın olarak kullanılmaktadır. Eğitim durumuna göre değerlendirildiğinde, lise mezunu kadınlar dışındaki eğitim gruplarının tümünde (ilkokul ve altı, ortaokul, üniversite ve üstü) 'oda sıcaklığında bekletme' yöntemini kullanma oranı daha yüksektir. Lise mezunu kadınlar ise en fazla 'buzdolabında bekletme' yöntemini kullanmaktadırlar (%55,1). Dondurulmuş

gıdalar (özellikle et ürünleri) 5°C'nin üstündeki sıcaklıklarda çözdürülmemelidir.²⁶ Bu sıcaklık değerinin üzerindeki bir ortamda gıdada bakteri üremesi hızla gerçekleşmektedir. Bu nedenle donmuş gıdalar buzdolabında bekletilerek çözdürülmelidir. Kadınların sık kullandığı 'oda sıcaklığında bekletme' yöntemi, onların ve ailelerinin sağlığının bozulmasına neden olabilir. Çalışmada dondurulmuş gıda kullanan kadınların sadece 26'sı (%8,4) çözdürme işleminde sıklıkla mikrodalga fırından yararlandığını belirtmiştir. Araştırmaya katılan kadınlar arasında bu uygulamanın yaygın olmadığı görülmektedir. Jevsniç ve ark. (2008)'nin çalışmasında tüketicilere dondurulmuş etin çözdürülmesinde uyguladıkları yöntemler sorulmuştur. Bu çalışmada da katılımcılar yüksek oranda (%50,4) mutfak tezgahında yani oda sıcaklığında çözdürme işlemini kullandıklarını belirtmişlerdir. Çalışmada buzdolabında çözdürme yöntemini kullananlar %16,6; mikrodalga fırın kullananlar %11,4 oranındadır.³

Yapılan bir araştırmada ülkemizde *Brusellozis*'in sık görüldüğü saptanmıştır.²⁷ Pastörize edilmemiş süt ve bundan yapılan taze peynir, krema gibi süt ürünlerinin tüketimi *Brucella* cinsi bakterilerin oluşturduğu *Brusellozis* hastalığına neden

olmaktadır. Bu çalışmada kadınların %83,8'inin çiğ süt satın aldıkları görülmektedir (evet+bazen). Araştırmaya katılan kadınların çiğ süt satın alma durumları ile eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,01$). İlkokul mezunu ve altı %90, ortaokul mezunu %95,4, lise mezunu %84,2, üniversite ve üzeri %80,4 oranında çiğ süt satın aldıkları görülmektedir. Çalışmada çiğ süttten yapılan ürünleri tüketme durumu da yüksek bulunmuştur (%60 evet+bazen). Çiğ süt satın alma davranışı gruplar arasında değişiklik göstermemektedir ve tüm gruplarda en yüksek orana sahiptir. Çiğ süttten yapılan ürünleri tüketme durumu ise tüm yaş gruplarında en yüksek düzeydedir. Benzer olarak çalışan ve çalışmayan kadın gruplarının ikisinde de çiğ süttten yapılan ürünleri tüketiyor olma oranı yüksektir. Eğitim durumuna göre bakıldığında, sadece lise mezunu kadınlarda çiğ süttten yapılan ürünleri tüketmeme oranı daha yüksektir (%50,5). 2003 yılında Sivas il merkezindeki semt pazarında satılan taze peynirlerin 42'sinin 3'ünde (%7,1) *Brucella* cinsi bakteriler tespit edilmiştir.¹⁴ Araştırmamızda kadınlar en sık bildikleri bakteri türünün *Brucella* olduğunu belirtmişlerdir (%37,2) (Şekil 1). Bu durumda kadınların bu bakteri ve hastalık ile ilgili bilgilerinin fazla olması beklenen bir durumdur. Kadınların çiğ süt kullanımının yüksek olması *Brusellozis* hastalığının sık görülmesinin nedenlerinden bir tanesi olabilir.

Bulgulara göre, kadınlar arasında et kesiminde kullanılan kesme tahtasını diğer ürünlerde de kullanma oranı (evet+bazen) %54,8'dir. Kadınların aynı kesme tahtasını hem et hem de sebze meyve gibi diğer ürünlerde kullanma sıklığı yüksektir, bu durum kendileri ve ailelerinin sağlığı için risk oluşturabilir. Gıdaların hazırlanmasında kullanılan kesme tahtaları ve bıçaklar et ve sebzeler için ayrı olmalıdır. Bu ekipmanlar çapraz kontaminasyonlarla patojen bakterilerin diğer gıdalara transferine neden olabilmektedir. Sıcak su ve deterjanla yıkama ve kurulama şeklindeki temizleme prosedürü kontaminasyonların azalmasını sağlayabilir.

Ancak yapılan bir çalışmada temizlik işleminden sonra *Salmonella* türü bakterilerin kesme tahtasından tamamıyla uzaklaştırılmadığı görülmüştür.^{28,29} Jevsnik ve ark. (2008)'nin çalışmasında katılımcılara çiğ et için kullandıkları bıçağı pişmiş ette de kullandıklarında gıda zehirlenmesine etki durumu sorulmuştur. Katılımcıların %42,3'ü bu durumun büyük ölçüde gıda zehirlenmesine yol açabileceğini belirtmiş, %57,6'sı gıda zehirlenmesini çok az etkiler ya da gıda zehirlenmesine etkisi olmaz şeklinde cevap vermiştir.³ Bu çalışmada kadınların ekipmanlar arası kontaminasyonlar hakkında çok fazla bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir. Jong ve ark. (2008) da çalışmalarında çatal-bıçak, kesme tahtası ve eller aracılığıyla meydana gelen çapraz kontaminasyonları incelemişlerdir. Gıda kaynaklı hastalıklarda özellikle *Campylobacter jejuni*'nin çapraz kontaminasyonda önemli rol oynadığını, bu bakterinin düşük sıcaklıklarda (68 °C'nin altında) ellerden ve ekipmanlardan tamamen uzaklaştırılmadığını belirtmişlerdir. Çalışmada, kesme tahtalarının et ve diğer gıdalar için ayrı olması ve gıda hazırlayan kişilerin el hijyenine daha fazla önem vermelerinin gerektiği vurgulanmıştır.³⁰

Katılımcıların %6'sı yumurtayı kırıldıktan sonra ellerini yıkamadığını, %47,6'sı sabunla yıkadığını, %46,4'ü sadece su ile yıkadığını belirtmiştir. Yumurta kabuğu *Salmonella*, *Listeria monocytogenes*, *E. coli*, *Campylobacter jejuni* gibi birçok patojen mikroorganizmayı üzerinde barındırmaktadır. Yumurtaya dokunduktan sonra eller mutlaka sabunla yıkanmalıdır.^{15,31} Temelli ve ark. (2015), A sınıfı yumurtalarla yaptıkları çalışmada *Salmonella* kontaminasyonunun yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Yumurtalardaki genel *Salmonella* deteksiyon oranı %15,8 ve yumurta kabuğu örneklerinde ise bu oran %5,9 olarak tespit edilmiştir.¹⁷

Kadınların %42,4'ü buzdolabını haftada bir kez temizlemektedir. Katılımcılar arasında bulaşık makinesi kullanma düzeyi %88,1 (makinede yıkayanlar+bazen elde

bazen makinede yıkayanlar) olup, her gün kullananlar %43,5; 2-3 günde bir kullananlar %45,1 olarak belirlenmiştir. Bulaşıkları elde yıkama yöntemini tercih eden katılımcıların düzeyi ise %11,9'dur. Yaş, eğitim ve çalışma durumuna göre bakıldığında, tüm gruplarda elde yıkama yöntemini kullanma oranının düşük olduğu görülmektedir. Benzer olarak Uşak ilinde yapılan bir araştırmada, kadınların bir işte çalışma-çalışmama durumlarının bulaşık makinesi kullanımını etkileyen bir faktör olmadığı sonucu ortaya çıkarılmıştır.³² Kadınlar yüksek oranda bulaşıkların makinede yıkanmasının daha hijyenik (%88,8) ve daha ekonomik (%88,1) olduğunu düşünmektedirler. Berkholz ve ark. (2010) yaptıkları çalışmada bulaşık makinesi ile daha az enerji, su ve deterjan kullanıldığını, dolayısıyla bulaşık makinesinin ekonomik olduğunu belirtmişlerdir. Elde yıkamayla karşılaştırıldığında bulaşık makinesinin %73 oranında su ve %23,5 oranında enerji tasarrufu yaptığını tespit etmişlerdir.³³ Başka bir çalışmada da, bulaşık makinesinin %30'a yakın enerji tasarrufu sağladığı, fakat su kullanımının elde yıkamaya göre yarıdan daha fazla olduğu belirtilmiştir.³⁴ İki tür yıkama için de kullanıcı davranışı önemli bir faktördür. Lee ve ark. (2007) elde yıkama ile mikroorganizmaların giderilmesinin zor olduğunu ve bu durumun yıkama sıcaklığından ve kullanılan deterjanın kalitesinden etkilendiğini belirtmişlerdir.³⁵ Terpstra (2001) ise bulaşık makinesinde 'düşük sıcaklık, kısa süre, daha az su' özelliklerine sahip 'eco' ekonomik programların hijyenik etkisinin düşük olduğunu vurgulamıştır.³⁶ Bulaşıkları elde yıkama işleminde su sıcaklığının düşük olması, su ve enerji kullanımının fazla olması ve bulaşıkların yeterince temizlenememesi

gibi faktörler bulaşık makinesi kullanım sıklığını artırmaktadır.

Gıda ve mutfak hijyeninde önemli konulardan biri de gıda zehirlenmeleridir. Evlerde yaşanan gıda zehirlenmelerinde birçok faktör etkilidir. Açıkta satılan ya da son kullanma tarihi geçmiş ürünlerin satın alınması, alınan gıdaların iyi temizlenmemesi, uygun sıcaklıklarda muhafaza edilmemesi, yetersiz pişirme, dondurulmuş gıdaların oda sıcaklığında çözdürülmesi gibi yanlış uygulamalar bunlardan bazılarıdır. Gıda zehirlenmelerinin tahmin edilmesi ve şüpheli gıdanın hızlı tanımlanması doğru tedavinin uygulanması açısından önemlidir. Tablo 4'te görüldüğü gibi, araştırmaya katılan kadınların %11,9'u son beş yıl içinde kontamine gıda tüketimine bağlı gıda zehirlenmesi yaşadığını belirtmiştir. Çalışmada gıda zehirlenmesine en çok tavuk etinin (%20) neden olduğu görülmektedir. Kırmızı et kaynaklı zehirlenmeler %16; kokoreç kaynaklı zehirlenmeler %10 oranındadır. Urazel ve ark. (2014)'nın çalışmasında da zehirlenmeye neden olan besinlerden tavuk ürünleri %38,6 ile ilk sıradadır. Aynı çalışmada, et ürünleri ve et içeren yemekler %34,4; konserve %16,8; balık ve deniz ürünleri %10,2 zehirlenme nedenidir.⁷ Tavuk etinin ilk sırada zehirlenme nedeni olduğu başka bir çalışmada (%29,6), zehirlenme belirtisi en çok mide bulantısı (%29,5) şeklinde olmuştur. Çalışmada zehirlenme yaşayan bireylerin sadece %18,5'i doktora ya da sağlık merkezine başvurmuştur.²¹ Benzer olarak çalışmamızda zehirlenme belirtisi olarak en fazla mide bulantısı (%33,4) gösterilmiştir. Fakat doktora başvuran kadınların oranı daha yüksek bulunmuştur (%38,7).

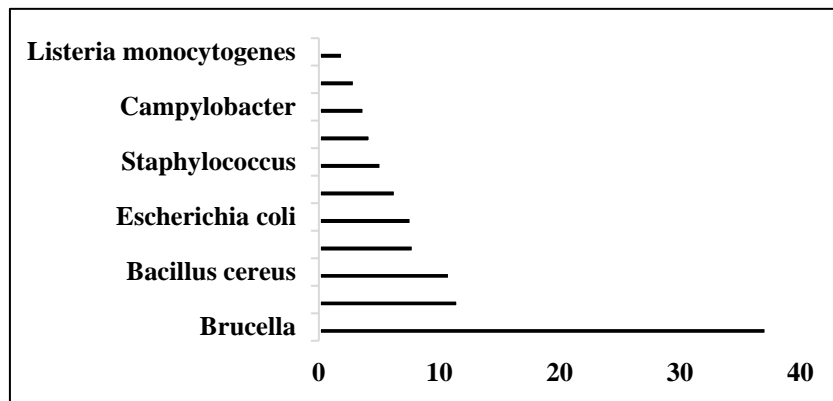
Tablo 4. Çalışmaya Katılan Kadınların Son 5 Yıl İçinde Gıda Zehirlenmesi Yaşama Durumları

Zehirlenme Durumu		Sayı (n)	Yüzde (%)
Son 5 yıl içinde gıda zehirlenmesi yaşama durumu	Evet	50	11,9
	Hayır	370	88,1
Son 5 yıl içinde gıda zehirlenmesi yaşanmışsa, zehirlenmeye neden olan gıdanın ismi	Tavuk eti	10	20,0
	Kırmızı et	8	16,0
	Kokoreç	5	10,0
	Balık	4	8,0
	Fast food	3	6,0
	Yaş pasta	3	6,0
	Çiğer	2	4,0
	Peynir	2	4,0
	Bezelye	2	4,0
	Pizza	2	4,0
	Süt	2	4,0
	Mantar	1	2,0
	Sosis	1	2,0
	Mayonez	1	2,0
	Mercimek köftesi	1	2,0
	Çiğ köfte	1	2,0
Çağla	1	2,0	
Ispanak	1	2,0	
Son 5 yıl içinde gıda zehirlenmesi yaşanmışsa, zehirlenme ile ilgili belirtiler*	Mide bulantısı	41	33,4
	Kusma	37	30,1
	İshal	36	29,2
	Yüksek ateş	5	4,1
	Halsizlik	2	1,6
	Cilt problemi	1	0,8
	Baş dönmesi	1	0,8
Son 5 yıl içinde gıda zehirlenmesi yaşanmışsa, zehirlendikten sonra yapılanlar*	Doktora başvurdum	31	38,7
	İlaç kullandım	31	38,7
	Belirtiler kaybolana dek bekledim	17	21,2
	Kusmaya çalıştım	1	1,4
Toplam		420	100,0

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Çalışmada bazı bakteriler okunmuş şekilleriyle verilerek katılımcılardan bu bakteriler arasından ismini bildiklerini işaretlemeleri istenmiştir. Bunlardan en çok bilinen bakteri 'Brucella' (364 kişi, %37,2), en az bilinen bakteri ise 'Listeria monocytogenes' (20 kişi, %2) olmuştur (Şekil 1). Tablo 3'te katılımcılar arasında çiğ süttten yapılan ürünlerin tüketilme oranı %60 olarak görülmektedir (evet+bazen). Katılımcılar tarafından çiğ süt ve ürünlerinin

tüketiminin neden olabileceği *Brusellozis* hastalığının ve dolayısıyla *Brucella* bakterisinin büyük oranda tanınması beklenen bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. *Listeria monocytogenes* çok bilinmemesine karşın, gıdalarda bulunma potansiyeli ve patojenitesi yüksek bir bakteridir. Özellikle son yıllarda *Listeriozis* vakaları ve buna bağlı ölümlerin arttığı bildirilmiştir.¹⁶

**Şekil 1.** Çalışmaya Katılan Kadınların Bakteri İsimlerini Bilme Durumları (%)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlığın korunması ve sağlıklı yaşamın sürdürülmesinde beslenmenin rolü büyüktür. Tükettiğimiz besinlerin besleyici değeri, miktarı kadar hijyenik olması da önemlidir. Bu çalışmada, satın almadan tüketime kadarki aşamalarda büyük rolü olan kadınların gıda ve mutfak hijyeni hakkında bilgileri, uygulamaları ve davranışları değerlendirilmiş ve önemli bulgulara ulaşılmıştır.

Mutfak hijyeni, gıda, gıdalarda bulunan zararlı etkenler, gıdaların tüketim ve muhafaza koşulları ve gıdalardaki

mikrobiyolojik tehlikelerle ilgili kadınların bilgileri yetersizdir. Satın alma ve gıda hazırlama sırasında kullanılan eksik ya da yanlış uygulamalar tespit edilerek, görsel ve işitsel eğitimlerle kadınlar bu konularda bilinçlendirilmelidir. Toplum sağlığının korunmasında iyi hijyen uygulamalarına önem verilmelidir.

Araştırmanın Kısıtlılıkları

Araştırma tanımlayıcı bir araştırmadır. Evren belirlenmemiştir ve örneklem seçimi yapılmamıştır. Bu nedenle sonuçlar genellenemez.

KAYNAKLAR

1. Kayaardı, S. (2005). Gıda Hijyeni ve Sanitasyon. 2. baskı. İzmir: Sidas yayıncılık.
2. Allegrante J.P, Barry M.M, Auld M.E, Lamarre M.C, Taub A. (2009). "Toward International Collaboration on Credentialing in Health Promotion and Health Education: The Galway Consensus Conference." Health Education Behaviour, 36 (3), 427-438.
3. Jevsnik M, Hlebec V, Raspor P. (2008). "Consumers' awareness of food safety from shopping to eating." Food Control, 19, 737-745.
4. Abdalla M.A, Siham E.S, Alian Y.Y.H.A, Amel O.B. (2008). "A study of the microbial content of the domestic refrigerators in Khartoum area." The Sudan Journal of Veterinary Science and Animal Husbandry, 47 (1-2), 15-23.
5. Noronha F, Silva S.A, Mena C, Almeida G, Hogg T, Gibbs P, et al. (2006). "Food safety in the domestic environment: Kitchen Hygiene." Journal of Food Technology, 4 (4), 264-267.
6. Özkaya F.D, Cömert M. (2008). "Gıda zehirlenmelerinde etken faktörler." Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi, 65 (3), 149-158.
7. Urazel B, Çelikel A, Karbeyaz K, Akkaya H. (2014). "Gıda zehirlenmesine bağlı rapor düzenlenen adli olguların değerlendirilmesi." Dicle Tıp Dergisi, 41 (1), 113-117.
8. Losasso C, Cibir V, Cappa V, Roccato A, Vanzo A, Andrighetto I, et al. (2012). "Food safety and nutrition: Improving consumer behaviour." Food Control, 26 (2), 252-258.
9. Scott E. "A review of foodborne disease and other hygiene issues in the home." (1996). Journal of Applied Bacteriology, 80, 5-9.
10. Todd E.C.D, Michaels B.S, Smith D, Greig J.D, Bartleson C.A. (2010). "Outbreaks where food workers have been implicated in the spread of foodborne disease. Part 9. Washing and drying of hands to reduce microbial contamination." Journal of Food Protection, 73, 1937-1955.
11. Tache J, Carpentier B. (2014). "Hygiene in the home kitchen: Changes in behaviour and impact of key microbiological hazard control measures" Food Control, 35, 392-400.
12. Bloomfield S.F, Scott E.A. (2003). "Developing an effective policy for home hygiene: a risk-based approach." International Journal of Environmental Health Research, 13, 57-66.
13. Aktuğ Gönül Ş, Yaman D.B. (2008). "Ev mutfaklarındaki uygulamaların gıda hijyeni açısından değerlendirilmesi." Türkiye 10. Gıda Kongresi, Bildiri kitabı, 21-23 Mayıs 2008, Erzurum, 885-888.
14. Alim A, Tomul Z.D. (2005). "Sivas il merkezindeki semt pazarlarında satılan taze peynirlerin Brucella yönünden araştırılması." Mikrobiyoloji Bülteni, 39, 219-223.
15. Erdoğan Ö, Erbilir F. (2005). "Microorganisms in kitchen sponges." Internet Journal of Food Safety, 6, 17-22.
16. Öz V, Karadayı Ş, Çakan H, Karadayı B, Kaya A. (2014). "Acil tedavi birimlerinde gıda zehirlenmeleri." Marmara Medical Journal, 27, 89-95.
17. Temelli S, Kahya S, Ata Z, Carlı K, T, Eyigor A. (2015). "Presence of Salmonella in retail grade a eggs determined by the International Organization for Standardization 6579 method and a LightCycler polymerase chain reaction system." Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 62, 125-132.
18. Redmond E.C. (2009). "The importance of hygiene in the domestic kitchen: Implications for preparation and storage of food and infant formula." Perspectives in Public Health, 129, 69-76.
19. Oosterom J. (1991). "Epidemiological studies and proposed preventive measures in the fight against human salmonellosis." International Journal of Food Microbiology, 12, 41-52.
20. Luber P. (2009). "Cross-contamination versus undercooking of poultry meat or eggs- which risks need to be managed first?." International Journal of Food Microbiology, 134, 21-28.
21. Şahingöz S.A, Şahin H. (2009). "Consumer awareness on food poisoning." Pakistan Journal of Nutrition, 8 (8), 1218-1223.

22. Beumer R.R, Kusumaningrum H. (2003). "Kitchen hygiene in daily life." *International Biodeterioration & Biodegradation*, 51, 299-302.
23. Uzunöz M, Büyükbay E.O, Bal H.S.G. (2008). "Kırsal kadınların gıda güvenliği konusunda bilinç düzeyleri (Tokat ili örneği)." *Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 22 (2), 35-46.
24. Pappaioanou M. (2004). "Veterinary medicine protecting and promoting the public's health and well-being." *Preventive Veterinary Medicine*, 2, 153-163.
25. Bilici S, Uyar M.F, Beyhan Y, Sağlam F. (2008). "Besin Zehirlenmeleri, Nedenleri ve Korunma Yolları." Birinci Baskı. Ankara: Klasmat Matbaacılık.
26. Kennedy J, Jackson V, Blair I.S, McDowell D.A, Cowan C, Bolton D.J. (2005). "Consumer food safety knowledge and the microbiological and temperature status of their refrigerators." *Journal of Food Protection*, 68 (7), 1421-1430.
27. Halk Sağlığı Uzmanları Derneği. (2012). Türkiye Halk Sağlığı Raporu. Erişim adresi: http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/Turkiye_Saglik_Raporu_2012.pdf. Erişim tarihi: 18.02.2017
28. Cogan T.A, Slader J, Bloomfield S.F, Humphrey T.J. (2002). "Achieving hygiene in the domestic kitchen: the effectiveness of commonly used cleaning procedures." *Journal of Applied Microbiology*, 92, 885-892.
29. Moretro T, Hoiby-Pettersen G.S, Habimana O, Heir E, Langsrud S. (2011). "Assessment of the antibacterial activity of a triclosan-containing cutting board." *International Journal of Food Microbiology*, 146, 157-162.
30. Jong A.E.I, Verhoeff-Bakkenes L, Nauta M.J, Jonge R. (2008). "Cross-contamination in the kitchen: effect of hygiene measures." *Journal of Applied Microbiology*, 105, 615-624.
31. Carrasco E, Morales-Rueda A, Garcia-Gimeno R.M. (2012). "Cross-contamination and recontamination by Salmonella in foods: A review." *Food Research International*, 45, 545-556.
32. Çalışkan Ş. (2009). "Analysis with binary models of factors that affect household demand for dishwashers in Uşak." *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 171-178.
33. Berkholz P, Stamminger R, Wnuk G, Owens J, Bernarde S. (2010). "Manual dishwashing habits: an empirical analysis of UK consumers." *International Journal of Consumer Studies*, 34, 235-242.
34. Richter C.P. (2010). "Automatic dishwashers: effective machines or less efficient consumer habits." *International Journal of Consumer Studies*, 34, 228-234.
35. Lee J, Cartwright R, Grueser T, Pascall M.A. (2007). "Efficiency of manual dishwashing conditions on bacterial survival on eating utensils." *Journal of Food Engineering*, 80, 885-891.
36. Terpstra M.J. (2001). "The correlation between sustainable development and home hygiene." *American Journal of Infection Control*, 29, 211-217.

Hemşirelik ve Ebelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Evaluation of Individual Innovative Characteristics of Nursing and Midwifery Students

Hediye UTLİ¹, Birgül VURAL DOĞRU²

ÖZ

Bu çalışma hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik özelliklerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma, 23 Kasım 2017- 24 Ocak 2018 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini bir üniversitenin Sağlık Yüksekokulu hemşirelik ve ebelik bölümünde öğrenim gören ve araştırmaya katılmayı kabul eden 256 öğrenci oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında sosyo-demografik özellikleri belirlemek için öğrencilere Anket Formu ve yenilikçilik düzeylerini tespit etmek için hemşireliğe uyarlanmış "Bireysel Yenilikçilik Ölçeği" (BYÖ) kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde ortalama, yüzde, sayı ve Mann-Whitney U testi ile Kruskal-Wallis testi uygulanmıştır.

Öğrencilerin %73,4'ü kadın, %26,6'sı erkektir. BYÖ toplam puan ortalaması 59,11±8,29'dur. Öğrencilerin cinsiyetine göre bireysel yenilikçilik ölçeği toplam puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0,05). Öğrencilerin okudukları bölüme göre bireysel yenilikçilik ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunurken (p<0,05), sınıf, yaşadığı yer ve medeni duruma göre bireysel yenilikçilik ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir. (p>0,05).

Araştırmaya alınan öğrencilerin yenilikçilik düzeyi gelenekselci olup erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre daha gelenekselci ve kuşkucu oldukları saptanmıştır. Hemşirelerin ebelerine göre daha gelenekselci oldukları tespit edilmiştir. Bu farklılığın da hemşirelik bölümünde erkek öğrencilerin bulunmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yenilik, Hemşire, Öğrenci

ABSTRACT

This study was performed to evaluate individual innovative characteristics of nursing and midwifery students.

The study was conducted between November 23, 2017 and January 24, 2018. The study sample consisted of 256 students attending the nursing and midwifery departments of a health college and agreed to participate in the study. The Sociodemographic Characteristics Questionnaire was used to determine the socio-demographic characteristics of the participants and the "Individual Innovation Scale" (IIS) adapted to nursing was used to determine their innovation levels. Mean values, percentages, numbers, the Mann-Whitney U test and Kruskal-Wallis test were used in the analysis of the data.

Of the participants, 73.4% were female and 26.6% were male. Their mean score for the IIS was 59.11 ± 8.29. There was a statistically significant difference between their IIS scores according to gender (p <0.05). While there was a statistically significant difference between the mean scores the participants obtained from the overall IIS and the mean scores they obtained from its subscales (p <0.05), the variables such as year at school, place of residence and marital status did not lead to any difference between the mean scores the participants obtained from the overall IIS and its subscales (p > 0.05).

The participating students displayed traditional innovative behaviors. Male students were more traditional and skeptical than female students. Nurses were more traditional than midwives, probably to be due to the fact that there were male students in the nursing department.

Keywords: Innovation, Nurse, Student

* Çalışmanın etik kurul izinleri Mardin Artuklu Üniversitesi Etik Kurulundan alınmıştır. 1. Uluslararası İnovatif Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulacaktır.

¹Arş. Gör. Hediye UTLİ, Mardin Artuklu Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, hediyeutli@gmail.com

²Dr. Öğr. Üyesi Birgül VURAL DOĞRU, Mardin Artuklu Üniversitesi, Hemşirelik Bölümü, bvuraldogru@gmail.com

İletişim / Corresponding Author: Hediye UTLİ
e-posta/e-mail: hediyeutli@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 01.04.2018
Kabul Tarihi/Accepted: 10.08.2018

GİRİŞ

İnovasyon; bir işlem ile ilgili bireyin, toplumun ve kurumun yararına tasarlanmış olan ve yaratıcılığı içeren yeni fikirler, yeni süreçler ve yeni ürünlerdir.¹ Yaratıcılık, eğitimle kazanılan bir değer olup, bireyin değişim potansiyelini, yetenek ve tutumlarını artırır.² Süratle değişen dünyada değişikliğe adapte olmak, bireysel, toplumsal ve mesleki yaşamı devam ettirebilmek için kurumların, çalışanların, idarecilerin ve öğrencilerin kendilerini devamlı olarak yeni duruma hazır hale getirmeleri ve yenilikçiliği bir tutum biçimi haline getirmeleri gerekmektedir.³

Sağlık bölümü için hayati öneme sahip olan inovasyon, beraberinde getirdiği yenilikçi hizmet ve ürünlerle, tedavi ve erken teşhis olanaklarını artırarak gelecekte rastlanabilecek maliyetlerin önüne geçilebilir. Bu yenilikleri hizmet verdiği toplum ve bireylere ulaştıran önemli sağlık profesyonelleri arasında hemşireler, hemşirelik ve ebelik adayları yer almaktadır.⁴

İnsanların, yenilikleri benimseme düzeyleri farklı seviyelerde olabilmektedir. Bu ayrışmalar sebebiyle bireyler bir yeniliği daha geç veya erken benimsemekte, daha az veya fazla varyasyona hevesli olmakta bundan dolayı az veya çok risk almaktadır. Yenilikçi düzeyleri düşük bireylerin bilgiye ulaşabilme, onu kullanabilme ve yeniden yapılandırabilme, üretebilme, problem çözebilme, analiz ve sentez yapabilme, yeniliklere uyum sağlayabilme, eleştirel ve yaratıcı düşünebilme kabiliyetleri düşüktür.⁵

Profesyonel yenilikçi bir hemşire veya ebe, hastaların gereksinimlerini karşılamak için yeni yaklaşımlar, yeni fikirler, yeni hizmetler ve yeni ürünler üretmek için yaratıcılığını veya mevcut olan ürünleri farklı bir şekilde kullanarak ve geliştirerek kendi istihdamını da arttırmaktadır.⁶ Hasta bakımında gereksinimlerin neler olduğunu tespit etmek ve bu gereksinimleri karşılamak için her şeyden önce öğrencilerin ve hemşirelerin yeniliğe açık olmaları, yenilikçi yaklaşımlara karşı direnmemeleri, yenilik üretebilmeleri,

yenilikleri pratiğe uyarlayabilmeli ve inovatör (yenilikçi) rolünü tesirli bir şekilde teşhir etmesi gerekmektedir. Hemşirelerin kurumda “yenilikçi” rolünü kolayca teşhir edebilmesi için ferdi olarak da yenilikçi bir düşünce yapısında bulunması önemlidir.³

Literatürde hemşirelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri sorgulayıcı olarak belirlenirken, öğretmen adaylarının sorgulayıcı ve yenilikçi oldukları belirlenmiştir.⁷⁻¹²

Günümüzde yaşanan yenilik ve değişimlere uyum sağlayacak; hatta bunlara katkı sağlayacak bireylere gereksinim duyulmaktadır. Öğrencilerin inovatif düşünebilmesi için eğitim kurumlarında ve hastanelerde araştırma girişimleri desteklenerek yaratıcılık düzeyleri artırılmalıdır. Yenilikçilik özellikleri birbirinden farklı olan bireyler birbirlerinden ayrılarak çatışma ortamı yaratacağından dolayı öğrencilerin inovasyon konusunda bilgilenmesi ve farkındalığının artması beklenmektedir. Bu çalışmanın amacı ulusal ve uluslararası literatürde hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik özelliklerini değerlendiren sınırlı sayıda çalışma olması nedeniyle hemşirelik/ebelik öğrencilerinin inovasyon farkındalık durumlarını, yenilikçilik düzeylerini belirlemek ve farklı örneklem grupları ile yapılabilecek diğer çalışmalara katkı sağlamaktır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel tipte yapılan araştırmadır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Kasım 2017-Ocak 2018 zamanları arasında, Mardin ilinde bir üniversitenin Sağlık Yüksekokulu'nda öğrenim gören hemşirelik ve ebelik öğrencileri ile yapılmıştır.

Evren ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini ilgili üniversitenin Sağlık Yüksekokulunda öğrenim gören 369 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada örnekleme yöntemine gidilmemiştir. Araştırmanın yürütüldüğü tarihler arasında kriterlere uyan ve araştırmaya katılan 142 hemşirelik ve 114 ebelik öğrencisi olmak üzere toplam 256 öğrenciyle araştırma tamamlanmıştır. Araştırmaya katılım oranı %71'dir.

Örneklem Seçim Kriterleri;

- Sağlık Yüksekokulu'nda okuyan,
- 2., 3. ve 4. sınıf hemşirelik/ebelik öğrencisi olan,
- İletişim problemi bulunmayan,
- Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler oluşturmuştur.

Veri Toplama Aracı

Verilerin toplanmasında sosyo-demografik özellikleri belirlemek için öğrencilere Anket Formu ve yenilikçilik düzeylerini tespit etmek için hemşireliğe uyarlanmış "Bireysel Yenilikçilik Ölçeği" (BYÖ) kullanılmıştır.

Anket; araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda^{4,6} geliştirilen 19 adet açık uçlu ve çoktan seçmeli soru bağımsız değişkenleri oluşturmaktadır.

Bireysel Yenilikçilik Ölçeği; Hurt ve arkadaşları (1977) tarafından imar edilen ölçeğin, ülkemizde hemşireler üzerinde

geçerlilik ve güvenilirliği Sarıoğlu Kemer ve Altuntaş tarafından yapılmıştır.³

Hemşireliğe uyarlanan BYÖ değerlendirilmesi; 1 skoru kesinlikle katılmıyorum, 2 skoru katılmıyorum, 3 skoru kararsızım, 4 skoru katılıyorum ve 5 skoru kesinlikle katılıyorum gibi 5'li likert şeklindedir. BYÖ 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; bireylerin yeniliğe ve değişime karşı endişelerini aktaran değişime direnç alt boyutu 7 madde (6,7,10,13,15,17,20), bireyleri buldukları gruptaki diğer bireylerden öncelikli kılan özellikleri yansıtan fikir önderliği alt boyutu 7 madde (1,3,5,8,9,11,12) ve bireylerin belirsizliklere karşı risk alma alt boyutu 4 madde (2,16,18,19) olmak üzere toplam 18 maddeden oluşmaktadır.

Ayrıca ölçekten alınan puana göre; 57 puan ve altı alanlar gelenekselci, 58-65 puan arası alanlar kuşkucu, 66-74 arası puan alanlar sorgulayıcı, 75-82 arası puan alanlar öncü, 82 puan ve üstü puan alanlar yenilikçi, olarak sınıflandırılmaktadır.

Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkenleri bireysel yenilikçilik ölçeği fikir önderliği, değişime direnç ve risk alma alt boyutlarından ve toplamından elde edilen puan ortalamalarıdır. Araştırmanın bağımsız değişkenlerini ise cinsiyet, bölüm, sınıf, yaşadığı yer, medeni durum ve inovasyon konusundaki görüşleri oluşturmaktadır.

Verilerin Toplanması

Veriler, yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmış ve araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelik ve ebelik öğrencilerine ders bitiminde yapılmıştır. Veri toplama araçlarının tam olarak doldurulması takribi 15-20 dakikada tamamlanmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi SPSS 16,0 programı ile yapılmıştır.

Tanımlayıcı tablolarda aritmetik ortalama±standart sapma, sayı ve yüzde (%) değerleri kullanılmıştır. Normal dağılıma uymayan verilerin değerlendirilmesinde Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Araştırmanın anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak uygun bulunmuştur.

Araştırmanın Etiği

Araştırmanın uygulanabilmesi için Mardin Artuklu Üniversitesi Bilimsel Etik Kurul'undan kurul izni (Etik onay numarası: 34233153-050.04.04), çalışmanın yapılacağı kurumdan da kurum izni alınmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılan öğrencilerle görüşülüp sözlü onamları alınmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin yaş ortalamaları $21,23\pm 1,88$ 'dir. Öğrencilerin %73,4' ünün kadın, %55,46'sının hemşire olduğu, %49,92'sinin 2. sınıf öğrencisi, %96,9'unun bekâr olduğu ve %56,6'sının ilde yaşadığı belirlenmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri

Değişkenler	Sayı	%
Yaş (ortalama±ss)	21,23±1,88	
Cinsiyet		
Kadın	188	73,4
Erkek	68	26,6
Bölüm		
Hemşirelik	142	55,46
Ebelik	114	45,53
Sınıf		
2. sınıf	115	49,92
3.sınıf	73	28,51
4.sınıf	68	26,56
Medeni Durum		
Evli	8	3,1
Bekâr	248	96,9
Yaşanılan Yer		
İl	145	56,6
İlçe	81	31,6
Köy	30	11,7
Toplam	256	100,0

Araştırmaya katılan öğrencilerin %45,7'si inovasyonu yenilik olarak tanımlarken %41,8'i bilmediğini belirtmiştir. Bu konuda yapılan çalışmalar incelendiğinde, Chan (2016), Zhu ve arkadaşları (2014) öğrencilerin çoğunluğunun inovasyonu

yaratıcılık, orijinal fikirlerin üretilmesi ve yeni bir yaklaşım olarak tanımladığını belirlemişlerdir.¹⁵⁻¹⁶ Özcan ve arkadaşlarının (2016) coğrafya bölümünde okuyan 65 öğrenci ile yaptıkları çalışmada; öğrencilerin %36,9'u inovasyonu bilgi sistemi ve %18,4'ü inovasyonu yeni yöntem ve tekniklerin kullanılması olarak ifade etmişlerdir.¹⁷ Araştırmamız literatürle benzerlik göstermekte ve çalışmaların çoğunda inovasyon yenilik olarak tanımlanmaktadır.

Çalışmamızda öğrencilerin %59'unun inovasyonu daha önce duyduğu ve inovasyonla ilgili bilgiyi %33,6'sının okuldan ve %23,8'inin kurs/seminer/konferanstan aldığı bulunmuştur (Tablo 2). Çalışmamızla benzer olarak Özcan ve arkadaşları (2016), Işık ve Türkmendağ (2016)'da öğrencilerin çoğunluğunun inovasyon ile ilgili bilgiyi daha önce duyduğunu ve bu bilgiyi okuldan aldıklarını bildirmiştir.^{14,17}

Araştırmamıza katılan öğrencilerin %80,1'i hemşirelerin inovatif düşünmesi gerektiğini savunmuştur. Çalışmamıza katılan öğrencilerin %73,5'i hemşirelerin yaratıcı ve %63,3'ü ise yenilikçi olması gerektiğini belirtmişlerdir. Araştırmamızdan farklı olarak Demircioğlu ve arkadaşları (2016) tarafından yapılan çalışmada öğretim elemanlarının %20'si inovasyonun yarar sağlaması ve %8'i uygulanabilir olması gerektiğini ifade etmişlerdir.¹⁸

Tablo 2. Öğrencilerin inovasyon konusundaki görüşleri (N:256)

Değişkenler	Sayı	%
İnovasyon nedir?		
Bilmiyorum	107	41,8
Yenilik	117	45,7
Yaratıcılık	22	8,5
Girişimcilik	10	3,9
İnovasyonu daha önce duydunuz mu?		
Evet	151	59,0
Hayır	105	41,0
Cevabınız “Evet” ise nerden öğrendiniz?		
Kurs/Seminer/Konferans	61	23,8
Okul	86	33,6
Kitap/Bilimsel dergiler	53	20,7
Radio/Televizyon/Gazete/İnternet	31	12,1
Hemşirenin inovatif düşünmesi gerekli midir?		
Evet	205	80,1
Hayır	51	19,9
Cevabınız “Evet” ise sizce hemşirenin inovatif düşünebilmesi için hangi özelliklere sahip olması gerekir?*		
Yaratıcı	188	73,5
Yenilikçi	162	63,3
Girişimci	114	44,5
Eleştirel düşünebilen	123	48
Meraklı	80	31,3
Risk alabilen	64	25,0
Hemşirelik mesleğinin inovasyona ihtiyacı var mıdır?		
Evet	212	82,8
Hayır	44	17,2
Cevabınız Evet ise sizce mesleğin inovasyona ihtiyaç nedeni nedir?		
Hemşirelik mesleğinin yeniliğe açık olduğunu düşünüyorum	133	52
Hemşirelik mesleğinin sürekli değişim halinde olduğunu düşünüyorum	107	41,8
Meslek bilimine katkıda bulunacağını düşünüyorum	177	69,1
Artan teknolojinin karmaşıklıklar getirdiğini düşünüyorum	29	11,3
Hemşirelik bakımında inovasyonu yararlı buluyor musunuz?		
Evet	209	81,6
Hayır	47	18,4
Hasta bakımında inovatif bir ürün ortaya çıkartmak isteseydiniz bu ne olurdu?		
Fikrim yok	224	87,5
Robot hemşire	2	0,8
Ordere göre doz ayarlayan enjektör	2	0,8
Diğer*	5	

*Diğer (Kan'dan tüm tetkikleri kendiliğinden yapan bir argüman, Bebeklerde kan almayı kolaylaştıracak aparat, Doğumhanede hastaların sesini en aza indirecek" duvar yalıtım sistemi ya da fanus", Vajinal tuşeyi manuel yapmak yerine bir alet icat etmek, Doğum anında kaygan olmayan bir eldiven).

Araştırmamızda öğrencilerin %82,8'i mesleğin inovasyona ihtiyacı olduğunu ve bu ihtiyacın gerekçesi olarak da %69,1'i meslek bilimine katkıda bulunacağı ve %52'si mesleğin yeniliğe açık olması gerektiğini belirtmişlerdir. Araştırma bulgularımıza benzer olarak Özcan ve arkadaşları (2016), Zhu ve arkadaşları (2014) tarafından yapılan

çalışmalarda da öğrencilerin çoğunluğu mesleğin inovasyona ihtiyacı olduğunu ve bu ihtiyaç nedeninin merak duygusu olduğunu etmişlerdir.^{16,17} Çalışmamızda öğrencilerin inovasyona yönelik bilgi ve farkındalıklarının düşük olduğu fakat çoğunluğunun hemşirelik mesleğinin inovasyona ihtiyacı olduğu ve inovatif

düşünmesi gerektiğinin bilincinde oldukları belirlenmiştir.

Öğrencilerin %81,6'sı hemşirelik bakımında inovasyonu faydalı bulduklarını belirtmiştir. Özcan ve arkadaşlarının (2016) bu konu ile ilgili yaptığı çalışma sonuçları çalışmamızla benzerlik gösterirken Chan (2013) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerin çoğunluğu hemşirelik bakımında inovasyonu gerekli bulmadıklarını belirtmişlerdir.^{15,17}

Çalışmamıza katılan öğrencilerin %87,5'i inovatif bir ürün ortaya çıkarma konusunda fikirlerinin olmadığını belirtirken, %0,8'inin robot hemşire ve doktor istemine göre doz ayarlayan enjektör şeklinde inovatif fikirleri olduğunu belirtmişlerdir. Sağlık bölümü için hayati önem taşıyan inovasyon'un, beraberinde getirdiği yenilikçi ürün ve hizmetlerle, hemşirelik/ ebelik bakım ve uygulamalarını geliştireceği düşünüldüğünde yarının hemşiresi/ebesi olacak olan öğrencilerin inovatif fikirlerinin daha üst düzeyde olması gerektiği düşünülmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde araştırma sonuçları beklenilenden düşük olarak değerlendirilmiştir. Ancak öğrencilerin mesleki deneyimlerinin ve bilimsel toplantılara katılımlarının artmasıyla inovasyona yönelik farkındalıklarının ve inovatif düşünme yeteneklerinin artacağı düşünülmektedir.

Tablo 3. BYÖ Toplam Ve Alt Boyut Puan Ortalamaları

Ölçek	Puan (en yüksek- en düşük)	Min±Maks.	$\bar{X} \pm SD$
Fikir Önderliği	7-35	7,00±34,00	23,23±5,23
Değişime Direnç	7-35	7,00±32,00	19,78±4,94
Risk Alma	4-20	4,00±20,00	13,66 ±3,29
Toplam	18-90	40,00±83,00	59,11±8,29

Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin BYÖ fikir önderliği alt boyut puan ortalaması $\bar{X} = 23,23 \pm 5,23$, değişime direnç alt boyut puan ortalaması $\bar{X} = 19,78 \pm 4,94$, risk alma puan ortalaması $\bar{X} = 13,66 \pm 3,29$ ve BYÖ toplam puan ortalaması $\bar{X} = 59,11 \pm 8,29$ bulunmuştur. Araştırmamızda öğrencilerin fikir önderliği düzeyi yüksek iken risk alma düzeyi düşük bulunmuştur. Ertuğ ve arkadaşları (2017), Çetin ve Bülbül (2017), Eröz (2017), Özgür (2013), Kert ve Tekdal (2012) tarafından da risk alma düzeyi düşük bulunurken çalışmamızdan farklı olarak değişime direnç düzeyi yüksek bulunmuştur.^{8,10,19-21}

BYÖ toplam puan ortalaması Ertuğ ve arkadaşlarının çalışmasında (2017) $\bar{X} = 63,92 \pm 10,061$, Çetin ve Bülbül'ün çalışmasında (2017) $\bar{X} = 65,04 \pm 9,71$, Eröz'ün çalışmasında (2017) $\bar{X} = 60,40 \pm 12,86$, Özgür'ün çalışmasında (2013) $\bar{X} = 67,04 \pm 9,08$, Başoğlu ve Durmaz'ın çalışmasında (2017) $68,92 \pm 7,76$, Kert ve Tekdal'ın çalışmasında (2012) $\bar{X} = 66,50 \pm 10,87$ olarak belirlenmiş olup bizim çalışmamıza göre bireysel yenilikçilik düzeylerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.^{7-8,19-21}

Tablo 4. Öğrencilerin Yenilikçilik Kategorilerine Göre Dağılımı

	Kadın	Erkek
BYÖ	Sayı (%)	Sayı (%)
Yenilikçi	3(1,3)	0(0)
Öncü	8(4,2)	0(0)
Sorgulayıcı	40(21,2)	5(7,3)
Kuşkucu	51(27,1)	22(32,3)
Gelenekselci	86(45,7)	41(60,2)
Toplam	188(73,4)	68(26,6)

Araştırmamızda kadın öğrencilerin %45,7'sinin gelenekselci, %27,1'inin kuşkucu, %21,2'sinin sorgulayıcı, %4,2'sinin öncü, %1,3'ünün yenilikçi oldukları bulunurken erkek öğrencilerin %60,2'sinin gelenekselci, %32,3'ünün kuşkucu ve %7,3'ünün sorgulayıcı oldukları bulunmuştur. Çalışmamızda kadın öğrencilerin yenilikçilik düzeyi gelenekselci olup erkek öğrencilerin ise gelenekselci ve kuşkucu düzeyde olduğu saptanmıştır. Çetin ve Bülbül (2017) çalışmasında kadınlar ve erkeklerin kuşkucu, Akar (2017), Erdoğan ve Güneş'in (2013) çalışmasında ise sorgulayıcı oldukları belirlenmiş olup çalışmamızla farklılık göstermektedir.^{19,22-23}

Araştırmamıza katılan hemşirelik öğrencilerinin %64,7'sinin gelenekselci, %28,1'inin kuşkucu, %7'sinin sorgulayıcı oldukları bulunurken ebelik öğrencilerin %30,7'sinin gelenekselci, %28,9'unun kuşkucu, %30,7'sinin sorgulayıcı, %7'sinin öncücü, ve %2,6'sının yenilikçi oldukları bulunmuştur. Araştırmamızda hemşirelik öğrencilerinin ebelik öğrencilerine göre daha gelenekselci olduğu bulunmuştur. Bu farklılığında hemşirelik bölümünde okuyan erkek öğrencilerin gelenekselci olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Yiğit ve Aksay'ın (2015) yaptığı çalışmada psikiyatristlerin sorgulayıcı, hemşireler, sağlık teknisyenleri ve diğer sağlık personellerinin ise kuşkucu oldukları belirlenmiştir.¹³ Örün ve arkadaşları (2015) tarafından 422 öğretmen adayı ile yapılan çalışmada sınıf ve bölüm açısından adaylarını bireysel yenilikçilik özellikleri arasında anlamlı fark belirlenmemiş ($p>0,05$) olup çalışmamızla farklılık göstermektedir.²⁴

Araştırmaya katılan 2.sınıf öğrencilerinin %56,5'i, 3.sınıfın %46,5'i ve 4. sınıfın %41,1'i 57 puan ve altı aldığı ve çoğunluğun gelenekselci olduğu saptanmıştır. Akar'ın (2017) 424 bireyle yaptığı çalışmada BYÖ'ne göre ilkökul, ortaokul, lise ve lisans mezunlarının

sorgulayıcı olduğu belirlenirken yüksek lisans yapan öğrencilerin öncü oldukları belirlenmiştir.²² Erdoğan ve Güneş'in (2013) 503 öğretmen adayı ile yaptığı çalışmada BYÖ'ne göre sorgulayıcı olduğu ve sınıf düzeyi arttıkça yenilikçilik düzeylerinin değişmediği bulunmuştur.²³

Araştırmamıza alınan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre BYÖ alt boyut ve toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması tablo 4'te verilmiştir. Araştırmamızda; fikir önderliği alt boyut puan ortalaması kadın öğrencilerde $\bar{X}' \pm SD = 23,65 \pm 5,14$, erkek öğrencilerde $\bar{X}' \pm SD = 22,07 \pm 5,34$; değişime direnç alt boyut puan ortalaması bayan öğrencilerde $\bar{X}' \pm SD = 19,44 \pm 4,96$, erkek öğrencilerde $\bar{X}' \pm SD = 20,73 \pm 4,78$; risk alma alt boyut puan ortalaması bayan öğrencilerde $\bar{X}' \pm SD = 13,92 \pm 3,25$, erkek öğrencilerde $\bar{X}' \pm SD = 12,97 \pm 3,32$ ve BYÖ toplam puan ortalaması bayan öğrencilerde $\bar{X}' \pm SD = 60,13 \pm 8,63$, erkek öğrencilerde ise $\bar{X}' \pm SD = 56,30 \pm 6,52$ bulunmuştur. Araştırmamızda, cinsiyete göre değişime direnç alt boyutu puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı bulunurken fikir önderliği, risk alma alt boyutu ve toplam ölçek puan ortancası arasında istatistiksel açıdan anlamlılık saptanmıştır ($p<0,05$). Benzer olarak Ertuğ ve arkadaşları (2017) tarafından da cinsiyete göre BYÖ toplam puan ortalaması arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmiş ($t=2,00$, $p<0,05$) ve bu farklılığın kız öğrencilerin BYÖ puanının, erkek öğrencilerden daha yüksek olmasından kaynaklandığı belirtilmiştir.⁸

Işık ve arkadaşları (2016) cinsiyete göre “değişime direnç” alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğunu belirlerken, Özgür (2013) ise BYÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).^{10,14}

Tablo 5. Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre BYÖ Alt Boyut Ve Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Özellikler	N	Fikir Önderliği $\bar{X}' \pm SD$	Değişime Direnç $\bar{X}' \pm SD$	Risk Alma $\bar{X}' \pm SD$	BYÖ Toplam $\bar{X}' \pm SD$
Cinsiyet					
Kadın	18	23,65±5,14	19,44±4,96	13,92±3,25	60,13±8,63
Erkek	8	22,07± 5,34	20,73±4,78	12,97±3,32	56,30±6,52
Test Değeri	68	z=-2,260* p=0,02	z=-1,779* p=0,07	z=-2,088* p=0,03	z=-3,008* p=0,00
Bölüm					
Hemşire	14	21,91±5,30	20,92±4,89	12,80±3,34	55,79±6,32
Ebe	2	(7,00±33,00)	18,36±4,64	14,73±2,90	63,25±8,61
Test Değeri	11 4	z=-4,741* p=0,00	z=-4,560* p=0,00	z=-4,588* p=0,00	z=-6,816* p=0,00
Sınıf					
2.sınıf	11	22,98±5,26	20,37±4,82	13,63±3,19	58,24±7,81
3.sınıf	5	23,23±5,44	19,47±4,99	13,47±3,57	59,23±8,75
4.sınıf	73	23,67±5,00	19,13±5,03	13,92±3,18	60,47±8,50
Test Değeri	68	$\chi^2=0,405^{**}$ p=0,00	$\chi^2=1,755^{**}$ p=0,20	$\chi^2=0,074^{**}$ p=0,00	$\chi^2=0,405^{**}$ p=0,00
Yaşadığı yer					
İl	14	134,47	128,04	135,26	135,85
İlçe	5	121,96	129,33	119,41	118,35
Köy	80	118,68	127,73	122,15	121,98
Kasaba	30	80,50	152,00	67,00	70,00
Test Değeri	1	$\chi^2=2,272^{**}$ p=0,321	$\chi^2=0,016^{**}$ p=0,992	$\chi^2=2,819^{**}$ p=0,244	$\chi^2=3,323^{**}$ p=0,190
Medeni Durum					
Evlü	8	23,00±5,60	19,00±3,77	13,25±4,23	59,25±9,76
Bekar	24	23,24±5,23	19,81±4,97	13,68±3,26	59,11±8,26
Test Değeri	8	z=-0,200* p=0,20	z=-0,584* p=0,20	z=-0,487* p=0,20	z=-0,024* p=0,20

*Whitney -U istatistik testi z değeri ve **Kruskal Wallis istatistik testi Ki-kare değeri

Çalışmada öğrencilerin okudukları bölüme göre BYÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilirken ($p < 0,05$), hemşirelik ve ebek öğrencilerinin ölçek alt boyut puan ortancalarında en yüksek ortancanın “fikir önderliği”, en düşük ortancanın ise “risk

alma” alt boyutunda olduğu, ancak hemşirelik öğrencilerinin ebek öğrencilerine göre daha fazla “değişime direnç” gösterdiği belirlenmiştir. Işık ve Türkmenadağ (2016) da bölüme göre “fikir önderliği” ve “değişime direnç” alt boyut puanları arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlemiştir.¹⁴

Çalışmamızdan farklı olarak Yiğit ve Aksay (2015) tarafından sağlık çalışanlarına göre fikir “önderliği” alt boyut puan ortalaması arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunurken “değişime direnç” ve “risk alma” alt boyut puanları arasındaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur.¹³ Parlar ve Cansoy (2017) tarafından ilkökul, ortaokul ve lisede görev yapan 567 öğretmen ile yapılan çalışmada BYÖ alt boyutlarından en yüksek ortalamanın “deneyime açıklık” alt boyutu olduğu belirlenirken en düşük ortalamanın “risk alma” alt boyutu olduğu belirlenmiştir. Bölüme göre BYÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$).²⁵

Araştırmamızda okuduğu sınıfa göre değişime direnç alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu belirlenmişken ($p > 0,05$), BYÖ toplam, “fikir önderliği” ve “risk alma” alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlılık saptanmış olup ($p < 0,05$), bu farklılığın 4. sınıf öğrencilerinden kaynaklandığı görülmektedir. Özgür (2013)

yaptığı çalışmada ise 4. sınıf öğretmen adaylarının değişime direnç alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu bulunurken ($p < 0,05$), fikir önderliği ve risk alma alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlılık olmadığı bulunmuştur ($p > 0,05$).¹⁰ Akgün (2017) 92 öğretim elemanı ile yaptığı çalışmada unvan değişikliğine göre BYÖ toplam puanı arasındaki farkın anlamlı olmadığı ($= 9,835$, $p > 0,05$) ve en yüksek alt boyut puan ortalamasının “deneyime açıklık” olduğu saptanırken en düşük alt boyut ortalamasının “risk alma” olduğunu belirlemiştir.²⁶

Araştırmamızda öğrencilerin yaşadığı yere ve medeni duruma göre BYÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur. Çalışmamızla benzerlik gösteren Kayasandık’ın (2017) 177 öğretmen ile yaptığı çalışmada yaşanan yer ve medeni durum ile BYÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur.²⁷

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmaya katılan öğrencilerin yenilikçilik düzeyi gelenekselci olup erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre daha gelenekselci ve kuşkucu düzeyde oldukları saptanmıştır. Cinsiyet arasındaki bu farklılığın sebebini ise ataerkil yapıda olan toplumun gelenekselci tutumundan kaynaklandığı düşünülmektedir. Gelenekselci bireyler, değişime karşı önyargıyla bakmakta ve yeniliği benimsemeden önce yeniliğin başkaları tarafından denenmesini isterler. Kuşkucular ise yeniliklere karşı şüpheci ve çekingen bir tavır sergilerler.

Hemşirelik öğrencilerinin bireysel yenilikçilik düzeylerinin, fikir önderliği ve risk alma düzeylerinin ebelerine göre düşük olduğu hemşirelik öğrencilerinin ebelik öğrencilerine göre daha gelenekselci oldukları tespit edilmiştir. Genel olarak

öğrencilerin inovasyona yönelik bilgilerinin düşük ancak hemşirelik alanında inovasyonun gerekliliği konusunda farkındalıklarının olduğu belirlenmiştir.

Geleceğin hemşire ve ebe adayları olan öğrencilerin günümüzde sağlık alanındaki değişikliklere uyum sağlayabilmesi, bu alandaki ihtiyaçları karşılayabilmesi hatta bunlara katkıda bulunabilmesi için inovasyon konusunda daha fazla bilgilendirilmesi, cesaretlendirilmesi ve farkındalıklarının artırılmasına yönelik düzenli aralıklarla kurs ve seminerlerin düzenlenmesi önerilmektedir. Ayrıca hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin inovasyona yönelik bilgi, inovatif düşünme, beceri ve tutumlarının geliştirilmesi için lisans müfredatına “İnovasyon” ile ilgili zorunlu ders eklenmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Mellion EB., Cavanagh MS&S. (2017). "The Process of Innovation in Nursing: An Interdisciplinary Perspective". Erişim tarihi:03.04.2017, <http://hdl.handle.net/10755/616080>.
2. Almansa P1, López-Martínez O, Corbalán J, Limiñana-Gras RM. (2013). "Thinking styles and creativity preferences in nursing". *Creat Nurs*, 19(2):91-100.
3. Sarıoğlu Kemer A., Altuntaş S. Bireysel Yenilikçilik Ölçeği'nin Hemşireliğe Uyarlanması: Türkçe Geçerlik-Güvenirlilik Çalışması. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi*,14 (1): 52-61.
4. Şengün H. (2016). "Sağlık Hizmetleri Sunumunda İnovasyon". *Med Bull Haseki*, 54:194-8.
5. Kılıç H. (2015). "İlköğretim branş öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri (denizli ili örneği)". T.C. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale.
6. Culha Y, Turan N, Kaya H. (2017). "Entrepreneurship In Nursing Education". Erişim tarihi:15.03.2017, 10.17261/Pressacademia.2017.516.
7. Başoğlu M, Durmaz EA. (2017). "X ve Y Kuşağındaki Hemşirelerin ve Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Farkındalıklarının Karşılaştırılması". *GÜSBDB*, 6 (4): 77-84.
8. Ertuğ N, Kaya H. (2017). "Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Profilleri ve Yenilikçiliğin Önündeki Engellerin İncelenmesi". *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14 (3): 192-7.
9. Çuhadar C, Bülbül T, Ilgaz G. (2013). "Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Özellikleri ile Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". *Elementary Education Online*,12 (3), 797-807.
10. Özgür H. (2013). "Bilişim Teknolojileri Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri ile Bireysel Yenilikçilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi". *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9 (2): 409-420.
11. Loogma K, Kruusvall J, Ümarik M. (2012). "E-learning as innovation: Exploring innovativeness of the VET teachers' community in Estonia". *Computers & Education*, 58: 808-817.
12. Kılıçer K, Odabaşı HF. (2010). "Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (Byö): Türkçeye Uyarlama, Geçerlik Ve Güvenirlilik Çalışması". *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 38: 150-164.
13. Yiğit S, Aksay KA. (2015). "Comparison between Generation X and Generation Y in Terms of Individual Innovativeness Behavior: The Case of Turkish Health Professionals". *International Journal of Business Administration*, 6 (2).
14. Işık C, Türkmendağ T. (2016). "Atatürk Üniversitesi Turizm Fakültesi Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Algılarının Belirlenmesi". *Turizm Fakültesi Dergisi*, 70-99.
15. Chan CY. (2016). "Student peer reviewers' views on teaching innovations and imaginative learning". *Zenobia Nurse Education Today*, 39:155-160.
16. Zhu C, Engels N. (2014). "Organizational culture and instructional innovations in higher education: Perceptions and reactions of teachers and students". *Educational Management Administration & Leadership*, 42 (1):136-158.
17. Özcan S, Gökçearsan Ş, Solmaz E. (2016). "Investigation Into Attitudes Of PreService Teachers Towards E-Learning With Respect To Their Individual Innovativeness Levels". *Journal Of Educational And Instructional Studies In The World*, 6 (2): 2146-7463.
18. Demircioğlu T, Konokman GY, Akay C. (2016) "Eğitim Fakültesi Öğretim Elemanlarının Yenilikçilik Düzeylerinin Avrupa Birliği Hayat Boyu Öğrenme Projelerine Yönelik Tutumlarına Etkisi". *Electronic Journal of Social Sciences*, 15 (59): 1120-1137.
19. Çetin D, Bülbül T. (2017). "Okul Yöneticilerinin Teknostres Algıları İle Bireysel Yenilikçilik Özellikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". *İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (3): 1241-1264.
20. Eröz SS. (2017). "The Relationship between Individual Innovativeness and Locus of Control: A Research on Tourism Faculty Students". *Journal of Tourism and Hospitality Management*, 5 (1): 46-52.
21. Kert SB, Tekdal M. (2012). "Comparison Of Individual Innovativeness Perception Of Students Attending Different Education Faculties". *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 11 (4):1150-1161.
22. Akar N. (2017). "Kişilik profiline ve örgüt kültürünün bireysel yenilikçilik üzerine etkisi: kobi'ler üzerinde bir alan araştırması". T.C. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
23. Erdoğan GD, Güneş ZD. (2013). "The relationship between individual innovativeness and change readiness conditions of students attending faculty of educations". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 106: 3033 - 3040 .
24. Örün Ö, Orhan D, Dönmez P, Kurt AA. (2015). "Öğretmen Adaylarının Bireysel Yenilikçilik Profilleri ve Teknoloji Tutum Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi". *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (1):65-76.
25. Parlar H, Cansoy R. (2017). "Examining the Relationship between Teachers' Individual Innovativeness and Professionalism". *International Education Studie*, 10 (8):1913-9020.
26. Akgün F. (2017). "Öğretim Elemanlarının Bireysel Yenilikçilik Özellikleri ve Öğretim Teknolojilerine Yönelik Kabulleri". *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry (TOJQI)*, 8 (3): 291-322.
27. Kayasandık E. (2017). "Öğretmenlerin Bireysel Yenilikçilik Ve Değişime Hazır Olmalarının Algılanan Örgütsel Destek İle İlişkisi: Samsun'da Bir Çalışma". *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5 (54):511-527.

Kronik Hastalıklarda Hastalık Algısı, Yaşam Kalitesi, Öz-Bakım Yönetimi

Perception Of Disease, Quality Of Life, Self-Care Management In Chronic Illness

Melike DEMİR DOĞAN¹, Esen TOSUN², Ahmet Duran TEK³

ABSTRACT

Chronic illnesses with prolonged and slow progression are a rising problem in health care and the number of individuals with one or more chronic illnesses is increasing day by day. This cross-sectional study was conducted to determine the relationship between the perception of disease, self-care management, and quality of life in individuals with chronic illness. The sample of the study consisted of 127 patients who were hospitalized in Internal Medicine and Surgical clinics, had at least one chronic illness and agreed to participate in the study. The data were collected with personal information form, illness perception questionnaire (IPQ), self-care management scale in chronic illnesses (SCMP-G Questionnaire), and EQ-5D-5L general quality of life questionnaire.

As a result of the statistical analysis, scores of the self-guarding subscale of self-care management scale were seen to be significantly higher in women than men. Self-care management of the patients with respiratory disease was significantly higher than diabetic patients. As a result of the present study, it was observed that the female patients had better self-care management compared to the male patients. However, the men were found to have a better quality of life than the women. Patients with respiratory disease had a better self-care management than diabetic patients.

Keywords: Chronic Illness, Self-Care Management, Perception of Disease.

ÖZ

Uzun süreli ve yavaş ilerleyen kronik hastalıklar sağlık hizmetlerinde yükselen bir sorundur ve bir veya daha fazla kronik hastalığı olan bireylerin sayısı her geçen gün artmaktadır. Bu kesitsel çalışma, kronik hastalığı olan bireylerde hastalık algısı, öz bakım yönetimi ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla yapıldı. Çalışmanın örneklemini iç hastalıkları ve cerrahi kliniklerinde yatan, en az bir kronik hastalığı olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 127 hasta oluşturdu. Veriler kişisel bilgi formu, Hastalık Algısı Anketi (IPQ), Kronik Hastalıklarda Öz Bakım Yönetimi Ölçeği (SCMP-G Anketi) ve Yaşam Kalitesi Anketinin EQ-5D-5L genel kalitesi ile toplanmıştır.

İstatistiksel analiz sonucunda, öz bakım yönetimi ölçeğinin kendi kendini koruyan alt ölçeği puanlarının kadınlarda erkeklerden anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu görülmüştür. Solunum sistemi hastalığı olan hastaların öz bakım yönetimi, diyabetik hastalardan anlamlı derecede yüksekti. Bu çalışmanın sonucunda, kadın hastaların erkek hastalara göre daha iyi öz bakım yönetimine sahip oldukları görülmüştür. Ancak, erkeklerin kadınlardan daha iyi bir yaşam kalitesine sahip oldukları bulunmuştur. Solunum hastalığı olan hastalar, diyabetik hastalardan daha iyi bir öz bakım yönetimine sahipti.

Anahtar Kelimeler: Kronik Hastalıklar, Öz Bakım Yönetimi, Hastalık Algısı.

* 5. Uluslararası 16. Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde sözlü sunum olarak sunulmuştur.

¹Dr. Öğr. Üyesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, G.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, melekd@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7051-2202

²Hemşirelik 4. Sınıf Öğrencisi, G.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, esenn.tosunn@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7051-2202

³Hemşirelik 4. Sınıf Öğrencisi, G.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, ahmet58tek@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7051-2202

İletişim / Corresponding Author: Melike DEMİR DOĞAN
e-posta/e-mail: melekd@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 07.06.2018
Kabul Tarihi/Accepted: 08.08.2018

INTRODUCTION

Chronic illnesses with prolonged and slow progression are a rising problem in health care and the number of individuals with one or more chronic illnesses is increasing day by day.¹ Chronic illnesses can rapidly bring people down below to the poverty line due to the costs of health service, care and treatment.² The cause of 68% of worldwide deaths was chronic illnesses in 2012.³ It is estimated that 75% of all deaths in the world will be associated with chronic illnesses in 2020.⁴ It is reported in national reports that 71% of total deaths in Turkey are caused by chronic illnesses.⁵

Chronic illnesses are not the problem mainly in developed countries as the supposed. Statistics indicate that the rate of deaths associated with chronic illnesses in countries with low and middle income is higher than 80%.⁶ The four major diseases which account for 82% of deaths caused by chronic illnesses are cancer, cardiovascular diseases, chronic respiratory system diseases, and diabetes.³

Self-management signifies “the ability to manage the symptoms, treatment and physical and psychosocial outcomes of chronic illnesses and lifestyle changes”.⁷ Self-management refers to not only medical treatment of a condition, but also creating/changing new meaningful behaviors or life roles and coping with the psychosocial outcomes of chronic illness.^{7,8} Successful self-management can be used to enhance the quality of life of the individuals and families, to increase the economic productivity, and not to get preventable death and illness.⁹

In managing chronic illnesses, self-care management is as important as the patient's

self-management skills. The individual's coping with a chronic illness and adaptation to a disease are affected by his past family relationships, developmental history, self-confidence, human relationships, individuality, self-esteem, and coping strategies. There is a correlation between the patient's personality and his/her perception of illness and reaction type.^{10,11}

The perception ways of patients for their illnesses and treatments is a determining factor in methods of coping with their illness.^{12,13} Many studies report that patients who develop a negative perception about their illnesses experience inadequacies in self-care management and slower recovery.¹⁴⁻¹⁶ Therefore, the course of diseases of patients with negative disease opinion is also worse. In recent studies, it is emphasized that providing important opportunities to increase patient's adaptation to the disease will positively affect the perception of disease.^{17,18} Therefore, if patients are helped to build a successful self-care management, their perceptions of disease will change positively.

The most common health problems seen in individuals with prolonged life expectancy are chronic illnesses. Disease perception, disease management successes and quality of life of individuals spending a certain part of their lives with this disease are associated with the number of hospitalizations and health expenditures. Therefore, this cross-sectional study was planned to determine the relationship between the perception of disease, self-care management and quality of life in individuals with chronic disease.

MATERIALS AND METHODS

The Aim of the Study

The aim of this cross-sectional study is to determine the relationship between the perception of disease, self-care management,

and quality of life in individuals with chronic disease.

Population and Sample of the Study

The population of the study consisted of individuals who agreed to participate in the study, were staying in Internal Medicine and Surgical clinics, and had at least one chronic illness. "In the study, sampling was not conducted and 127 patients, who were staying in Internal Medicine and Surgical clinics between May 2017 and September 2017, who are agreed to participate in the study, who were older than 18 years, who had no communication problem were included in the sample.

Data Collection Tool

In the study, the data were collected with the patients who agreed to participate in the study by face-to-face interview method. The data were collected with personal information form, Illness Perception Questionnaire (IPQ), The Scale Of Self-Care Management In Chronic Illnesses (SCMP-G Questionnaire), and EQ-5D-5L general quality of life scale.

Personal Information Form

It consists of 13 questions questioning socio-demographic characteristics.

Illness Perception Questionnaire (IPQ)

It was developed by Weinmann in 1996¹⁹ and revised by Moss-Morris et al., in 2002.²⁰ The revised form of IPQ was used in the study. IPQ consists of three subscales. Illness identity subscale includes 14 common disease symptoms. The sum of the 'yes' answers in the second question is the evaluation result of illness identity subscale.²¹ Attributions Consenting the Disease subscale involves thirty-eight items and five-point Likert type measurement is used. It investigates the perception of the person about the disease and it is grouped as acute, chronic and cyclic. It investigates beliefs of the person about the severity of the disease and its possible effects on physical, social and psychological functioning. Personal control investigates the internal control perception of the person on duration, progress and treatment of the disease. Treatment control investigates the person's

believes about the effectiveness of the performed treatment. Understanding the disease investigates how much the person understands or comprehends his/her disease. Emotional representations examine the feelings of the person about his/her illness.²¹ Subscale of illness causes consists of 18 items containing possible causes of the illness. Five-point Likert type measurement is used. This subscale investigates the person's opinions about the possible causes of the illness.²¹

Self-Care Management Scale in Chronic Illnesses (SCMP-G Questionnaire)

The scale consists of two subscales as self-guarding and social-guarding. The self-guarding subscale is composed of the items 2, 6, 8, 11, 15, 18, 19, 20, 22, 23 and 25-34 and the social-guarding subscale is composed of the items 1, 3-5, 7, 9, 10, 12-14, 16, 17, 21, 24, and 35. The evaluation of the scale was developed from 5-point Likert form as 5 (I strongly agree) and 1 (I strongly disagree). In the SCMP-G scale, 3rd, 15th, 19th and 28th questions are the negative questions and it is needed to be converted in to the evaluation. As the score of the SCMP-G scale increases, self-care management increases. The overall Cronbach's Alpha Coefficient was found as 0.75 in the original version of the SCMP-G scale developed by Linda Carson Jones. It was determined that the Cronbach's Alpha coefficient of the self-guarding subscale of the scale was 0.78 and the Cronbach's alpha coefficient of the social-guarding subscale was 0.78.²² The Turkish validity and reliability of the scale was conducted by Hançeroğlu in 2014 and the Cronbach's Alpha value of the scale was found as 0.85. While the Cronbach's Alpha Value of the self-guarding subscale was 0.83, the Cronbach's Alpha Value of the social-guarding subscale was 0.68.¹¹

EQ-5D-5L General Quality of Life Questionnaire

Turkish version of the questionnaire was prepared by the group who prepared the questionnaire.^{23,24} The responder is asked to

identify his or her own health condition by answering questions about five subscales, namely; mobility, self-care, usual activities, pain/discomfort, and anxiety/depression. There are five answers that the responder can choose in each scale.²⁵ When the scale is evaluated, “0” represents death and “1” refers to the perfect health. As this number approaches 1, the health-related quality of life of the patient increases.^{23,26}

Ethical Considerations

The required permission was taken and the patients were informed and their verbal consent was obtained.

Data Assessment

Percentage, mean, and standard deviation were used for statistically evaluation of the data. T-test, one way ANOVA test, and Pearson correlation analysis were used for significance evaluation.

RESULTS AND DISCUSSION

With the prolonged life expectancy, chronic illnesses have begun to appear as a common health problem. The duration of the chronic illness, age, gender, occupation, educational status, marital status, physical environment, social service opportunities, economic status, institutional or official social services, social support systems of the patients are factors that have significant effects in the illness adaptation process and in the outcomes of the illness.²⁷ Chronic illnesses are associated with higher mortality and a lower quality of life.²⁸ The meta-analyses have shown that self-care management can reduce quality of life, some disease-specific outcomes, and health care costs.²⁹⁻³¹

It was observed that the average age of the patients participating in the study was 68.34±13.73, 51.2% were male and nearly half of them were primary school graduates (n=52; 40.9%). 84.3% of the patients were married and 44.4% were housewives (Table 1).

It was found that while 36.1% of the patients were hospitalized due to diagnosis of chronic heart failure, 33.9% were hospitalized due to chronic respiratory system diseases (Table 1). The three most common symptoms seen in the patients were fatigue (82.7%), loss of strength (77.2%), and dizziness (701%) (Table 2).

Table 1: Sociodemographic Characteristics of the Patients

	Number	%
Age	68.34±13.73	
Gender		
Female	62	48.8
Male	65	51.2
Marital status		
Married	107	84.3
Single	20	15.7
Educational level		
Illiterate	38	29.9
Literate	19	15.0
Primary school	52	40.9
Middle School	8	6.3
High school	9	7.1
University	1	0.8
Employment status		
Employed	17	16.6
Unemployed	110	83.4
Diseases		
Diabetes Mellitus	19	15.0
Hypertension	11	8.7
Chronic Renal Failure	8	6.3
Chronic Respiratory System Diseases	43	33.9
Chronic Heart Failure	46	36.1

The total mean score obtained from the SCMP-G questionnaire was 128.34±12.52, total mean score of self-guarding subscale was 77.5±8.01 and the total mean score of social-guarding subscale was 50.84±8.05.

In the present study, when evaluating the self-care management, the self-care management of the patients was observed to be good. In another study, it was determined that self-care management in chronic illnesses was moderate.³² According to this

result, it was observed that the self-care management of those participating in the present study was better. In the present study, it was determined that the self-guarding subscale, which is a component of self-care management, was better in the females compared to the males. In another study, it was also stated that the gender and the self-care management were associated, which was similar to the present study.³³ Better self-guarding scale of women can be considered as a return of their social roles and responsibilities.

While the total mean score of the illness perception questionnaire was 182.48 ± 20.52 , the mean score obtained by the patients from the Attributions Consenting the Disease subscale was 124.00 ± 12.44 , the mean score of the causes subscale was 51.24 ± 10.26 and the mean score of illness identity subscale was 6.38 ± 3.49 . Table 2 shows incidences of symptoms in the illness identity subscale of the scale among the patients.

As a result of the statistical analysis, it was observed that the mean score obtained by the females from the self-guarding subscale of the self-care management scale was significantly higher than the males ($p=0.014$). It was seen that the score of the patients with respiratory system disease from the overall self-care management scale was statistically significantly high compared to diabetic patients ($p=0.037$).

In a previous study, illness diagnosis was stated to be associated with self-care management.³⁴ In another study, it was stated that the diagnosis of disease had a small impact on self-care management tasks and the two most effective chronic diseases on self-care management tasks were diabetes and neurological diseases.³² It was also determined in the present study that there was a correlation between the illness diagnosis and self-care management and self-care management of patients with respiratory system disease were better than the diabetic patients. In chronic respiratory system diseases, it is important for the patient to evaluate his/her own situation in an attack and make a decision for necessary

intervention and to consult a physician.³⁵ Therefore, since this will be possible by improving a good self-care management, it is an expected result for patients with chronic respiratory system disease to have a good self-care management.

As a result of the correlation analysis, a significant correlation was found between the total score of self-care management scale and IPQ illness identity subscale ($r = -0.22$; $p=0.013$) and IPQ Attributions Consenting the Disease subscale ($r = 0.305$; $p<0.001$). In addition, a significant correlation was seen between total score of self-guarding subscale of self-care management scale and IPQ illness identity subscale ($r = -0.265$; $p=0.003$) and IPQ Attributions Consenting the Disease subscale ($r = 0.265$; $p=0.025$). Similarly, a significant correlation was observed between social-guarding subscale of self-care management scale and IPQ total score ($r = 0.202$; $p=0.023$) and IPQ Attributions Consenting the Disease subscale ($r = 0.276$; $p=0.002$).

Additionally, a statistically significant correlation was found between age and IPQ illness identity subscale ($r = 0.195$; $p=0.028$).

As a result of this study, it was determined that the symptoms in the illness identity subscale of illness perception questionnaire decreased and opinion of illness improved in a positive direction as the self-care management and self-guarding increased. Similarly, as the social-guarding gets improved, the perception of disease and opinion of illness were also determined to improve positively. Similar studies have shown that perception of disease is associated with self-care management.^{34,36}

The elderly are less aware of their health problems. In addition, the difficulties they have in expressing their complaints, not receiving enough attention from healthcare professionals, considering their complaints normal and the problems they experience while accessing the healthcare services increase the load of health problems in the old age.³⁷ The number of chronic illnesses increases with increasing age and symptoms

caused by chronic illnesses are added to the natural problems that come with aging. Perhaps because of this, it was observed in the present study that symptoms in the illness identity subscale of illness perception questionnaire also increased with increasing age.

The quality of life mean scores of the individuals participating in the present study were determined to be 0.65 ± 0.21 . In the present study, the quality of life of the male patients was observed to be better than female patients ($t = -2.424$; $p = 0.017$).

A negative significant correlation was determined between the quality of life mean score and total mean score of the illness perception questionnaire ($r = -0.348$; $p < 0.001$), Attributions Consenting the Disease subscale ($r = -0.288$; $p = 0.001$) and illness identity subscale ($r = -0.309$; $p < 0.001$). It was observed that there was a positive significant correlation between total score of the quality of life questionnaire and the causes subscale of illness perception questionnaire ($r = 0.242$; $p = 0.006$). As a

result of the statistics, no significant correlation was found between the quality of life and self-care management.

It was observed in the present study that the quality of life of the male patients was better than the female patients. It was also determined that the quality of life impaired as the perception of disease worsened and the disease symptoms increased. It is expressed in the literature that the chronic illnesses are related with higher mortality and low quality of life.^{28,38} It is expressed as a result of meta-analyses that self-management can enhance quality of life.²⁹⁻³¹ However, in the present study no significant correlation was determined between the self-care management and quality of life. It was observed that the quality of life and self-care managements of the patients participating in the present study were above a moderate level. Even though a significant correlation could not be found, having a good self-care management and quality of life together supports the results of a meta-analysis.

Table 2: The Percentages Of The Symptoms Found In The Illness Identity Subscale Of The Illness Perception Questionnaire

	I have been experiencing this symptom since the onset of my illness.		This symptom is related to my illness.	
	n	%	n	%
Pain	78	61.4	69	54.3
Burning in the throat	45	35.4	92	72.4
Nausea	44	34.6	93	73.2
Difficulty breathing	85	66.9	50	39.4
Weight loss	58	45.7	80	63.0
Fatigue	105	82.7	32	25.2
Joint stiffness	56	44.1	89	70.1
Burning in the eyes	47	37.0	96	75.6
Wheezing	53	41.7	75	59.1
Headaches	79	62.2	69	54.3
Stomach afflictions	62	48.8	85	66.9
Sleep difficulties	88	69.3	49	38.6
Dizziness	89	70.1	49	38.6
Power loss	98	77.2	39	30.7

CONCLUSION

As a result of the present study, self-care management of the female patients was seen to being better than the male patients. However, quality of life of men was determined to be better than women. It was seen that self-care management of the patients with respiratory system disease was better than the diabetic patients. As the self-care management of the individuals with

chronic illness improved, symptoms stated in the illness identity subscale of IPQ were observed less in the patients.

It is recommended to conduct additional case-control studies in future research to evaluate other parameters affecting chronic diseases, patients' perception of disease, quality of life, and self-care management.

REFERENCES

1. Mathers C.D., Loncar D. (2006). Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med*, 3, e442.
2. Özdemir Ü, Taşçı S. (2013). Kronik Hastalıklarda Psikososyal Sorunlar ve Bakım (Psychosocial Issues And Care In Chronic Illness). *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 57-72.
3. World Health Organization. Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2014. Erişim: 11.12.2017, http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf?ua=1
4. İncirkuş K, Nahçıvan NÖ. (2011). Kronik hastalık bakımını değerlendirme ölçeği-hasta formu'nun Türkçe versiyonunun geçerlik ve güvenilirliği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4 (1), 102-109.
5. Erkoç Y, Yardım N. (2011). Türkiye'de Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Risk Faktörleri ile Mücadele Politikaları T.C. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Anıl Matbaası, 50-119.
6. World Health Organization (WHO). Preventing chronic diseases: A vital investment: WHO Global Report. Geneva, 2005.
7. Barlow J, Wright C, Sheasby J, Turner A, Hainsworth J. (2002). Self-management approaches for people with chronic conditions: a review. *Patient Educ Couns*, 48, 177-187.
8. Glasgow R, David C, Funnell M, Beck A. (2003). Implementing practical interventions to support chronic illness self-management. *Joint Comm J Qual Safety*, 29,563-574.
9. Redman B. (2005). The ethics of self-management preparation for chronic illness. *Nursing Ethics*, 12, 360-369.
10. Jerant AF, Friederichs-Fitzwater MMV, Moore M. (2005). Patients' perceived barriers to active self-management of chronic conditions. *Patient Education and Counseling*, 57, 300-307.
11. Hançerlioğlu S. Kronik Hastalıklarda Öz-Bakım Yönetimi Ölçeği Ve Uyum Soru Formu'nun Türkçe'ye Uyarlanması, Geçerlik Ve Güvenirliği (Adapting Self-Care Management Questionnaire And Compliance Questionnaire In Chronic Diseases To Turkish, Validity And Reliability). Ege University Institute of Health Sciences. Unpublished masters thesis.2014.
12. Jansen D, Grootendorst D, Rijken M, et al. (2010). Predialysis patients' perceives autonomy, self-esteem and labour participation: associations with illness perceptions and treatment perceptions. A crosssectional study. *BMC Nephrol*, 11.
13. Kaptein A, Hughes B, Scharloo M, et al. (2008). Illness perceptions about asthma are determinants of outcome. *J Asthma*, 45, 459-464.
14. Botha-Scheepers S, Riyazi N, Kroon HM, et al. (2006). Activity limitations in the lower extremities in patients with osteoarthritis: the modifying effects of illness perceptions and mental health. *Osteoarthritis Cartilage*, 14(11), 1104-10.
15. Scharloo M, Kaptein AA, Weinman J, et al. (2000). Patients' illness perceptions and coping as predictors of functional status in psoriasis: a 1-year follow-up. *Br J Dermatol*, 142, 899-907.
16. Scharloo M, Kaptein AA, Weinman JA, et al. (1999). Predicting functional status in patients with rheumatoid arthritis. *J Rheumatol*, 26, 1686-1693.
17. Petrie KJ, Weinman J. (2006). Why illness perceptions matter. *Clin Med*, 6, 536-539.
18. Donkin L, Ellis C J, Powell R, et al. (2006). Illness perceptions predict reassurance following negative exercise testing result. *Psychol Health*, 21, 421-430.
19. Weinman J, Petrie KJ, Moss-Morris R, Horne R. (1996). The Illness Perception Questionnaire: A new method for assessing the cognitive representation of illness. *Psychol Health*, 11, 431-445.
20. Moss-Morris R, Weinman J, Petrie KJ, Horne R, Cameron LD, Buick L. (2002). The revised illness perception questionnaire (IPQ-R). *Psychol Health*, 17, 1-16.
21. Kocaman N, Özkan M, Armay Z, Özkan S. (2007). Hastalık Algısı Ölçeğinin Türkçe uyarlamasının geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 8, 271-280.
22. Jones LC. (2001). Measuring guarding as a self-care management process in chronic illness: The SCMP-G. Strickland OL, Dilorio C. Editorial. *Measurement of nursing outcomes*. New York: Springer Publishing Company, 150-158
23. EuroQol (2013). EQ-5D-5L scale. <http://www.euroqol.org/home.html> (12.05.2013).
24. Balcık PY. Türkiye'de İleri Evre Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri Pemetrexed Ve Gemcitabine Tedavilerinin Maliyet Etkililik Analizi (Cost-Effectiveness Analysis of Advanced Stage Non-Small Cell Lung Cancer Treatment Gemcitabine and pemetrexed in Turkey). Hacettepe University Institute of Social Sciences, Department of Health Management, Unpublished Doctoral Thesis. 2013.

25. Herdman M, Gudex C, Lloyd A, Janssen MF, Kind P, Parkin D, Bonsel G, Badia X. (2011). Development and preliminary testing of the new five-level version of EQ-5D (EQ-5D-5L). *Qual Life Res*, 20, 1727–1736.
26. Euroqol - A New Facility For The Measurement Of Health-Related Quality Of Life. *Health Policy* 1990; 3(16):199–208.
27. Schoen C, et al. (2010). How Health Insurance Design Affects Access to Care and Costs, by Income, in Eleven Countries. *Health Aff*, 29, 2323-34.
28. Alwan A. World Health Organization (2011) Global status report on noncommunicable diseases 2010.
29. Jovicic A, Holroyd-Leduc JM, Straus SE. (2006). Effects of self-management intervention on health outcomes of patients with heart failure: a systematic review of randomized controlled trials. *BMC Cardiovasc Disord*, 6, 43.
30. Effing T, Monninkhof EM, van der Valk PDLPM, van der Palen J, van Herwaarden CL, Partidge MR, et al. (2007). Self-management education for patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*, CD002990.
31. Deakin T, McShane CE, Cade JE, Williams RD. (2005). Group based training for self-management strategies in people with type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database Syst Rev*, CD003417.
32. van Houtum L, Rijken M, Heijmans M, Groenewegen P. (2015). Patient-Perceived Self-Management Tasks and Support Needs of People with Chronic Illness: Generic or Disease Specific? *Ann Behav Med*, 49, 221–229.
33. Cameron J, Worrall-Carter L, Riegel B, Lo SK, Stewart S. (2009). Testing a model of patient characteristics, psychologic status, and cognitive function as predictors of self-care in persons with chronic heart failure. *Heart Lung*, 38, 410–418.
34. Bos-Touwen I, Schuurmans M, Monninkhof EM, Korpershoek Y, Spruit-Bentvelzen L, Ertugrul-van der Graaf I, et al. (2015). Patient and Disease Characteristics Associated with Activation for Self-Management in Patients with Diabetes, Chronic Obstructive Pulmonary Disease, Chronic Heart Failure and Chronic Renal Disease: A Cross-Sectional Survey Study. *PLoS ONE*, 10(5), e0126400.
35. Davies L, Wilkinson M, Bonner S, et al. (2000). "Hospital at home" versus hospital care in patients with exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: prospective randomized controlled trial. *BMJ journal*, 321, 1265–1268.
36. Connelly CE. (1993). An empirical study of a model of self-care in chronic illness. *Clin Nurse Spec*, 7, 247–253.
37. Telatar TG, Özcebe H. (2004). Yaşlı nüfus ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 7, 162-5.
38. Thommasen HV, Zhang W. (2006). Impact of chronic disease on quality of life in Bella Coola Valley. *Rural Remote Health*, 6, 1-18.

Çocuk Hemşirelerinin İlaç Hatası Yapma Durumları ve Eğilimlerinin İncelenmesi

Making Analysis of the Status and Tendencies of Pediatric Nurses' Medication Errors

Seray BAŞER¹, Gülay MANAV²

ÖZ

Bu çalışma, çocuk hemşirelerinin ilaç hatası yapma durumları ve eğilimlerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Bu araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte bir çalışmadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, "Pediatri Hemşirelerinin Demografik Bilgileri İçin Soru Formu", "Pediatri Hemşirelerinin Karşılaştığı İlaç Uygulama Hatalarına İlişkin Soru Formu", "Tıbbi Hatalarda Tutum Ölçeği", "Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği"nden oluşturulmuş dört bölümden oluşan anket formu, pediatri kliniklerinde çalışan 90 hemşireye uygulanmıştır.

Hemşirelerin %48,9'u çalışma hayatı boyunca en az bir kez pediatrik ilaç uygulama hatası yaptığını belirtmiştir. Hemşirelerin %72,2'si çalışma hayatı boyunca en az bir kez çalışma arkadaşlarının pediatrik ilaç uygulama hatasına şahit olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada, çocuk hemşirelerinin yaptığı hatalı ilaç uygulamalarından en çok yanlış dozda ilaç uygulamaları yaptıkları saptanmıştır. Şu an çalıştığı klinikten memnun olmayan hemşirelerin tıbbi hataya eğilimi, şu an çalıştığı klinikten memnun olan hemşirelerin tıbbi hataya eğiliminden daha yüksek bulunmuştur.

Çalışma sonuçları, konuyla ilgili araştırılan diğer çalışma sonuçlarının birçoğuyla benzerlik içindedir. Çalışmaya katılan çocuk hemşirelerinin düşük düzeyde tıbbi hataya eğilim gösterdikleri, buna karşılık tıbbi hatalarda tutum puanlarının yüksek düzeyde olumsuz olduğu söylenebilir. Bu çalışma konusıyla ilgili olarak ve hemşirelerin tutumlarını da kapsayan, daha geniş örneklemelerin değerlendirileceği çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuk Hemşireliği, Çocuk Güvenliği, Pediatrik İlaç Hataları

ABSTRACT

This study was conducted to examine the status and trends of pediatric nurses making a medication error.

This research is a study of descriptive and relationship types of the seeker. As a data collection tool in research, 'Demographic Information Questionnaire For Pediatric Nurses', 'Pediatric Nurses Are Faced By Drug-Related Errors In The Applying Questionnaire', 'Attitude Scale On Medical Errors', 'The Trend Of The Scale Of Medical Error' that was created from the questionnaire, which consists of four sections, 90 nurses who are working in pediatric clinics was applied.

48.9% of nurses stated that they made pediatric medication error at least one time throughout their working life. 72.2% of nurses stated that they witnessed a medication application error of their colleagues at least one time throughout their working life. In this study, it is detected that pediatric nurses' the most of wrong medication applying are wrong dose medication applying. It is found that medical error tendency of nurses not pleased where they are work now is higher than nurses pleased where they work now.

The results of the study are similar with the most of the other researched studies in this topic. It is said that pediatric nurses who participated in the study, have tendency to medical errors in low levels, on the contrary their attitude scores are medium-highly positive. With regard to this study, including the attitudes of nurses, it is recommended that larger samples be undertaken to evaluate.

Keywords: Pediatric Nursing, Child Safety, Pediatric Medication Errors, Error Notification

Bu çalışma 6.Ulusal 1.Uluslararası Pediatri Hemşireliği Kongresinde (2017) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹Uzm.Hem., İstanbul Üniversitesi Hastaneleri, İstanbul, seraybaser89@gmail.com, mail, ORCID: 0000-0003-4720-1013

²Dr. Öğr. Üyesi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, gulaymanav@mu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5802-8469

İletişim / Corresponding Author: Gülay MANAV
e-posta/e-mail: gulaymanav@mu.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 08.06.2018
Kabul Tarihi/Accepted: 10.09.2018

GİRİŞ

İlaç uygulamalarında bebek ve çocuklar, erişkinlere göre hasta güvenliği açısından daha riskli bir konumdadır.¹ Çünkü çocukların nöromotor, fiziksel, duyuşsal, bilişsel ve psikososyal açıdan gelişmeleri devam etmektedir; denge sağlamada güçlük çekerler, görme alanları dardır, motor sistemleri iyi çalışmıyor / reaksiyonları yavaştır, sesleri lokalize etme yetenekleri zayıftır, iki uyarıyı aynı anda algılamada güçlük çekerler, devamlı hareket halindedirler, taklitçidirler, meraklıdır ve savunmasız konumda olmaları risk altında olmalarına zemin hazırlamaktadır.² Pediatrik hastalar, sahip oldukları immun sistem, renal sistem ve hepatik sistem gibi fizyolojik açıdan ilaçlara karşı daha hassas bir durumda olmasıyla, yetişkinlere göre biyoyararlanımı, farmakokinetik özellikleri ve farmakodinamik özellikleri, etkinlik ve yan etki durumları farklılık içerdiğinden, ilaçların çocuklar üzerindeki etkileri yetişkinden farklıdır.³ Çocukların bakımında kullanılan çoğu ilaçların formüle edilişi yetişkinler içindir ve çocuklara verilmeden önce farklı hacimlerde veya konsantrasyonlarda hazırlanmaları gerektiğinden hata olasılığı artar.⁴ Çocuklarda ilaç hatası olasılığını yükselten önemli nedenlerden biri ilaçların çocuğun yaşı, gestasyon yaşı, vücut ağırlığı ve yüzey alanına göre farklı dozlarda hesaplanıp uygulanması olduğundan hesaplamadaki küçük bir hata aşırı dozda ilaç alımıyla vücutta metabolize edilmesini ve itirahını etkileyebilir.^{3,5} Bir diğer neden, küçük çocukların iletişimlerinin sınırlı olmasından ilacın yan etkilerini söyleyememeleri, yetişkinlere göre daha fazla riske maruz kalmalarına zemin hazırlamaktadır.³

İlaç uygulama hatalarının bebek ve çocuklar üzerindeki etkileri çok ciddi olabilmektedir. Bir çalışmada, meydana gelen ilaç hataları değerlendirildiğinde, çocuğa ulaşmış hataların %55,2'sinin izleme gerek duyulmayacak düzeyde zarar verici bir etkiye neden olduğu, %12,1'inin çocuğa zarar vermediği, % 27,2'sinin çocuğa ulaşmadan fark edildiği, %3,2'sinin geçici

zarar ile sonuçlanıp; müdahale ya da uzun süreli hastaneye yatırma gerektiği, %0,3'ünde çocukta kalıcı zarar meydana geldiği ve hayatını müdahale ile sürdürdüğü, %1,9'unun ramak kala fark edildiği ve %0,04'ünün çocuğun ölümüyle ilişkili olabilecek hatalar olabileceği saptanmıştır.⁶

Hemşireler, ilaç yönetim sürecinin önemli birçok basamağında yetkili ve etkin konumda yer almaktadır. Çalışmalar incelendiğinde, hasta güvenliğini iyileştirmek ya da yükseltip en iyi hale getirmek adına, sağlık hizmetlerinin mevcut durumunu ortaya koymak ve çözümler geliştirmek için bilimsel araştırmaların devamlılığı gerekmektedir. Özkan ve arkadaşlarının çalışmasında (2013), ilaç hatalarının önleme girişimleri uygulanmadan önce ve sonraki ilaç hataları karşılaştırılmış; girişim öncesi hata oranı %28,2 iken girişim sonrası %21,4 oranında hata saptanmıştır. Bu durum, hataların önlenebilir ya da azaltılabilir olduğunu göstermektedir.¹

Günümüzde, hastanın güvenliğini sağlama konusunda hata riskini en aza indirmek için, ilaç uygulanmaları sırasında, bilişim ve otomasyon teknolojilerine bağlı ekipmanlar, akıllı pompa teknolojisinin kullanımı, hasta bileklikleri, elektronik orderlar, elektronik yaka kartlarının kullanımı, hasta takip sistemleri, elektronik barkodlamaya sahip stoklama sistemleri, PYXIS ilaç yönetim sistemi ve bütün bu sistemlere entegre bir hastane bilgi sisteminin kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır.^{2,7,8} Ancak buna rağmen ilaç hazırlama ve uygulamalarında hemşirelerin güçlükler yaşadığı, ilaç hatalarının halen büyük bir problem teşkil ettiği görülmektedir. Oral tabletlerin uygun dozda hazırlanamayışı ve çocuğa uygun dozda verilmeyişiyle ilgili doz hataları ortaya çıkabilmektedir. Hemşireler çocuklara ağızdan ilaç uygulamalarda, ilaçların çözülmesi ile ilgili %54,6, tabletlerin uygun dozda kırılmaması ile ilgili %45,3 oranında güçlük yaşadıklarını iletmiştir. Bunun yanı sıra ilaçları uygulama sırasında bebek/çocukların tadını

sevmedikleri ilaçları almak istememeleri ve kusmaları %75,9 oranında göze çarpmaktadır.⁹ Literatürdeki çalışmalar ilaç uygulama hatalarının, hasta güvenliği sistemlerinin de kullanımıyla yıllar içinde azalmasına karşılık hasta güvenliğini halen tehdit eden önemli bir sorun olarak karşımıza çıktığını göstermektedir.

Bu çalışma, ilaç hataları konusunda literatürde yer alan çalışmaların çoğunlukla yetişkinlerle ilgili olup çocukla ilgili çalışmaların sınırlı olması, araştırmanın yapılacağı kurumlarda mevcut durumun ortaya konulup, konuya dikkat çekilmesi, farkındalığın artırılması ve kurumlarda ilaç uygulamalarına yönelik iyileştirme ve/veya

geliştirmelere katkı sağlaması adına çocuk hemşirelerinin ilaç hatası yapma durumları ve eğilimlerinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırma Soruları

1.Hemşireler en çok hangi pediatrik ilaç uygulama hatalarını gözlemlemektedir?

2.Hemşirelerin çalıştığı klinikten memnun olup olmaması ile ilaç hatası yapma durumlarına etki etmekte midir?

3.Gece ya da gündüz çalışmanın hemşirelerin pediatrik ilaç hatası yapmalarını etkilemekte midir?

4.Hemşirelerin çalıştığı klinikteki deneyim süresi arttıkça tıbbi hata yapma eğilimleri azalmakta mıdır?

MATERYAL VE METOT

Bu araştırma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte bir çalışmadır.

Araştırmanın evrenini, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi ve İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde, pediatri kliniklerinde çalışan hemşireler oluşturmuştur.

Araştırmanın örnekleme amaçlı örneklem yöntemiyle belirlenmiştir. Örnekleme bu çalışmaya katılmayı kabul eden 90 gönüllü hemşire oluşturmuştur.

Verilerin Toplanması

Veri Toplama Araçları ve Özellikleri

Veriler anket formu ile toplanmıştır. Çalışmaya katılacak hemşirelere, konuyla ilgili literatür taramalarından (Güvenç 2013; Ersun ve ark. 2013; Odabaşoğlu 2013) da yararlanılarak hazırlanmış ve toplam 10 sorudan oluşan; "Pediatri Hemşirelerinin Demografik Bilgileri İçin Soru Formu", konuyla ilgili literatür taramalarından da¹⁰⁻¹² yararlanılarak araştırmacı tarafından hazırlanmış ve toplam 14 sorudan oluşan "Pediatri Hemşirelerinin Karşılaştığı İlaç Uygulama Hatalarına İlişkin Soru Formu", pediatri hemşirelerinin tıbbi hataya eğiliminde 'ilaç ve transfüzyon'

uygulamalarına yönelik bilgilerinin elde edebilmesi adına Özata ve Altuncan (2009) tarafından geliştirilmiş olan "Tıbbi Hataya Eğilim Ölçeği" kullanılmıştır. ¹³ Ölçekten alınabilecek en yüksek puan ortalaması 5'tir. Alınan puan 5'e yaklaştıkça tıbbi hataya eğilim düzeyi düşük değerlendirilir.

Veri Toplama Formunun Uygulanması

Araştırma 01 Şubat - 01 Haziran 2016 tarihleri arasında gerçekleştirilmiş olup, araştırmayı kabul eden hemşirelere elden anket formu dağıtımı yapılmıştır. Hemşire çalışma listeleri birimlere göre farklılık gösterdiği ve izinde olan katılımcılar nedeniyle çalışma süresi uzun tutulmuştur.

Verilerin Analizi

Veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir. Hemşirelerin kişisel bilgileri ve karşılaştıkları ilaç uygulama hataları sıklık ve yüzde tablosunda sunulmuştur. Tıbbi hataya eğilim ölçek ve alt boyut puanları ortalama, standart sapma ve tanımlayıcı istatistik tablosu şeklinde sunulmuştur. Puanların şu an bulunduğu klinikten memnuniyet durumlarına göre karşılaştırmasında bağımsız iki örneklem t testi uygulanmıştır.

Analizlerde anlamlılık düzeyi %95 ($p<0,05$) olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın etik uygunluğu, Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'nun 23 Kasım 2015 tarihli toplantısında B.08.6.YÖK.2.ÜS.0.05.0.06/2015/198 sayılı kararıyla etik açıdan uygun olarak değerlendirilmiştir. Araştırmanın örnekleme ulaşabilmek adına İstanbul Üniversitesi'nin ilgili kurumlarından yazılı izinleri alınmıştır. Araştırmaya katılacak hemşirelere, çalışmanın amacı açıklanmış, katılımcılardan yazılı onam alınarak çalışma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın tüm giderleri araştırmacı tarafından karşılanmıştır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın uygulandığı kurumlarda tadilat, tamirat ve yıkım işlemlerinin varlığı nedeniyle dağılmış ve/veya taşınmış birimlere ulaşmadaki güçlükler ile geri alınamayan/ kaybolan formlar, yıllık izin, doğum sonrası ücretli/ ücretsiz izinler ile birikmiş mesai izinleri gibi nedenlerle birimlerdeki tüm hemşirelere ulaşılamaması, soru formunun gece vardiyasında ya da kapalı servislere başhemşireler aracılığıyla ulaştırılmak zorunda kalınması, iş yoğunluğu ve kliniklerin karmaşıklığı nedeniyle katılımcı hemşirelerle etkin bir iş birliği sağlanamaması, hemşirelerin ilaç hatalarını belirlemede isteksiz, kişisel ve mesleki zarar görme düşüncesi nedeniyle çekimser kalmaları, bazı soru formlarının eksik doldurulması bu nedenle araştırmaya dahil edilememesi nedeniyle örneklem sayısının azalması bu araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmuştur.

BULGULAR VE TARTIŞMA

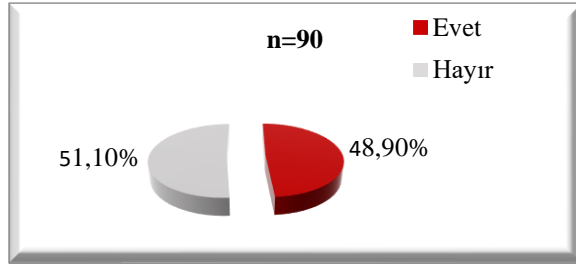
Araştırmaya katılan 90 hemşirenin %41,2'si 30 yaş altı, %22,2'si 30-35 yaş, %22,2'si 36-41 yaş grubunda, %22,2'si 42 yaş üzerindedir.

Hemşirelerin %12,2'si ön lisans, %72,2'si lisans, %15,6'sı lisansüstü düzeyde öğrenim görmüştür. Hemşirelerin %26,6'sının hemşirelik mesleğindeki çalışma süresi 5 yıl ve daha az, %33,3'ünün 6-10 yıl, %12,2'sinin 11-16 yıl, %27,8'inin 17 yıl ve üzerindedir. Hemşirelerin %78,9'u haftada 40 saat ve daha az, %21,1'i 41 saat ve üzerinde çalışmaktadır. Hemşirelerin %40'ünün vardiya/şift süresi 6-8 saat, %34,4'ünün 10-12 saat, %25,6'sının 14-16 saattir. Hemşirelerin %86,7'si çalıştığı klinikten memnundur (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

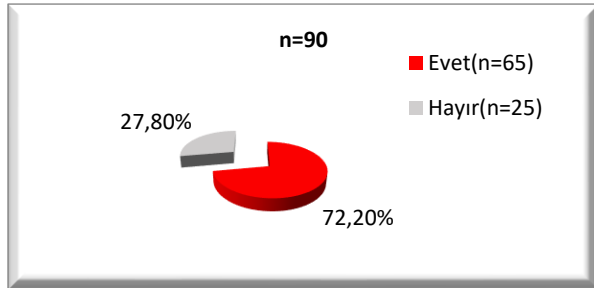
Demografik Değişken	Gruplar	n	%
Yaş	30 yaş altı	37	41,2
	30-35 yaş	20	22,2
	36-41 yaş	20	22,2
	41 yaş üzeri	13	14,4
Öğrenim düzeyi	Ön lisans	11	12,2
	Lisans	65	72,2
	Lisansüstü	14	15,6
Hemşire olarak çalışma süresi	5 yıl ve daha az	24	26,6
	6-10 yıl	30	33,3
	11-16 yıl	11	12,2
	17 yıl ve üzeri	25	27,8
Şu an çalıştığı klinikteki hizmet süresi	1 yıl ve daha az	13	14,4
	2-5 yıl	25	27,8
	6-10 yıl	28	31,1
	10 yıldan fazla	24	26,7
Haftalık çalışma saati	40 saat ve daha az	71	78,9
	41 saat ve üzeri	19	21,1
Vardiya süresi	6-8 saat	36	40,0
	10-12 saat	31	34,4
	14-16 saat	23	25,6
Bir vardiyada sağlık hizmeti sunulan hasta sayısı	5 ve daha az hasta	22	24,4
	6-10 hasta	17	18,9
	11-15 hasta	14	15,6
	16-20 hasta	20	22,2
	20'den fazla hasta	17	18,9
Çalıştığı klinikten memnuniyet	Evet	78	86,7
	Hayır	12	13,3
TOPLAM		90	100

Bu çalışmada, hemşirelerin %48,9'u çalışma hayatı boyunca en az bir kez pediatrik ilaç uygulama hatası yaptığını belirtmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Hemşirelerin İlaç Hatası Yapma Durumu

Hemşirelerin %72,2'si çalışma hayatı boyunca en az bir kez çalışma arkadaşlarının pediatrik ilaç uygulama hatasına şahit olduğunu belirtmiştir (Şekil 2). Çırpı ve arkadaşlarının çalışmasında (2009), çalışmaya katılan hemşirelerin %47'sinin ilaç hatası yaptığını saptanmıştır.¹⁴



Şekil 2. Hemşirelerin Çalışma Arkadaşlarının İlaç Uygulama Hatasına Şahit Olma Durumu

Tural Büyük ve arkadaşlarının çalışmasında (2014) çalışmaya katılan hemşirelerin tamamının (%100) ilaç hatasıyla karşılaştıkları (kendilerinin yaptığı ya da çalışma arkadaşına tanıklık ettiği) saptanmıştır.¹⁵ Ateş'in çalışmasında (2010), çalışmaya katılan hemşirelerin çalışma hayatı boyunca %47,6'sı ilaç uygulama hatası yapmış yine katılımcı hemşirelerin %40,7'si çalışma arkadaşlarının ilaç hatalarına tanıklık etmişlerdir.¹² Ersun ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2013) araştırmaya katılan çocuk hemşirelerinin %61'inin tıbbi hata ile karşılaştığını; bu hataların %51,5'ini

hekimlerin, %48,5'i arkadaşlarının yaptığını ve en fazla yapılan tıbbi hata türünün %57,8'lik bir oranda ilaç hatası olduğunu belirtmişlerdir.¹³ Pediatrik ilaç uygulama hatası yapan hemşirelerin (n=44) birden fazla uygulama hatası (f=56) yaptıkları görülmektedir. En sık yapılan ilaç hatasının yanlış doz (%39,3), ardından yanlış zaman (%16,1) ve yanlış hastaya (%12,5) uygulama hatası olduğu belirtilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin Yaptıkları İlaç Hatalarının Türlerine Göre Dağılımı

Eğer pediatrik ilaç uygulama hatası yaptıysanız, ne tür bir hata idi?	n	%
Yanlış hasta	7	12,5
Yanlış doz	22	39,3
Yanlış ilaç	3	5,4
Yanlış yol	2	3,6
Yanlış zaman	9	16,1
İlk uygulamanın unutulup ikinci defa verilmesi	2	3,6
İlacı uygulamanın unutulması	6	10,7
Son kullanma tarihi geçen ilacın uygulanması	1	1,8
Hekim istemi olmadan ilaç uygulama	2	3,6
Durdurulan tedavinin uygulanmaya devam edilmesi	2	3,6

Bülbül ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2014), ankete katılan çocuk hemşireleri %47,9 oranında set payı hesaplama hatası, %30,6 oranında ilaç konsantrasyonu ve %29,5 oranında doz hatası bildirmiştir. Yine aynı çalışmada ankete katılanların %13,3'ü miligramın mikrograma çevrilmesinde hata yaptıkları saptanmıştır. Bu da yanlış doza neden olacaktır.¹⁶ Savaşer ve arkadaşlarının çalışmasında (2008), çalışmaya katılan hemşirelerin %86,7'si ilaç dozu hesaplarırken kuru toz hacmini dikkate almamıştır.¹⁶ Ersun

ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2013) hemşirelerin %27,7'sinin daha önce ilaç hatası yaptığı, yapılan ilaç hatası türünün %67,8'lik oranla yanlış doz ilaç uygulaması olduğunu iletmişlerdir.¹¹ Çoban ve arkadaşlarının çalışmasında (2015), çalışmaya katılan hemşirelerin %58,3'ü ilaç uygulama öncesi ilacın son kullanma tarihini kontrol etmemiştir. Bu çalışmadaki hemşirelerin %49,3'ü doğru doz ilkesine uymamıştır.¹⁸ Bu çalışmada çalışma arkadaşlarının pediatrik ilaç uygulama hatasına şahitlik eden hemşirelerin en sık yanlış doz (%28,5), ardından yanlış ilaç (%15,4) ve yanlış hastaya (%11,5) uygulama hatasıyla karşılaştıklarını belirtilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelerin Çalışma Arkadaşlarının Yaptığı İlaç Uygulama Hatası Türleri

Çalışma arkadaşınızda gözlemediğiniz hata ne tür bir ilaç uygulama hatasıydı?	n	%
Yanlış hasta	15	11,5
Yanlış doz	37	28,5
Yanlış ilaç	20	15,4
Yanlış uygulama formu	6	4,6
Yanlış yol	13	10,0
Yanlış zaman	7	5,4
İlk uygulamanın unutulup ikinci defa verilmesi	3	2,3
İlacı uygulamanın unutulması	14	10,8
Son kullanma tarihi geçen ilacın uygulanması	5	3,8
Durdurulan tedavinin uygulanmaya devam edilmesi	6	4,6
TOPLAM	130*	100

*Hemşirelere birden fazla seçenek işaretleyebilecekleri ifade edilmiştir.

Çalışmalara bakıldığında, pediatrik ilaç hataları içerisinde en çok yapılan hata türünün yanlış doz olduğu sonucu çıkmaktadır. Bu duruma ilaçların hazırlanması sırasında, kuru toz hacminin dikkate alınmaması, küçük dozlarla çalışılması ve hesaplama hataları, ilaçların

hazırlanması sırasında ebeveynlerin soru sormaları ya da ekibin diğer üyelerinin soruları nedeniyle bölünmeler, özellikle oral ilaç uygulama sırasında karşılaşılan güçlüklerin (bebeğin ya da çocuğun ilacı reddetmesi, tükürmesi, gibi) yaşanması nedeniyle ortaya çıktığı düşünülmüştür.

Tablo 4. İlaç Hatası Uygulaması Yapılan Vardiya Saati

Pediatrik ilaç uygulama hatası yaptığımız vardiya saati neydi?	n	%
08-16	10	22,7
16-08	14	31,8
08-20	10	22,7
20-08	7	15,9
08-18	1	2,3
18-08	2	4,5
TOPLAM	44	100

Çalışmaya katılan hemşireler, ilaç hatası uygulamalarının (n=44) en sık 16-08 vardiyasında (%31,8), ardından 08-16 (%22,7), 08-20 (%22,7) ve 20-08 (%15,9) vardiyalarında olduğu belirtilmiştir (Tablo 4). Çalışma arkadaşlarının ilaç hatası uygulamalarının (n=65) en sık 20-08 vardiyasında (%29,2), ardından 16-08 (%21,5), 08-20 (%16,9) ve 08-16 (%16,9) vardiyalarında olduğu belirtilmiştir (Tablo 5). Bu bulgular, yapılan ilaç hatalarının genellikle gece vardiyasında gerçekleştiğini düşündürmektedir.

Tablo 5. Çalışma Arkadaşlarının İlaç Hatası Uygulaması Yapılan Vardiya Saatine Göre Dağılım

Çalışma arkadaşınızın ilaç uygulama hatası yaptığı vardiya saati neydi?	n=65	%
08-16	11	16,9
16-08	14	21,5
08-20	11	16,9
20-08	19	29,2
08-18	3	4,6
18-08	7	10,8

Güvenç'in çalışmasında (2013), hemşirelerin %73'ü gece vardiyasında çalışırken ilaç uygulama hatası yaptığı

saptanmıştır.¹⁰ Ateş'in çalışmasında (2010), hemşirelerin %46,9 oranında 18-24 vardiyasında ilaç hatası yaptığı belirlenmiştir.¹² Bu çalışmanın sonuçları ilaç hatalarının gece daha fazla yapıldığı şeklinde yapılan çalışmalarla uyumluluk göstermektedir. Geceleri daha çok ilaç uygulama hatası yapılmasının, fizyolojik olarak vagal tonüsün etkilerine bağlı olarak dikkatin azalması, vücut aktivitelerinin yavaşlaması, uykusuzluk, uyuklama hali ve yorgunluk nedeniyle gerçekleştiği düşünülmüştür.

Çalışma arkadaşlarının ilaç hatası uygulamalarının (n=65) yapıldığı vardiyada çalışma arkadaşlarının %20'sinin meslekteki deneyim süresinin 1 yıl ve daha az, %49,2'sinin 2-5 yıl, %30,7'sinin 5 yıldan fazla olduğu belirtilmiştir. İlaç hatası uygulamalarının (n=44) yapıldığı vardiyada hemşirelerin %25'inin meslekteki deneyim süresinin 1 yıl ve daha az, %56,8'inin 2-5 yıl, %18,2'sinin 5 yıldan fazla olduğu belirtilmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. İlaç Hatası Uygulaması Yapılan Vardiyada Hemşirelerin Mesleki Deneyimine Göre Dağılım

Pediyatrik ilaç uygulama hatası yaptığımız vardiyada, mesleki deneyim süreniz ne kadardı?	n=44	%
1 yıl ve daha az	11	25,0
2-5 yıl	25	56,8
5 yıldan fazla	8	18,2
Çalışma arkadaşımızın ilaç uygulama hatası yaptığı vardiyada, mesleki deneyim süresi ne kadardı?	n=65	%
1 yıl ve daha az	13	20,0
2-5 yıl	32	49,2
5 yıldan fazla	20	30,7
TOPLAM	65	100

Güvenç'in çalışmasında (2013), ilaç hatası yaptığını belirten hemşirelerin %54,2'si 1-5 yıllık mesleki deneyime sahipken bu hataları uygulamıştır.¹⁰ Ateş'in çalışmasında (2010), en fazla hatayı 6-10 yıllık hemşirelerin %54,1'i, 16 yıl ve üstü deneyime sahip

hemşirelerin %31,6'sı ilaç uygulama hatası yapmıştır.¹² Çalışmaya katılan hemşirelerin çoğunluğu mesleki deneyimlerinin ilk beş yılı içinde ilaç hatası yapmıştır. Bu duruma, hemşirelerin çalıştığı kurumdaki organizasyon sürecinin etkili olduğu düşünülmüştür

Tablo 7. Hemşirelerin Çalıştığı Klinikten Memnuniyetine Göre Ölçekten Aldığı Puanlar

Ölçek ve alt boyut	Şu an çalışılan klinikten memnun olma durumu	n	\bar{X}	SS	t	p
Tıbbi	Evet	78	4,71	0,28	-2,73	0,008
Hataya Eğilim Ölçeği	Hayır	12	4,94	0,09		

Hemşirelerin tıbbi hataya eğilim ölçek puan ortalaması $4,74 \pm 0,27$ olarak bulunmuştur. Hemşirelerin düşük düzeyde tıbbi hataya eğilim gösterdikleri (yüksek puan hata eğiliminin düşük olduğu anlamını taşır) söylenebilir. Dikmen ve arkadaşlarının çalışmasında (2014) "İlaç ve Transfüzyon Uygulamaları" alt boyutunda en düşük puan ortalamasını $4,45 \pm 0,57$ olarak bulunmuştur.¹⁹ Özata'nın çalışmasında (2009) "İlaç ve Transfüzyon Uygulamaları" alt boyutunda genel puan ortalaması 4,28 bulunmuş ve bu durum araştırma yapılan hastanelerdeki hemşirelerin, tıbbi hata yapmaya eğilimlerinin düşük olduğu sonucu çıkarılmıştır.²⁰ Bu çalışmada hemşirelerin ilaç ve transfüzyon uygulama hatası yapma eğilimlerine yönelik puanları düşük olarak değerlendirilmiştir ve bu sonuçlar literatür ile benzerlik göstermektedir.

Alan ve Khorshid' in çalışmasında (2016), genel olarak mesleğini seven hemşirelerin tıbbi hataya eğilimi düşük bulunmuştur.²¹ Tıbbi hataya eğilim puanlarının şu an çalışılan klinikten memnuniyete göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($t=-2,730$; $p<0,05$). Şu an çalıştığı klinikten memnun olan hemşirelerin tıbbi hataya eğilimi, şu an çalıştığı klinikten memnun olmayan hemşirelerin tıbbi hataya eğiliminden anlamlı düzeyde daha olumsuzdur. Bu duruma, hemşirelerin çalıştıkları birimdeki

sosyalizasyon süreci içinde, birimin gereklerini ve değerlerini tam anlamıyla benimsememiş, kendi değerleriyle ters düşmesiyle ilgili olarak rollerini etkili bir

şekilde gerçekleştiremiyor olmalarından kaynaklandığı düşünülmüştür.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmadan elde edilen sonuçlar sonuçlara bakıldığında; çalışmaya katılan hemşirelerin %48,9'u çalışma hayatı boyunca en az bir kez pediatrik ilaç uygulama hatası yaparken, %72,2' si çalışma hayatı boyunca en az bir kez çalışma arkadaşlarının pediatrik ilaç uygulama hatasına şahit olduğunu belirtmiştir. En fazla yapılan pediatrik ilaç uygulama hatası türü yanlış doz olarak bulunmuştur. Pediatrik ilaç uygulama hataları en çok gece vardiyalarında gerçekleşmiştir. Çalışmaya katılan hemşirelerin genel olarak düşük düzeyde tıbbi hataya eğilim gösterdikleri saptanmıştır. Çalışmaya katılan hemşirelerin ilaç uygulama hataları mesleki deneyimlerinin ilk 5 yılı içinde gerçekleşmiştir. Çalıştığı klinikten memnun olan hemşirelerin tıbbi hataya eğilimi, şu an çalıştığı klinikten memnun olmayan hemşirelerin tıbbi hataya eğiliminden anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda; işe yeni başlayan hemşireler için pediatri hastalarının gelişimi ve fiziki özellikleri dikkate alınarak yapılacak ilaç uygulamaları ve pediatrik dozda ilaç hesaplamaları ile ilgili

oryantasyon ve hizmet içi eğitim programlarına ayrıca yer verilmesi, kliniklerde uzun süredir çalışan hemşirelerin teorik ve pratik bilgilerinin güncel gelişmelerle yenilenmesi için hizmet içi eğitimlerin verilmesi, çalışmanın yapıldığı hastanelerde hemşireye yönelik ayrı bir dinlenme olanağı olmadığından "özel dinlenme programlarının" düzenlenmesi, kurumun çalışma politikaları, görev, yetki ve sorumluluklarının çalışanlarca benimsenmesi adına, çatışmayı azaltmak, kurumu sevdirmek ve motivasyonu artırmak için "ortak organizasyonlar" yapılması, yoğun bakımlarda uzmanlaşmaya yönelik "uzmanlık programları" geliştirilmesi, gece vardiya sürelerinin kısaltılması ve gece vardiyasındaki hemşire sayısının artırılması yönünde düzenlemelerin yapılması ve bu çalışma konusuyla ilgili olarak ve hemşirelerin tutumlarını da kapsayan, daha geniş örneklemelerin değerlendirileceği çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Özkan, S., Kocaman, G., Öztürk C. (2013). Çocuklarda ilaç uygulama hatalarının önlenmesine yönelik yöntemlerin etkinliği. Türk Pediatri Arşivi, s.299-302.
2. Törüner, K.E., Erdemir, F., (2010), Pediatrik hastalarda ilaç uygulama hatalarının önlenmesi. Sağlık Bilimleri Dergisi. 63-71.
3. Çetinkaya, Ş., Tengir, T. (2006). Pediatri hemşireliğinde ilaç yönetimi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 9 (1): 86-97.
4. The Joint Commission (2008). Preventing pediatric medication errors. Issue 39, April 11. (Ulaşım: 18 Mart 2016), http://www.jointcommission.org/assets/1/18/sea_39.pdf
5. Gonzales, K. (2010). Medication administration errors and the pediatric population: a systematic search of the literature. Journal of Pediatric Nursing, 25 (6):555-565.
6. Manias, E. et al. (2013). Medication errors in hospitalised children. Journal of Paediatrics and Child Health, 50 (1): 71-77.
7. Lemoine, J.B., Hurst, H.M . (2012). Using smart pumps to reduce medication errors in the NICU. (Ulaşım: 10 Eylül 2016), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22900773> .
8. Özen, İ. (2015). Yalın düşünce uygulaması: hastanelerde değer katmayan faaliyetlerin ortadan kaldırılması. Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, 11 (44): 205-219.
9. Boztepe, H., Özdemir, H., Karababa, Ç., Yıldız, Ö. (2014). Ağızdan ilaç hazırlama ve uygulama sırasında yaşanan güçlükler. Türk Pediatri Arşivi, 49:231-7.
10. Güvenç, Y.D. (2013). Kadın doğum kliniklerinde çalışan hemşirelerin ilaç hatalarının belirlenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Tezi.

11. Ersun, A., Başbakkal, Z., Yardımcı, F. ve ark (2013). Çocuk hemşirelerinin tıbbi hata yapma eğilimlerinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 29 (2):33-45
12. Ateş, Ç. (2010). Bir eğitim ve araştırma hastanesinde hemşirelerin ilaç uygulama hataları ve hata nedenlerinin belirlenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programı Yüksek Lisans Tezi.
13. Özata, M., Altuncan, H.. (2009). Hemşirelikte tıbbi hataya eğilim ölçeğinin geliştirilmesi ve geçerlilik güvenilirlik analizinin yapılması. 2. Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi. T. C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı.
14. Çırpı, F., Merih, Y.D, Kocabey, M.Y. (2009). Hasta güvenliğine yönelik hemşirelik uygulamalarının ve hemşirelerin bu konudaki görüşlerinin belirlenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2 (3):26-34.
15. Tural Büyük, E., Güdek, E., Güney, Z., Yıldırım, S., Akkoca, S. (2014). Pediatrik onkoloji birimlerinde çalışan hemşirelerin kemoterapi ilaçları ile ilgili deneyimledikleri ilaç uygulama hataları. The Journal of Pediatric Research, 1 (4):207-211.
16. Bülbül, A., Kunt, A., Selalmaz, M., Sözeri, Ş., Uslu, S., Nuhoglu, A. (2014). Çocuk hemşirelerinin ilaç uygulama ve hazırlama bilgi durumunun değerlendirilmesi. Türk Pediatri Arşivi 49: 333-9.
17. Savaşer, S., Çimen, S., Yıldız, S. (2008). Flakon şeklindeki antibiyotiklerde kuru toz hacminin uygulanacak doz üzerine etkisi. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi 16 (61): 7-15.
18. Çoban, İ.G, Şirin, M., Kavuran, E., Çiftçi, B. (2015). Üniversite hastanesinde hemşirelerin oral ilaç uygulama güvenliğini tehdit eden faktörlerin incelenmesi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 4 (1):28-43.
19. Dikmen, Y.D., Yorgun, S., Yeşilçam, N. (2014). Hemşirelerin tıbbi hatalara eğilimlerinin belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, s.44-56.
20. Özata, M. (2009). Hemşirelerin tıbbi hata yapmaya eğilimlerinin ve hasta bakımında gösterdikleri özenin belirlenmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi 12 (1-2): 417-430.
21. Alan, N., Khorshid, L. (2016). Bir üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin tıbbi hataya eğilim düzeylerinin belirlenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 32 (1):1-18.

Narın Kan Basıncı Üzerine Etkisi: Bir Meta-Analiz Çalışması

Effect of Pomegranate on Blood Pressure: A Meta-Analysis Study

Melike DEMİR DOĞAN¹

ÖZ

Orta Doğu'ya özgü bir meyve olan nar yüz yıllardır geleneksel tıpta kullanılmaktadır. *In vivo* ve *in vitro* çalışmalara göre nar ve nar suyu; insülin duyarlılığının artması, α -glukosidazın inhibisyonu, kolesterolün düşürülmesi ve terapötik hipoglisemik etkilere sahiptir. Bu bilgiler ışığında bu çalışma narın kan basıncını düşürme üzerine etkisini belirlemek için yapıldı.

Pubmed, ISI Web of Sciences ve Google Akademik veri tabanlarında randomize kontrollü klinik araştırmalar araştırıldı. Meta-analize 8 randomize kontrollü çalışma dâhil edildi. Nar uygulamasının bitiminde elde edilen kan basıncı sonuçları değerlendirmeye alındı. Narın diyastolik kan basıncını düşürme etkisini değerlendirmek için nar ve plasebo grubunun standartlaştırılmış ortalama fark değeri hesaplandığında; bu değer $-0,255$ (95% CI: 56,31-87,96) olduğu görüldü. Narın sistolik kan basıncını düşürme etkisini değerlendirmek için nar ve plasebo grubunun standartlaştırılmış ortalama fark değeri hesaplandığında; bu değer $-0,160$ (95% CI: 16,10-80,65) olduğu görüldü.

Bu meta analizin sonucunda narın sistolik ve diyastolik kan basıncını düşürmede etkili olabileceği görüldü.

Anahtar Kelimeler: Nar, Sistolik Kan Basıncı, Diastolik Kan Basıncı, Meta Analiz

ABSTRACT

Pomegranate, a fruit peculiar to The Middle East, has been used in traditional medicine for centuries. According to *in vivo* and *in vitro* studies; pomegranate and its juice have effects such as increased insulin sensitivity, α -glucosidase inhibition, reducing cholesterol, and therapeutic hypoglycemic effect. In the light of this information, this study was conducted to determine the effect of pomegranate on blood pressure reduction.

Randomized controlled clinical trials were reviewed on Pubmed, ISI Web of Sciences and Google Scholar databases. 8 randomised controlled trials were included in meta-analysis. Results of blood pressure obtained at the end of pomegranate studies were evaluated. When the standardised mean difference value of pomegranate and placebo groups was calculated to evaluate the effect of pomegranate on reducing the diastolic blood pressure, this value was found to be -0.255 (95% CI: 56.31-87.96). When the standardised mean difference value of pomegranate and placebo groups was calculated to evaluate the effect of pomegranate on reducing the systolic blood pressure, this value was found to be -0.160 (95% CI: 16,10-80,65).

As a result of this meta-analysis, it was observed that pomegranate could reduce diastolic and systolic blood pressure.

Keywords: Pomegranate, Systolic Blood Pressure, Diastolic Blood Pressure, Meta analysis.

¹Dr. Öğr. Üyesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, melekd@gmail.com, ORCID: 0000-0001-7051-2202

GİRİŞ

Hipertansiyon; kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalık, son dönem böbrek hastalığı, tip 2 diyabet ve metabolik sendrom için önemli bir risk faktörüdür. Hipertansiyon, %15 gibi yüksek bir küresel prevalansa sahiptir ve 2025 yılına kadar bu oranın %30'a kadar çıkacağı tahmin edilmektedir.^{1,2}

Yayınlanan kılavuzlarda kalp sağlığını koruyacak bir diyetin tüketimi de dâhil olmak üzere yapılacak yaşam tarzı değişikliklerinin hipertansiyon gibi kardiyovasküler risk faktörleri üzerinde önemli etkilere sahip olduğu bildirilmektedir.^{3,4} Nitekim hipertansiyonun yönetiminde nonfarmakolojik yaklaşımları tercih eden hemşirelerin hastalarında daha iyi klinik sonuçlar gördüğü ifade edilmektedir.⁵ Nonfarmakolojik yaklaşımlarda meyve ve sebzeler tansiyon düşürücü etkileri olduğu için kullanılmaktadır. Nitekim tansiyonu düşürmek ve kalp sağlığını korumak için flavonoid açısından zengin meyve ve sebzelerin tüketilmesi önerilmektedir.⁶⁻⁸

Narın flavonoidler, proantosiyandinler, ellagitanninler, gallotanninler, fenolik asitler, steroller, triterpenoidler, alkaloidler gibi birleşikleri içermektedir.⁹⁻¹¹ Yapılan çalışmalarda polifenollerin; anti-oksidan ve anti-inflamatuar etkileri olduğu kanıtlanmıştır.¹² Ayrıca narın tanelerinin,

ham lif, pektin ve şeker bakımından zengin olduğu görülmüştür.¹⁰

Orta Doğu'ya özgü bir meyve olan nar yüz yıllardır geleneksel tıpta kullanılmaktadır.¹³ İçerdiği maddeler sayesinde nar antioksidan, anti-enflamatuar, anti-enfektif, antiaterojenik, antikanserojenik ve antihiperglisemik etkilere sahiptir.^{9,14-18}

Nar; kanser, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, Alzheimer hastalığı, artrit ve beyin iskemisi gibi çok çeşitli hastalıkların önlenmesinde ve tedavisinde kullanılmıştır. Ayrıca yapılan bir sistematik derlemede narın içerdiği aktif birleşikler sayesinde metabolik sendromun tedavisinde de kullanılabileceği ifade edilmiştir.^{19,20}

Yapılan in vivo ve in vitro çalışmalara göre nar ve nar suyu artırılmış insülin duyarlılığının artması, a-glukosidazın inhibisyonu, kolesterolün düşürülmesi, terapötik hipoglisemik etkiler gibi etkilere sahip olduğu bildirilmektedir.^{21,22} Ayrıca yapılan bazı çalışmalarda narın oksidatif durum ve kan basıncı üzerine de etkileri olduğu bildirilmiştir.^{18,23-25} Yapılan çalışmalarda hipertansif olgularda 2 hafta boyunca nar suyunun tüketimi sistolik kan basıncını önemli ölçüde düşürdüğü görülmüştür.^{23,26} Bu bilgiler ışığında bu meta-analiz çalışması narın kan basıncını düşürme üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

MATERYAL VE METOT

Pubmed, ISI Web of Sciences ve Google Akademik veri tabanlarında 'pomegranate and blood pressure' anahtar kelimeleri kullanılarak 2005-2018 yılları arasında yayınlanan randomize kontrollü klinik araştırmalar tarandı. Tarama sonucundaki çıkan 16,000 sonuç incelenerek toplam 17 randomize kontrollü çalışmaya ulaşıldı.

Taranan çalışmalarda aranan dâhil edilme kriterleri; 1)İnsanlarda yapılan randomize kontrollü çalışma olması; 2)Nar kullanan grupta eş zamanlı bir plasebo veya kontrol

grubu bulunması 3)Nar grubunun en az bir hafta nar kullanması 4)Sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri için ortalama ve standart sapma değerlerinin bulunmasıydı. Bu özellikleri taşıyan toplam 8 çalışma meta-analize dâhil edildi. Bir çalışmada aynı anda 2 farklı hasta grubu değerlendirmeye alındığı için bu çalışmadaki 2 farklı hasta grubu ayrı ayrı istatistik yapılarak meta-analize dâhil edildi.²⁷ Dâhil edilen çalışmaların sonucunda alınan sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri yapılan istatistikte temel alınmıştır.

Tüm çalışmaların metodolojik kalitesi aşağıdaki kriterler kullanılarak değerlendirilmiştir: 1) Randomizasyon 2)Çift körleme 3)Randomizasyon ile grupların ayrılması 4)Gruplara ayrılmada gizliliğin sağlanması 5)Rastgele sayıların üretilmesi. Çalışma tasarımında ele alınan her alan için bir puan verildi ve toplam Jadad skoru en az 0 ila en fazla 5 puan arasında değişiyordu.²⁸ Değerlendirilen çalışmalarda ≥ 4 puan alınan çalışmalar yüksek kaliteli, <4 puan alanlar ise düşük kaliteli çalışma olarak değerlendirildi. Meta-analize dâhil edilen 8

çalışma da ≥ 4 puan olarak yüksek kalite olarak değerlendirildi.

Etki boyutunun meta-analizdeki çalışmalardan önemli ölçüde farklı olup olmadığını belirlemek için bir heterojenite testi kullanıldı. Heterojenliğin varlığını test etmek için Cochran'ın Q test istatistiği ve I2 test istatistiği kullanılmıştır. Test sonuçlarının heterojenliğine göre random effects meta-analiz modeli kullanıldı. Meta analizde nar ile plasebo/kontrol grupları arasındaki ortak etkiyi göstermek için Hedge's g test istatistiği kullanıldı.

Tablo 1. Meta Analize Dahil Edilen Çalışmaların Genel Özellikleri

Çalışma	Örneklem Sayısı		Çalışma Tasarımı	Uygulanan Yöntem	
	Çalışma Grubu (n)	Kontrol Grubu (n)		Çalışma Grubu	Kontrol Grubu
Summer et al, 2005 ²⁹	26	19	Çift kör randomize kontrollü çalışma	3 ay boyunca günlük 240 ml nar suyu	3 ay boyunca günlük 240 ml benzer renk ve enerji içerikli plasebo su
Asgary et al, 2014 ³⁵	11	10	Tek kör randomize kontrollü çalışma	2 hafta boyunca günlük 150 ml Nar suyu	2 hafta boyunca günlük 150 ml plasebo su
Moazzen and Alizadeh, 2017 ³⁰	15	15	Çift kör randomize kontrollü çalışma	Bir hafta boyunca günlük 500 ml nar suyu	Aynı miktar ve aynı süre için plasebo su
Lynn et al, 2012 ³²	24	24	Randomize plasebo kontrollü paralel çalışma	Dört hafta boyunca günlük 330 ml nar suyu	Dört hafta boyunca günlük 330 ml limonata
Shema-Didi et al, 2014 ³⁴	44	21	Çif kör randomize plasebo kontrollü çalışma	Bir yıl boyunca haftada 3 kere 100cc nar suyu	Bir yıl boyunca haftada 3 kere 100cc plasebo meyve suyu
Kojadinovic et al, 2017 ³¹	12	11	Randomize kontrollü çalışma	6 hafta boyunca günde 300 mL nar suyu	Aynı süre için bir bardak su
Razani et al, 2017-a ²⁷	25	25	Randomize kontrollü çalışma	Miyokard infarktüsü geçiren hastalara 5 gün boyunca günlük 220 ml nar suyu	Miyokard infarktüsü geçiren hastalara 5 gün boyunca günlük bir bardak su
Razani et al, 2017-b ²⁷	25	25	Randomize kontrollü çalışma	Anstabil anjinası olan hastalara 5 gün boyunca günlük 220 ml nar suyu	Anstabil anjinası olan hastalara 5 gün boyunca günlük bir bardak su
Tsang et al, 2012 ³³	14	14	Randomize plasebo kontrollü çalışma	4 hafta günlük 500 ml nar suyu	4 hafta günlük 500 ml plasebo içeceği

BULGULAR VE TARTIŞMA

Meta-analize dâhil edilen çalışmaların genel özellikleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Narın diyastolik kan basıncını düşürme etkisini değerlendirmek için çalışma ve

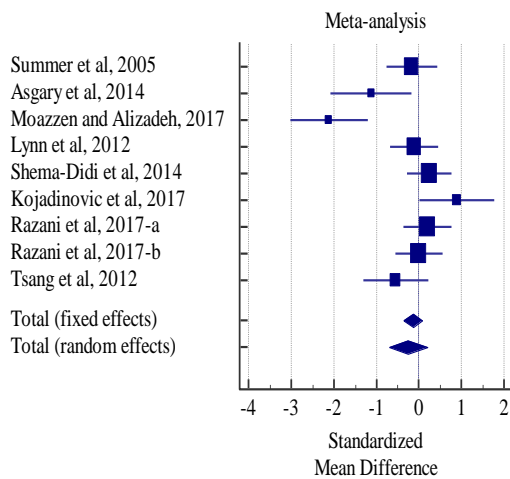
kontrol grubunun standartlaştırılmış ortalama fark değeri hesaplandığında; bu değer -0,255 (95% CI: 56,31-87,96) olduğu görüldü (Tablo 2).

Tablo 2. Diyastolik ve Sistolik Kan Basıncının Düşürülmesinde Çalışma ve Kontrol Gruplarının Karşılaştırılması

Çalışma	Çalışma grubu (n)	Kontrol grubu (n)	Toplam (n)	SMD	%95 CI
Diastolik kan basıncı					
Summer et al, 2005	26	19	45	-0,170	0,297
Asgary et al, 2014	11	10	21	-1,122	0,454
Moazzen and Alizadeh, 2017	15	15	30	-2,110	0,448
Lynn et al, 2012	24	24	48	-0,109	0,284
Shema-Didi et al, 2014	44	21	65	0,238	0,263
Kojadinovic et al, 2017	12	11	23	0,887	0,423
Razani et al, 2017-a	25	25	50	0,196	0,279
Razani et al, 2017-b	25	25	50	0,000	0,278
Tsang et al, 2012	14	14	28	-0,540	0,374
Total (random effects)	196	164	360	-0,255	0,230
Test for heterogeneity: $Q=34,8750$; $df=8$; $p<0,0001$; $I^2=\%77,06$ (%95 CI for I^2 : 56,31 - 87,96)					
Sistolik kan basıncı					
Summer et al, 2005	26	19	45	0,198	0,297
Asgary et al, 2014	11	10	21	-0,227	0,421
Moazzen and Alizadeh, 2017	15	15	30	-1,842	0,428
Lynn et al, 2012	24	24	48	0,0137	0,284
Shema-Didi et al, 2014	44	21	65	0,00420	0,262
Kojadinovic et al, 2017	12	11	23	0,173	0,403
Razani et al, 2017-a	25	25	50	0,0755	0,278
Razani et al, 2017-b	25	25	50	0,0650	0,278
Tsang et al, 2012	14	14	28	-0,394	0,371
Total (random effects)	196	164	360	-0,160	0,171
Test for heterogeneity: $Q=19,8573$; $df=8$; $p=0,0109$; $I^2=\%59,71$ (%95 CI for I^2 : 16,10 - 80,65)					

SMD: Standardized Mean Difference

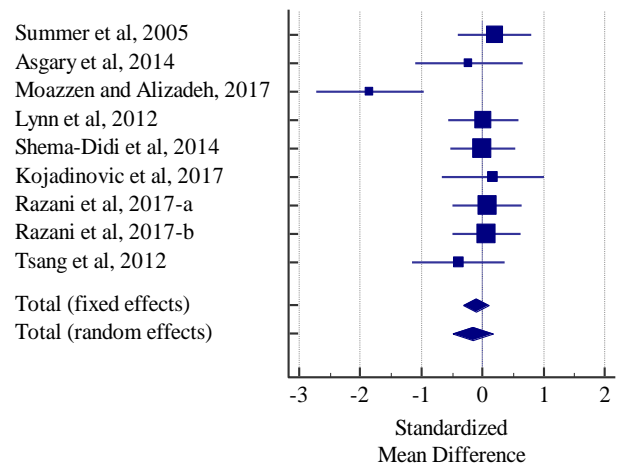
Narın diyastolik kan basıncını düşürme üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu belirlendi (Şekil 1).



Şekil 1. Narın Diyastolik Kan Basıncı Üzerine Etkisi

Narın sistolik kan basıncını düşürme etkisini değerlendirmek için çalışma ve kontrol grubunun standartlaştırılmış

ortalama fark değeri hesaplandığında; bu değer -0,160 (95% CI: 16,10-80,65) olduğu görüldü (Tablo 2). Narın sistolik kan basıncını düşürme üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu belirlendi (Şekil 2).



Şekil 2. Narın Sistolik Kan Basıncı Üzerine Etkisi

Meta-analize dâhil edilen randomize kontrollü çalışmalar incelendiğinde bir randomize kontrollü çift kör çalışmada miyokardiyal iskemisi olan 45 hastada çalışma ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Çalışma grubu (n=26) 3 ay boyunca günlük 240 ml nar suyu kullanmış, kontrol grubu (n=19) ise 3 ay boyunca günlük 240 ml benzer renk ve enerji içeriğine sahip içecek kullanmıştır. Çalışma sonucunda sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri incelendiğinde anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir.²⁹ Yapılan diğer bir çalışmada unstabil anjina pektoris olan 50 hasta rastgele randomizasyonla çalışma (n=25) ve kontrol (n=25) grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Aynı anda miyokard infarktüsü tanısı konan 50 hasta rastgele randomizasyonla çalışma (n=25) ve kontrol (n=25) grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Her iki hasta grubunda da 5 günlük hastanede yatış süresince medikal tedaviye ek olarak deney grubu günlük 220 ml nar suyu kullanmıştır. Kontrol grupları ise 5 günlük hastanede yatış süresince medikal tedaviye ek olarak günlük bir bardak su tüketmiştir. Yatış süresi boyunca kan basıncı, kalp atım hızı, anjinin yoğunluğu, oluşumu ve süresi düzenli olarak değerlendirilmiş ve çalışma sonucunda her iki hasta grubunda da kan basıncında anlamlı bir değişim olmadığı görülmüştür.²⁷

Metabolik sendromlu hastalar ile yapılan bir çalışmada çalışma grubu bir haftalık süre için günlük 500 ml nar suyu kullanırken, kontrol grubu da aynı süre ve miktarda plasebo su kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda sistolik ve diyastolik kan basınçları incelendiğinde nar suyunun kan basıncını istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde düşürdüğü belirtilmiştir.³⁰ Benzer şekilde metabolik sendromlu hastalar ile yapılan diğer bir çalışmada; 40 ile 60 yaşları arasında 23 kadın rastgele iki gruba ayrılmıştır. Altı hafta boyunca deney grubu günde 300 ml nar suyu tüketirken, kontrol grubu aynı sürede bir bardak su tüketmiştir. Çalışmanın sonucunda ise kan basıncı değerlerinde anlamlı bir değişim olmadığı görülmüştür.³¹

51 sağlıklı yetişkin ile yürütülen bir randomize plasebo kontrollü bir çalışmada çalışma grubu 4 hafta boyunca günlük 330 ml nar suyu tüketirken, kontrol grubu plasebo meyve suyu (limonata) tüketmiştir. Bu çalışmanın sonucunda sistolik, diyastolik ve ortalama arter basınçları değerlendirildiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir düşüş olduğu görülmüştür.³² Yüksek kardiyovasküler hastalık riskinde nar tüketiminin glukokortikoid düzeyleri, kan basıncı ve insülin direnci üzerine etkisini araştırmak amacıyla yapılan bir diğer randomize plasebo kontrollü çalışmada ise çalışmaya katılanlar rastgele randomizasyon yöntemiyle çalışma ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Deney grubu 4 hafta boyunca günlük 500 ml nar suyu tüketirken, aynı sürede kontrol grubu 500ml benzer miktarda enerji içeren plasebo içecek tüketmiştir. Çalışmanın sonucunda nar suyunun kan basıncı seviyelerinin anlamlı şekilde düştüğü görülmüştür.³³

Hemodiyaliz hastalarında bir yıl süresince kardiyovasküler risk faktörleri olan bireylerde narın hipertansiyon ve lipit profilini nasıl etkilediğini belirlemek için yapılan çift kör randomize plasebo kontrollü bir çalışmada çalışma grubu bir yıl boyunca haftada 3 kez 100cc nar suyu kullanmıştır. Kontrol grubu ise aynı sürede haftada 3 kez plasebo meyve suyu kullanmıştır. Bir yılın sonunda nar kullanan grupta kontrol grubuna kıyasla sistolik kan basıncında, nabız basıncında ve trigliseritlerde anlamlı bir düşüş olduğu görülmüştür.³⁴

Yirmi bir hipertansif hasta ile yürütülen bir başka çalışmada çalışma grubu (n=11) 2 hafta boyunca öğle ve akşam yemeği arasında günde bir kez 150ml nar suyu kullanırken, kontrol grubu (n=10) aynı sürede aynı miktarda su tüketmiştir. İki haftanın sonunda nar tüketiminin sistolik ve diyastolik kan basıncında anlamlı bir düşüş sağladığı görülmüştür.³⁵

Bias riskini en aza indirmek için meta-analize sadece randomize kontrollü çalışmaların dâhil edildiği, toplam 360 hastanın (çalışma grubu=196, Kontrol=164)

değerlendirildiği bu meta-analizin sonucunda narın sistolik ve diyastolik kan basıncını düşürmede etkili bir yaklaşım olduğu bulunmuştur. Özel hasta grupları ile yapılan randomize kontrollü çalışmaların

sayısının artırılması ve gelecekte özel hasta gruplarıyla narın kan basıncını düşürme üzerine etkisini belirlemek için meta-analiz çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu meta-analizin çalışmasının sonucunda narın sistolik ve diyastolik kan basıncını düşürmede etkili olduğu bulunmuştur. Meta-analize dahil edilen çalışmalar incelendiğinde bu etkinin sağlanabilmesi için 2 hafta boyunca en az günlük 150 mL nar suyu tüketilmesi önerilmektedir. Özel hasta

gruplarında narın kan basıncını üzerine etkisini belirlemek için daha fazla randomize kontrollü çalışmanın yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Kearney, P.M., Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. (2005). Global Burden Of Hypertension: Analysis Of Worldwide Data. *Lancet*, 365 (9455), 217-23.
2. Hajjar I, Kotchen JM, Kotchen TA. (2006). Hypertension: trends in prevalence, incidence, and control. *Annu Rev Public Health*, 27, 465-90.
3. JNC-7 Guidelines. (2003). The seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. *Hyper*, 42, 1206.
4. Lawes CM, Vander Hoorn S, Law MR, Elliott P, MacMahon S, Rodgers A. (2006). Blood pressure and the global burden of disease: part II. Estimates of attributable burden. *J. Hypertens*, 24, 423-430.
5. DeSimone ME, Crowe A. (2009). Nonpharmacological approaches in the management of hypertension. *J Amer Acad N Pract*, 21, 189-96.
6. Wang X, Ouyang Y, Liu J, Zhu M, Zhao G, Bao W, Hu FB. (2014). Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ*, 349, g4490
7. Eilat-Adar S, Sinai T, Yosefy C, Henkin Y. (2013). Nutritional recommendations for cardiovascular disease prevention. *Nutrients*, 5 (9), 3646-3683.
8. Grassi D, Desideri G, Ferri C. (2010). Flavonoids: antioxidants against atherosclerosis. *Nutrients*, 2 (8), 889-902.
9. Gil MI, Toma's-Barbera'n FA, Hess-Pierce B, Holcroft DM, Kader AA. (2000). Antioxidant activity of pomegranate juice and its relationship with phenolic composition and processing. *J Agric Food Chem*, 48, 4581-4589.
10. Basu A and Penugonda K. (2009). Pomegranate juice: a heart-healthy fruit juice. *Nutrition Reviews*, 67 (1), 49-56.
11. Shema-Didi L, Sela S, Ore L, Shapiro G, Geron R, Moshe G, et al. (2012). One year of pomegranate juice intake decreases oxidative stress, inflammation, and incidence of infections in hemodialysis patients: A randomized placebo-controlled trial. *Free Radic Biol Med*, 53, 297-304
12. Yoon J-H, Baek SJ. (2005). Molecular Targets of Dietary Polyphenols with Anti-inflammatory Properties. *Yonsei Medical Journal*, 46 (5), 585-596.
13. Johanningsmeier SD, Harris GK. (2011). Pomegranate as a functional food and nutraceutical source. *Annu Rev Food Sci Technol*, 2, 181-201.
14. Ismail T, Sestili P, Akhtar S. (2012). Pomegranate peel and fruit extracts: a review of potential anti-inflammatory and anti-infective effects. *J Ethnopharmacol*, 143, 397-405.
15. Trottier G, Bostrom PJ, Lawrentschuk N, Fleshner NE. (2010). Nutraceuticals and prostate cancer prevention: a current review. *Nat Rev Urol*, 7, 21-30.
16. Esmaillzadeh A, Tahbaz F, Gaieni I, Alavi-Majd H, Azadbakht L. (2004). Concentrated pomegranate juice improves lipid profiles in diabetic patients with hyperlipidemia. *J Med Food*, 7 (3), 305-308.
17. Tzulker R, Glazer I, Bar-Ilan I, Holland D, Aviram M, Amir R. (2007). Antioxidant activity, polyphenol content, and related compounds in different fruit juices and homogenates prepared from 29 different pomegranate accessions. *J Agric Food Chem*, 55, 9559-9570.
18. Rock W, Rosenblat M, Miller-Lotan R, Levy AP, Elias M, Aviram M. (2008). Consumption of wonderful variety pomegranate juice and extract by diabetic patients increases paraoxonase 1 association with high-density lipoprotein and stimulates its catalytic activities. *J Agric Food Chem*, 56, 8704-8713.
19. Jurenka JS. (2008). Therapeutic applications of pomegranate (*Punica granatum L.*): a review. *Altern Med Rev*, 13, 128-44.
20. Medjakovic S, Jungbauer A. (2013). Pomegranate: a fruit that ameliorates metabolic syndrome. *Food Funct*, 4, 19-39.
21. Kelishadi R, Gidding SS, Hashemi M, Hashemipour M, Zakerameli A, Poursafa P. (2011). Acute and long-term effects of grape and pomegranate juice consumption on endothelial dysfunction in pediatric metabolic syndrome. *J Res Med Sci*, 16 (3), 245-53.
22. Rosenblat M, Volkova N, Aviram M. (2010). Pomegranate juice (PJ) consumption antioxidative properties on mouse macrophages, but not PJ beneficial effects on macrophage cholesterol and triglyceride metabolism, are mediated via PJ-induced stimulation of macrophage PON2. *Atherosclerosis*, 212 (1), 86-92.

23. Aviram M, Rosenblat M, Gaitini D, Nitecki S, Hoffman A, Dornfeld L, et al. (2004). Pomegranate juice consumption for 3 years by patients with carotid artery stenosis reduces common carotidintima-media thickness, blood pressure and LDL oxidation. *Clin Nutr*, 23, 423–33.
24. Rosenblat M, Hayek T, Aviram M. (2006). Anti-oxidative effects of pomegranate juice (PJ) consumption by diabetic patients on serum and on macrophages. *Atherosclerosis*, 187, 363–371.
25. Parsaeyan N, Mozaffari-Khosravi H, Mozayan MR. (2012). Effect of pomegranate juice on paraoxonase enzyme activity in patients with type 2 diabetes. *J Diabetes Metab Disord*, 11 (1), 11.
26. Aviram M, Dornfeld L. (2001). Pomegranate juice consumption inhibits serum angiotensin converting enzyme activity and reduces systolic blood pressure. *Atherosclerosis*, 158, 195–198.
27. Razani Z, Dastani M, Kazerani HR. (2017). Cardioprotective Effects of Pomegranate (*Punica granatum*) Juice in Patients with Ischemic Heart Disease. *Phytother Res*, 31, 1731–1738.
28. Moher D, Pham B, Jones A, Cook DJ, Jadad AR, et al. (1998). Does quality of reports of randomised trials affect estimates of intervention efficacy reported in meta-analyses. *Lancet*, 352, 609–613.
29. Sumner MD, Elliott-Eller M, Weidner G, Daubenmier JJ, Chew MH, et al. (2005). Effects of pomegranate juice consumption on myocardial perfusion in patients with coronary heart disease. *Am J Cardiol*, 96, 810–814.
30. Moazzen H & Alizadeh M. (2017). Effects of Pomegranate Juice on Cardiovascular Risk Factors in Patients with Metabolic Syndrome: a Double-Blinded, Randomized Crossover Controlled Trial. *Plant Foods Hum Nutr*, 72, 126–133.
31. Kojadinovic M, Arsic AC, Debeljak-Martacic JD, Konic-Ristic AI, Nevena Dj, Kardum, Popovic TB, Glibetic MD. (2017). Consumption of pomegranate juice decreases blood lipid peroxidation and levels of arachidonic acid in women with metabolic syndrome. *J Sci Food Agric*, 97, 1798–1804.
32. Lynn A, Hamadeh H, Leung WC, Russell JM, Barker ME. (2012). Effects of Pomegranate Juice Supplementation on Pulse Wave Velocity and Blood Pressure in Healthy Young and Middle-aged Men and Women. *Plant Foods Hum Nutr*, 67, 309-314.
33. Tsang C, Smail NF, Almoosawi S, Davidson I, Al-Dujaili E. (2012). Intake of polyphenol-rich pomegranate pure juice influences urinary glucocorticoids, blood pressure and homeostasis model assessment of insulin resistance in human volunteers. *Journal of Nutritional Science*, 1 (9), 1-9.
34. Shema-Didi L, Kristal B, Sela S, Geron R, Ore L. (2014). Does Pomegranate intake attenuate cardiovascular risk factors in hemodialysis patients? *Nutrition Journal*, 13, 18
35. Asgary S, Sahebkar A, Afshani M.R, Keshvari M, Haghjooyjavanmard S, Rafieian-Kopaei M. (2014). Clinical Evaluation of Blood Pressure Lowering, Endothelial Function Improving, Hypolipidemic and Anti-Inflammatory Effects of Pomegranate Juice in Hypertensive Subjects. *Phytother Res*, 28, 193–199.Ör: Baybek, H, Çatalkaya, D, Kıvrak, A, Tozak Yıldız, H . (2017). “Hemşirelik Öğrencilerinin Nanoteknoloji Tutumlarının Belirlenmesi.” *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6 (4), 1-11.

Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinden Toplanan Arı Poleni Karışımındaki Element Düzeyleri

Element Levels of Bee Pollen Mixture from Northeast Anatolia Region

Meltem UÇAR¹, Birgül Vanizor KURAL², Volkan Numan BULUT³, Rezzan ALİYAZICIOĞLU⁴, Müge KOPUZ⁵,
Orhan DEĞER², Ahmet MENTEŞE⁶

ÖZ

Arı poleni, bal arıları ve iğnesiz arılar tarafından çiçeklerden ve tohumlu bitkilerden toplanan floral polenlerin nektar veya bal, enzimler, mum ve arı sekresyonları ile yoğrulması sonucu oluşan bir arı ürünüdür. Polen arılar tarafından daha sonra tüketilmek üzere kovanda depolanır. Arı poleni, hem besleyici özelliği hem de apiterapik fonksiyonları sebebi ile yüzyıllardan beri insanlar tarafından da tüketilmektedir. Yapısındaki polifenolik bileşikler, flavonoidler, vitaminler, karbohidrat, protein, yağ asitleri, çeşitli eser elementler, mineraller ve organik bileşikler ile yararlı biyoaktif özellikler sergiler.

Bu çalışmada Gümüşhane (Merkez), Bayburt (Demirözü) ve Erzurum (Arıbahçe)'dan temin edilen arı polenlerinden hazırlanan homojen karışım ön çözünürleştirme işlemine tabi tutuldu ve bu polen örneklerinde Bakır, Çinko, Magnezyum ve Kalsiyum düzeyleri Atomik Absorbsiyon Spektrometresi (AAS) ile üç kez analiz edildi. Bakır miktarı 8,60±0,43 mg/kg, Çinko miktarı 35,30±2,13 mg/kg, Magnezyum miktarı 1113,33±61,00 mg/kg ve Kalsiyum miktarı 1034,00±53,86 mg/kg olarak tespit edildi.

Bu çalışmada Kuzeydoğu Anadolu Bölgesinden toplanan arı polenin Bakır, Çinko, Magnezyum ve Kalsiyum düzeylerinin günlük mineral ihtiyacına katkı sağlayacak düzeyde olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Polen, Bakır, Çinko, Kalsiyum, Magnezyum

ABSTRACT

Bee pollen is a bee product that resulting from a gathering of floral pollen, collected from flowers and seedy plants by honey bees and stingless bees, with nectar or honey, enzymes, wax and bee secretions. Pollen is stored by the bees in a hive to be consumed later. Because of its nutritive properties and apitherapeutic functions, bee pollen has been consumed by humans for centuries. It exhibits beneficial bioactive properties due to its polyphenolic compounds, flavonoids, vitamins, carbohydrates, proteins, fatty acids, various trace elements, minerals and organic compounds.

In this study, the homogeneous mixtures of bee pollens collected from Gümüşhane (Center), Bayburt (Demirözü) and Erzurum (Arıbahçe) were subject to pre-solubilization process and the levels of Copper, Zinc, Magnesium, and Calcium of these pollen samples were analyzed three times by Atomic Absorption Spectrophotometer (AAS). The amount of copper was 8.60±0.43 mg/kg, the amount of zinc was 35.30±2.13 mg/kg, the amount of magnesium was 1113.33±61.00 mg/kg and the amount of calcium was 1034.00±53.86 mg/kg.

In the present study, it was determined that Copper, Zinc, Magnesium and Calcium levels of bee pollen collected from Northeast Anatolian Region are sufficient to contribute to daily mineral requirement.

Keywords: Pollen, Copper, Zinc, Calcium, Magnesium.

¹Dr Öğr. Üyesi, Lefke Avrupa Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Sağlık Yönetimi Bölümü, mucar@eul.edu.tr , ORCID:0000-0001-5554-2622

²Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, bvanizorkural@hotmail.com, ORCID:0000-0003-0730-9660

³Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Maçka Meslek Yüksekokulu Kimya ve Kimya İşlemleri Teknikleri Bölümü, volkannuman@hotmail.com, ORCID:0000-0003-2192-7043

⁴Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Temel Eczacılık Bölümü, rezzanaoglu@mynet.com, ORCID:0000-0003-0143-8795

⁵Dr. Öğr. Üyesi, Yeditepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, mugekopuz@gmail.com , ORCID: 0000-0001-6072-4607

⁶Prof. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, orhandeger@hotmail.com , ORCID: 0000-0003-3584-6324

⁶Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler Teknolojisi Bölümü, amentes28@gmail.com , ORCID: 0000-0003-2036-5317

İletişim / Corresponding Author: Meltem UÇAR,
e-posta/e-mail: mucar@eul.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 09.06.2018
Kabul Tarihi/Accepted: 09.07.2018

GİRİŞ

Antik çağdan beri biyoaktif bileşen ve enerji kaynağı olarak kullanılan arı poleni son yıllarda ticari olarak besin takviyesi olarak insanların kullanımına sunulmaktadır. Zengin esansiyel aminoasit, antioksidan, vitamin ve lipid içeriği sayesinde insanlar tarafından fonksiyonel besin olarak kullanılan polen *Apis mellifera* gibi bal arıları ve iğnesiz arıların çiçeklerden ve çeşitli bitkilerden topladıkları poleni nektar veya bal, mum ve kendi salgılarında bulunan bileşenlerle yoğurması sonucu meydana gelir. Arıların arka ayaklarında kovana taşıdıkları polenler bal peteklerinde arı ekmeği üretiminde kullanılmak üzere depolanır.¹ Sarı, turuncu, kırmızı, yeşil, mavi, beyaz, kahverengi gibi çeşitli renklere sahip arı poleni, toplandığı bölgenin coğrafik yapısına, iklimine, monofloral veya polifloral bitki örtüsüne, tabii tutulduğu işleme ve depolama koşullara bağlı olarak, şekil, ebat, içerik ve biyoaktif özellik bakımından farklılıklar gösterebilir.^{2, 3} Taze polenin %21-30 arasında su içermesi sebebi ile kurutma işlemine tabii tutularak nem oranının %2-9 arasına indirildiği, ortalama kül içeriğinin % 1,5-3,2, pH değerinin 3,8-6,3, protein değerinin %7-40, karbohidrat değerinin %24-60, lipidlerin %1-18, flavonoidlerin %0,2-2,5, vitaminlerin %0,02-0,7 ve nükleik asitlerin %0,6-4,8 arasında olduğu, Laktik asit miktarının %0,56, selüloz miktarının ise %3,7 olduğu rapor edilmiştir.³ Arı polenindeki protein fraksiyonunda başlıca albumin, globulinler, glutelin, prolaminler, histon proteinleri ve çeşitli enzimlerin olduğu, serbest halde başlıca prolin aminoasidini içerdiği, esansiyel aminoasitlerce zengin olduğu, karbohidrat sınıfının yüksek oranda Fruktöz ve Glukozdan oluştuğu, esansiyel ve yarı esansiyel yağ asitlerinden (Linoleik Asit, Linolenik Asit ve Araşidonik Asit), tekli doymuş yağ asitlerinden (Oleik asit), doymuş yağ asitlerinden (Miristik asit, Sterarik asit ve Palmitik asit), fosfolipidlerden, fitosterollerden oluştuğu,

B12 ve K Vitamini hariç bütün vitaminleri yapısında barındırdığı, polifenolik bileşikler ve flavonoidleri (Rutin, kateşin, miricetin, leukotriene, fenolik asitler, kaempferol, quercetin, kafeik asit, kafeik asit fenil esteri (CAPE), pinocembrin, galangin, p-kumarik asit, genistein, apigenin, chrysin, isorhamnetin) ayrıca Potasyum, Kalsiyum, Magnezyum, Fosfor, Demir, Sodyum, Çinko, Bakır, Selenyum, Kobalt gibi biyoelementleri içerdiği bildirilmektedir.^{4, 5} Arı poleni laktik asit bakterilerini de içermektedir. *Lactobacillus* ve *Bifidobacterium* bakterileri probiyotik olarak insan ve hayvanlar için kullanılmaktadır. Laktik asit bakterileri ürettikleri metabolitlerle patojenik olan ve toksin üreten mikroorganizmaların gelişimini engellemektedir.³ Arı poleni antimikrobiyal, antifungal, antioksidan, karaciğer koruyucu, antianemik, antikarsinojenik, kemoterapi yan etkilerinden koruyucu ve antiinflamatuvar aktivitesinden ötürü sağlıklı bir yiyecek olarak kabul edilmektedir.⁶⁻⁹ Ek olarak arı poleni prostat problemleri, ateroskleroz, gastroenteritler, solunumsal hastalıklar ve alerjiler gibi hastalıklardan korunmada, vücut bağışıklık sisteminin güçlenmesinde, yaşlanmanın geciktirilmesinde, yanık ve yaraların tedavisinde ve kemik oluşumunda önemli düzeyde katkılar yaptığı rapor edilmiştir.^{4,8} Arı polenin doku tamiri aktivitesi hücrelerin mitotik hızını artırması ile sağladığı ileri sürülmektedir. Arı polenin tedavi edici ve koruyucu etkilerinin ise antioksidan aktivitesi yüksek olan polifenolik içeriğinden kaynaklandığı savunulmaktadır. Bir çorba kaşığı arı poleni (~15 g) yetişkin bir insanın günlük esansiyel aminoasit ihtiyacını karşılayabilir. Yetişkin bireylerin günlük 20-40 g olarak arı poleni tüketebileceği bildirilmektedir. Arı polenin in vivo ve in vitro olarak lipid seviyelerini düşürdüğü, aterosklerotik plak oluşumunu ve trombosit agregasyonunu

engellediği, ince bağırsaktan kolesterol emilimini azalttığı rapor edilmiştir. Arı polenin sulu ve etanolik ekstraktlarının antioksidan aktivitesi ile ROS (Reactive Oxygen Species) oluşumunu inhibe ettiği, lipid peroksidasyonunu engellediği gösterilmiştir.³

Bakır, Çinko, Magnezyum ve Kalsiyumun insan vücudunda oldukça

önemli rollere sahip olması nedeniyle bu çalışmada pek çok biyoaktif özelliğe sahip polenin Gümüşhane (Merkez), Bayburt (Demirözü) ve Erzurum'dan (Arıbahçe) toplanan örneklerinde Bakır, Çinko, Magnezyum, ve Kalsiyum düzeylerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Numune Toplama

Gümüşhane (Merkez), Bayburt (Demirözü) ve Erzurum (Arıbahçe) yöresinden Mart ayında toplanan arı poleni (Fanus Gıda, Trabzon) örnekleri çalışma yapılana kadar +4°C'de muhafaza edildi.

Ön Çözünürleştirme İşlemi

Arı poleni örneklerinden 0,5 gram alınıp 7 mL derişik HNO₃ ve 1 mL H₂O₂ ile karıştırılarak mikrodalga fırınında (Milestone Ethos D, Milestone Inc., Sorisole, İtalya) Tablo 1'de gösterilen çözünürleştirme programına tabi tutuldu. Çözünürleştirme

işlemi tamamlanan ve berrak hale gelen arı polen örnekleri 20 mL'ye deiyonize su ile tamamlandı.

Atomik Absorpsiyon Spektrofotometresi'nde Ölçüm

Çözünürleştirme işlemi tamamlanmış Gümüşhane, Bayburt ve Erzurum arı poleni örnekleri için sırasıyla Bakır, Çinko, Magnezyum ve Kalsiyum ölçümleri Atomik absorpsiyon spektrofotometresinde (Perkin-Elmer, AAnalyst 800, ABD) alevli analiz yöntemiyle yapıldı. Sırasıyla kullanılan dalga boyları 324,8, 213,9, 285,2, 422,7 nm'dir.

Tablo 1. Mikrodalga ile AAS Ölçümlerine Numune Hazırlama

Basamak	Zaman(dk)	Güç(w)	Basınc(bar)	Sıcaklık(°C)
1	1	250	45	180
2	1	0	45	180
3	6	250	45	200
4	5	400	45	200
5	5	600	45	210

Ventilasyon: 3 dk

BULGULAR VE TARTIŞMA

Gümüşhane (Merkez), Bayburt (Demirözü) ve Erzurum'dan (Arıbahçe) toplanan arı poleni örnekleri için elde edilen

veriler standart sapmaları ile birlikte Tablo 2'de gösterilmiştir. Her analiz üç kez yapıлып standart sapmaları hesaplanarak Tablo 2'de belirtilmiştir.

Fonksiyonel besin olarak kullanılan arı poleninın Bakır, Çinko, Magnezyum ve Kalsiyum içeriğinin tespit edilmesi ve günlük 20 gram tüketilmesi durumunda kadın ve erkeklerin günlük karşılanan element düzeyi sırasıyla %19,11-%19,11, %8,83-%6,42, %6,96-%5,30 ve %2,07-%2,07 olarak tespit edilmiştir. Bakır ve Çinko kollajen ve elastin gibi konnektif dokunun sentezinde rol alan, antioksidan gibi çeşitli aktivitelere sahip 100'den fazla enzimin kofaktörü olarak insan sağlığı için gerekli olan eser elementlerdir. Pek çok çalışmada serum bakır/çinko oranının kan basıncı ile ters orantılı olduğu, yeterli bakır ve çinko alınımının çocuk ve adölesanlarda obezite gelişim riskini azalttığı

ve indirek olarak kronik kardiyovasküler hastalıklardan koruduğu öne sürülmektedir. Çinkonun insülin ve karbohidrat metabolizmasına etkisinin yanı sıra supleman kullanımı ile total kolestrol, LDL kolesterol ve trigliserid miktarını azalttığı bildirilmektedir. Bakırın lipid metabolizmasında görevli enzimlerin kofaktörü olması sebebiyle eksikliğinde kolesterol açıl transferaz enziminin aktivitesinin azaldığı, eksikliği ya da fazlalığı durumunda da oksidatif hasara, lipid peroksidasyonuna, hücre membranlarına ve vasküler hasara yol açtığı belirtilmektedir.¹⁰

Tablo 2. Gümüşhane (Merkez), Bayburt (Demirözü) Ve Erzurum (Arıbahçe) Polen Örneklerinin Bakır, Çinko, Magnezyum Ve Kalsiyum Düzeyleri, Kadın Ve Erkekler İçin Günlük Alınması Gereken Miktarlar Ve Günlük Karşılanan İhtiyaç Yüzdesi

Element	Miktar (mg/kg)	Kadın ve Erkekler İçin Günlük Alınması Gereken Miktar (mg)	Kadın ve Erkekler İçin Günlük Karşılanan İhtiyaç (%)
Bakır	8,60±0,43	0,90 ^{a,b}	19,11 ^{c,d}
Çinko	35,30±2,13	8,00 ^a -11,00 ^b	8,83 ^c -6,42 ^d
Magnezyum	1113,33±61,00	320,00 ^a -420,00 ^b	6,96 ^c -5,30 ^d
Kalsiyum	1034,00±53,86	1000,00 ^{a,b}	2,07 ^{c,d}

a=30-75 yaş arasındaki kadınlar için, b=30-50 yaş arası erkekler için, c=20 gramlık polen porsiyonunu tüketen kadınların günlük karşılanan ihtiyaç yüzdesi, d=20 gramlık polen porsiyonunu tüketen erkeklerin günlük karşılanan ihtiyaç yüzdesi

Bakır ve çinko eksikliğine bağlı olarak büyüme ve gelişmede gerilik oluşabileceği bildirilirken sırasıyla yetişkin kadın ve erkekler için günlük alınması önerilen Bakır miktarı 0,90 mg/gün ve çinko miktarı 8 mg/gün ile 11 mg/gün olarak belirtilmiştir.¹¹ Literatür incelemesinde Madrid poleninın bakır ve çinko miktarının araştırıldığı çalışmada sonuçların sırasıyla 0,89 mg/100g (8,90 mg/kg) ile 3,66 mg/100g (36,60 mg/kg) olduğu, Türkiye'nin 7 farklı bölgesinden toplanan arı poleni örneklerinde Bakır ve Çinko miktarının incelediği çalışmada ise sonuçların sırasıyla 7,22-13,42 mg/kg kuru ağırlık ve 25,94-49,74 mg/kg kuru ağırlık arasında olduğu bildirilmiştir.^{12, 13} Türkiyenin 10 farklı ili ve Türkiye'de satılan Çin, Şili, Kanada polenlerinin incelediği çalışmada

bakır ve çinko miktarlarının 3,73-14,99 µg/g polen (mg/kg) ve 14,83-39,08 µg/g polen (mg/kg) arasında değiştiği, Brezilya poleninın incelendiği çalışmada bakır ve çinko miktarının ortalama 9,6 ve 46,7 mg/kg olarak tespit edildiği, Romanya poleninın incelediği çalışmada ise Bakır ve Çinko miktarının 1,28 mg/100 g kuru ağırlık (12,80 mg/kg kuru ağırlık) ve 5,69 mg/100 g kuru ağırlık (56,90 mg/kg kuru ağırlık) olduğu rapor edilmiştir.¹⁴⁻¹⁶ Sırbistan poleni incelediği çalışmada bakır ve çinko miktarını sırasıyla 7,03-8,53 mg/kg ve 36,22-50,08 mg/kg olduğu, çinko miktarının Kolombiya ve diğer dünya ülkeleri ile kıyasladığı çalışmada değerlerin 26,10-53,20 mg/kg arasında değiştiğini saptamıştır.^{2, 17} Yapılan araştırmalara göre arı poleninın bakır ve

çinko miktarının toplandığı coğrafik alana ve döneme bağlı olarak değiştiği vurgulanmaktadır. Bu çalışmada Gümüşhane, Bayburt, Erzurum illerinden toplanan numuneler ile homojen hazırlanan polen örneklerindeki bakır ve çinko miktarının diğer çalışmalardan elde edilen sonuçlar ile karşılaştırıldığında Romanya ve Brezilya polen örneklerinin bakır ve çinko düzeyinden daha düşük olduğu ancak diğer çalışmalardan elde edilen sonuçlar ile benzerlik gösterdiği saptanmıştır.

Kalsiyum insan vücudunda kan koagülasyonu, kan basıncı, hücrel haberleşme, beyin fonksiyonları, sinyal iletimi ve kasların kasılması gibi çeşitli rollere sahiptir. Yapılan son çalışmalarda bazı türler için kalsiyum düzeyinin obezite, Diabetes Mellitus ve diğer hastalıklarla ilişkili olduğunu öne sürülmektedir.¹⁸ Kalsiyum eksikliğinin osteoporoz, kırık oluşumu, periodontal hastalıkların, kolorektal, prostat, meme kanserinin, hipertansiyon ve kalp hastalıkları riskini artırdığı öne sürülmektedir. Günlük alınması önerilen kalsiyum düzeyinin 1000,00 mg/gün olduğu bildirilmektedir.^{19, 20} Metabolizmada birçok enzimin kofaktörü olan magnezyum eksikliğinde kaslarda kramp, kardiyak aritmi, baş ağrısı, mental karışıklık, halsizlik, inflamatuvar olayların artmasına, kas kütlelerinin kaybı, sarkopeni, oksidatif stresin artışı gibi etkilere sebep olmaktadır. Yaşları 30-70 arasında olan kadınlar için günlük alınması önerilen magnezyum miktarı 320,00 mg/gün iken erkekler için bu değer 420,00 mg/gün olarak belirtilmektedir.²¹⁻²³ Madrid polenlerinin magnezyum ve kalsiyum düzeylerinin incelediği çalışmada sırasıyla 43,43±8,71 mg/100 g polen (434,30 mg/kg) ve 58,25±10,52 mg/100 g polen (582,50 mg/kg) sonuçları elde edilmiştir.¹² Türkiye'nin yedi farklı bölgesinden toplanan polen örnekleri ile yapılan çalışmada

magnezyum ve kalsiyum düzeyi 624,20±69,30–1083,00±43,00 mg/kg ve 909,00±5,10–2380,00±13,00 mg/kg arasında tespit edilmiştir.¹³ Türkiye'nin çeşitli yörelerinden toplanan ve Türkiye'de Kanada, Çin ve Santiago kaynaklı olarak satılan polenlerin magnezyum ve kalsiyum düzeyinin analiz edildiği çalışmada sırasıyla 271,11–1278,34 µg/g polen (mg/kg) ve 491,85–1472,10 µg/g polen (mg/kg) arasında değerler elde edilmiştir.¹⁴ Yüz elli dört dehidrate edilmiş Brezilya arı poleni ile yapılan çalışmada magnezyum ve kalsiyum değerleri sırasıyla 1179,00±455,00 mg/kg ve 2215,00±984,00 mg/kg olarak rapor edilmiştir.¹⁵ Romanya poleninin incelendiği çalışmada magnezyum ve kalsiyum düzeyi sırasıyla 263,77 mg/100g kuru ağırlık (2637,70 mg/kg kuru ağırlık) ve 71,72 mg/100g kuru ağırlık (717,20 mg/kg kuru ağırlık) olarak saptanmıştır.¹⁶ Sırbistan poleninin incelendiği çalışmada ise bölgelere göre magnezyum ve kalsiyum düzeyinin 656,89±100,20–919,64±63,11 mg/kg ve 1294,40±319,90–1634,25±562,71 mg/kg arasında değiştiği bildirilmiştir.² Kolombiya arı poleni ile yapılan çalışmada da magnezyum ve kalsiyum düzeyinin 453,00–2636,00 mg/kg ve 468,00–2376,00 mg/kg arasında olduğu tespit edilmiştir.¹⁷ Bu çalışmadaki Gümüşhane, Bayburt ve Erzurum arı polenindeki magnezyum düzeyi, literatürde yer alan diğer sonuçlarla karşılaştırıldığı zaman Madrid, Türkiye ve Sırbistan polen örneklerinden daha yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir. Gümüşhane, Bayburt ve Erzurum arı poleninin Kalsiyum düzeyi diğer çalışmalarla karşılaştırıldığı zaman Madrid ve Romanya poleninin Kalsiyum düzeyinden daha yüksek olduğu, Türkiye Brezilya ve Sırbistan polenlerinde ölçülen Kalsiyum aralığı ile uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, Gümüşhane, Bayburt ve Erzurum polen örneklerine ait bakır, çinko, magnezyum ve kalsiyum düzeyleri literatür

çalışmaları ile kısmen farklılıklar içerse de genel anlamda benzer sonuçların elde edildiği saptanmıştır. Gümüşhane, Bayburt

ve Erzurum arı poleninden günlük 20 gram tüketilmesi durumunda günlük alınması önerilen element ihtiyacının %2,07-19,11 arasında karşılanacağı tespit edilmiştir. Fonksiyonel besin olarak arı poleniyle ilgili

yapılacak ileri araştırmalarla arı polenin biyolojik ve kimyasal özellikleri yanı sıra apiterapik fonksiyonları aydınlatılabilir ve Türkiye'deki arı polenin üretimi ve tüketimi desteklenebilir.

KAYNAKLAR

1. Ares, A.M., Valverde, S., Bernal, J.L., Nozal, M.J., Bernal, J. (2018). "Extraction and Determination of Bioactive Compounds from Bee Pollen". *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, 147, 110-124.
2. Kostic, A.Z., Pesic, M.B., Motic, M.D., Dojcinovic, B.P. Natic, M.M., Trifkovic, J. D. (2015). "Mineral content of Bee Pollen from Serbia", *Arhiv Za Higijenu Rada i Toksikologiju*, 66 (4), 251-258.
3. Kieliszek, M., Piwowarek, K., Kot, A.M., Blazejak, S., Chlebowska-Smigiel, A., Wolska, I. (2018). "Pollen and Bee Bread as New Health-Oriented Products: A Review". *Trends in Food Science and Technology*, 71, 170-180.
4. Komosinska-Vassev, K., Olczyk, P., Kazmierczak, J., Mencner, L., Olczyk, K. 2015. "Bee Pollen: Chemical Composition and Therapeutic Application", *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1-6.
5. Rzepecka-Stojko, A., Stojko, J., Kurek-Gorecka, A., Gorecki, M., Kabata-Dzik, A., Kubina R., et al. (2015). "Polyphenols from Bee Pollen: Structure, Absorption, Metabolism and Biological Activity", *Molecules*, 20 (12), 21732-21749.
6. Maruyama H., Sakamoto T., Araki Y., Hara H., (2010). "Anti-inflammatory Effect of Bee Pollen Ethanol Extract from *Cistus* sp. of Spanish on Carrageenan-induced Rat Hind Paw edema", *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 10, 30.
7. Morais M., Moreira L., Feas X., Estevinho L.M., (2011). "Honeybee-collected Pollen from Five Portuguese Natural Parks: Palynological Origin, Phenolic Content, Antioxidant Properties and Antimicrobial Activity", *Food and Chemical Toxicology*, 49 (5), 1096-1101.
8. Pascoal A., Rodrigues S., Teixeira A., Feas X., Estevinho L.M., (2014). "Biological Activities of Commercial Bee Pollens: Antimicrobial, Antimutagenic, Antioxidant and Anti-inflammatory", *Food and Chemical Toxicology*, 63, 233-239.
9. Cornara L., Biagi M., Xiao J., Burlando B., (2017). "Therapeutic Properties of Bioactive Compounds from Different Honeybee Products". *Frontiers in Pharmacology*, 8 (412), 1-20.
10. Gonoodi K., Moslem A., Darroudi S., Ahmadnezhad M., Mazloum Z., Tayefi M., et al. (2018). "Serum and Dietary Zinc and Copper in Iranian Girls". *Clinical Biochemistry*, 54, 25-31.
11. Food and Nutrition Board, (2001). "Institute of Medicine. Zinc. Dietary reference intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc", p. 442-501, Washington, D.C., United States: National Academy Press. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK222310/>
12. Villanueva M.T.O., Marquina A.D., Serrano R.B., Abellan G.B., (2017). "Mineral Content of Commercial Pollen". *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 52 (3), 243-249.
13. Kalaycıoğlu Z., Kaygusuz H., Döker S., Kolaylı S., Erim F.B., (2017). "Characterization of Turkish Honeybee Pollens by Principal Component Analysis Based on Their Individual Organic Acids, Sugars, Minerals, and Antioxidant Activities", *LWT-Food Science and Technology*, 84, 402-408.
14. Altunalmaz S.S., Tarhan D., Aksu F., Barutçu U.B., Or M.E., (2017). "Mineral Element and Heavy Metal (Cadmium, Lead and Arsenic) Levels of Bee Pollen in Turkey", *Food Science and Technology*, 37 (1), 136-141.
15. Morgano M.A., Martins M.C.T., Rabonato L.C., Milani R.F., Yotsuyanagi K., Rodriguez-Amaya D.B., (2012). "A Comprehensive Investigation of the Mineral Composition of Brazilian Bee Pollen: Geographic and seasonal variations and contribution to human diet", *Journal of The Brazilian Chemical Society*, 23 (4), 727-736.
16. Cosmulescu S., Trandafir I., Nour V., (2015). "Chemical Composition and Antioxidant Activity of Walnut Pollen Samples", *Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca*, 43 (2), 361-365.
17. Fuenmayor C.B., Zuluaga C.D., Diaz C.M., Quicazan M. de C., Cosio M., Mannino S., (2014). "Evaluation of the Physicochemical and Functional Properties of Colombian Bee Pollen", *Revista MVZ Cordoba*, 19 (1), 4003-4014.
18. Cline J., (2012). "Calcium and Vitamin D Metabolism, Deficiency, and Excess". *Topics in Companion Animal Medicine*, 27 (4), 159-164.
19. Ross A.C., Manson J.E., Abrams S.A., Aloia J.F., Brannon P.M., Clinton S.K., et al. (2011). "The 2011 Report on Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D from the Institute of Medicine: What Clinicians Need to Know". *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 96 (1), 53-58.
20. Peterlik M, Kallay E, Cross HS., (2013). "Calcium Nutrition and Extracellular Calcium Sensing: Relevance for the Pathogenesis of Osteoporosis, Cancer and Cardiovascular Diseases". *Nutrients*, 5 (1), 302-327.
21. Bohl C.H., Volpe S.L., (2002). "Magnesium and Exercise". *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 42 (6), 533-563.
22. Vormann J., (2003). "Magnesium: Nutrition and Metabolism". *Molecular Aspects of Medicine*, 24 (1-3), 27-37.
23. Veronese N., Berton L., Carraro S., Bolzetta F., Rui MD., Perissinotto E., et al. (2014). "Effect of Oral Magnesium Supplementation on Physical Performance in Healthy Elderly Women Involved in a Weekly Exercise Program: a Randomized Controlled Trial". *The American Journal of Clinical Nutrition*, 100 (3), 974-981.

Hemşirelik Eğitiminde Öğrencilerin Yaratıcı Düşünce Becerilerinin İncelenmesi (Gümüşhane İli Örneği)

Investigation of Creative Thinking Skills of Students in Nursing Education (Sample of Gümüşhane)

Elanur ULUDAĞ¹, Sevda UZUN²

ÖZ

Bu çalışma bir üniversitenin hemşirelik bölümü öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerilerini belirlemek için yapılmıştır. Yaratıcılık, gerçekte olmayan bir şeyi yaratmak değil var olan şeyi ortaya çıkarmaktır. Sorun çözmenin sadece insan zekası ile ilgili olmadığı yaratıcı zekayla da ilgili olduğu belirtilmektedir. Hemşirelik bir sorun çözme becerisidir. Hemşirelik süreci ise hemşirenin problem çözme ve yaratıcı düşünme becerilerini birleştirip etkili bir çözüm bulma yöntemidir. Bu sebeple hemşirelik eğitim müfredatında ezbere dayalı bir sistem değil de öğrencilerin yaratıcılık, sorun çözme becerilerini geliştirici bir sistem kullanılmalıdır. Tanımlayıcı tipte yapılan araştırma Nisan-Mayıs 2017 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencileri (n=400) oluşturdu. Araştırmaya katılan öğrencilerin %67,1'i kadın ve %59,2'si 21-24 yaş grubunda, %60'nda gelir gidere eşit olarak belirtilmiştir. Öğrencilerin %24,3'ü Karadeniz, %20,4'ü Akdeniz, bölgesinde yaşamaktadır. Ayrıca, bireysel yenilikçiliğin 5 kategorisi açısından ölçek sonuçları ele alındığında, çalışmamızda 46 puan altı alan 158 öğrencinin %62,4 oranıyla beşinci kategoride (gelenekçiler) yer aldığı belirlenmiştir. Çalışmaya katılan öğrencilerin büyük oranda gelenekçiler grubuna girdiği saptanmış olup bu sonuçlar doğrultusunda yaratıcılıkla ilgili eğitim programlarına gereksinim olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda öğrencilerin bireysel yenilikçilik düzeyleri incelendiğinde öğrencilerin yenilikçilik düzeyinin düşük olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar açısından bakıldığında hemşirelik müfredatında öğrencilerin problem çözme becerilerini artırıcı ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştirici konulara yer verilmesi gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Yaratıcılık, Hemşirelik, Problem Çözme Becerisi

ABSTRACT

This study was conducted to determine the creative thinking skills of the nursing students of a university. Creativity is not creating something that is not in reality, but revealing what exists. It is stated that problem solving is also related to creative intelligence, which is not only related to human intelligence. Nursing is a problem-solving skill. The nursing process is a method by which the nurse combines problem solving and creative thinking skills and finds an effective solution. For this reason, a system that improves the creativity and problem solving skills of students should be used instead of a memorization system in nursing education curriculum. A descriptive study was conducted between April-May 2017. The universe of the research was composed of students (n = 400) from the Faculty of Health Sciences, Nursing Department of Gümüşhane University. 67,1% of the students who participated in the survey stated that they are female and 59,2% are in the 21-24 age group, 60% are equal to the income and the most frequent is the 20.4% of the Mediterranean, 20.4% of the Blacksea. In addition, when the results of the scale were considered in terms of 5 categories of individual innovation, it was determined that 158 students who were under 46 points in our study were in the fifth category (traditionists) with 62.4. It has been determined that the students who participated in the study entered into the group of traditionists in a big way and this result suggests that the training programs related to creativity are needed. When we examined the individual innovation levels of students in our study, it was seen that the level of innovation of the students was low. From the point of view of these results, nursing curriculum should provide students with opportunities to improve problem-solving skills and develop creative thinking skills.

Keywords: Creativity, Nursing, Problem Solving Skills

*Bu çalışma 10-11 Haziran 2017 tarihinde İtalya'da 18th International Conference on Nursing 8. Midwifery (ICMN) 'de sözel bildiri olarak sunulmuştur.

¹Öğr.Gör. Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, elanur@gumushane.edu.tr, ORCID:0000-0001-54485427

²Arş. Gör. Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik bölümü, sevdauzun50@gmail.com ORCID: 0000-0002-5954-717X,

İletişim / Corresponding Author: Elanur ULUDAĞ
e-posta/e-mail: elanur@gumushane.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 14.06.2018
Kabul Tarihi/Accepted: 31.08.2018

GİRİŞ

Günümüzde hem kişisel hem de mesleki olarak yaratıcılık olmazsa olmaz bir durum haline gelmiştir. Çünkü yaratıcılık, bireyin kendini gerçekleştirmiş olmasının yansımasıdır¹. Türk Dil Kurumu'nda yaratıcılık, "her bireyde var olduğu kabul edilen, bir şey yaratmaya iten farazi yakınlık" şeklinde tanımlanmıştır². Yaratıcılık üzerine yapılmış olan tanımlara bakıldığında yaratıcı düşünmeyi betimleyen, yenilikçi, keşfedici, meraklı ruhtur; bu ruh, alışlageldik düşüncelerden uzak ve gizemli, belirsiz olanı bulmaya çalışandır^{3,4}. Yaratıcılık birçok psikoloji kuramcısı tarafından incelenmiş ve açıklanmaya çalışılmıştır. Freud, içsel çatışmaların, egoya uygun bir şekilde cevap verildiğinde bireyin yaratıcılığını ortaya çıkardığını; bireyin egosuyla ve toplumun çıkarlarına yönelik çatışma durumlarında ise nevroza neden olduğunu belirtmiştir. Yani bireyi nevroza iten nedenlerle bireyi yaratıcılığa yönlendiren nedenlerin aynı noktadan doğduğunu ileri sürmüştür. May, Freud'un bu görüşünün aksine yaratıcılığın bir davranışın ürünü olmadığını, yaratma cesaretini sergileyen bireylerin kendi var oluşlarını oluşturabileceklerini belirtmiştir.^{1,5}

Gestaltçılar yaratıcı düşüncüyü, bir olayı, durumu yeni bir bütünleşik tablo içinde yeniden ortaya çıkarmak olarak belirtmişlerdir. Jung ise yaratıcılığı, bilinçaltında var olan düşüncelerin ortaya konduğu ve ile ilerletildiği bir zaman dilimi olarak belirtmiştir.⁶ Hümanistik yaklaşım, yaratıcılığın doğuştan gelen bir özellik olduğunu ve bu özelliklerin geliştirilmesiyle ilişkili olduğunu belirtmiştir.^{5,7}

İnsanlık tarihinin gelişmesinde önemli bir yere sahip olan yaratıcılık, aslında her bireyin yapısında olan, insan hayatının her döneminde kendini ortaya çıkarabilen bir beceri ve bilimsel araştırmalara ışık tutan süreçler bütünüdür.² Diğer bir deyişle, yaratıcılık manevi bir güç ya da pek az insanda bulunan bir yetenekten ziyade, pratikle gelişebilecek olan maharet ve davranış şeklidir.⁴ Yaratıcılıkta bireyin belli bir donanımına sahip olması gerekmektedir. Birey hangi alanla ilgili araştırmalar

yapacaksa, hangi alana yönelik yeni ürünler ortaya çıkarılacaksa öncelikle o konuyla ilgili bilgileri belirlemeli ve daha sonra bu bilgilere yönelik zihinsel muhakeme yapmalıdır.⁵ Yaratıcılık becerisine sahip olan kişi yoktur az ya da çok engellerle karşılaşmış bu nedenle de eğitim ihtiyacı olan kişiler vardır. Bundan dolayı yaratıcılığın öğrenilmesi ve geliştirilmesi zaman alır.^{4,9} Yaratıcılığın kişisel bir gelişim süreci olduğu ve yaratıcı düşüncüyü geliştirmek için çok farklı metodlar olduğu belirtilmiştir.¹⁰ Yaratıcılık düzeyi ile bireylerin sorun çözme becerileri doğru orantılıdır. Sorun çözme ve yaratıcılık arasındaki ilişkiye bakıldığında; sorun çözmek sadece zekayla ilgili bir durum olmayıp sorun çözmenin yaratıcılıkla ilişkili olduğu belirtilmektedir.¹¹ Yaratıcı kişilerin genellikle sorun çözümüne odaklı sorular sorabilen kişiler arasından çıktığı saptanmıştır. Soru sorma çocukluk yıllarında başlamasına rağmen bazı toplumlarda çocuklar soru sormaları için cesaretlendirilirken bazı toplumlarda baskılanmaktadır. Bunun sonucunda çocukların yaratıcı düşünce becerilerinin gelişmesinin önüne geçilmiş olmaktadır.¹² Hızla gelişen ve yenilenen teknoloji, sağlık alanına gün geçtikçe değişimler eklemektedir. Bundan dolayı hemşirelerin karşılaştıkları yeni sorunlar için yeni çözüm önerileri bulmaları ve bunları uygulamaya geçirmeleri gerekmektedir. Yaratıcılık ve onunla bağlantılı olarak yapılan deneysel araştırmalar, hemşireler için oldukça önemli bir hale gelmektedir. Hemşirelik bilim ve sanattan oluşan bir sağlık disiplini olduğu için hemşirelik mesleğinde yaratıcılık önemli ve iyi bir rehberdir. Sorunlara yaratıcı bir şekilde çözmeye çalışan hemşireler çalışma alanlarında en kaliteli bakımı sunabilecekleri şartları sağlamaya çalışırlar. Yaratıcı hemşireler, buldukları kurumda etkili bir güç oluştururlar ve hemşirelik mesleğinin gelişimine katkıda bulunurlar.¹ Hemşirelikte yaratıcılık, sağlık bakım kalitesini yükseltir. Yaratıcılığı geliştirmek adına hemşirelik müfredatında, öğrencilere yaratıcı

davranışlarını gösterebilmeleri için kendilerini daha iyi ifade edebilecekleri ortamlar sunulmalıdır. Hemşirelik öğrencilerinin yaratıcı düşüncelerinin desteklendiği, öğretim tekniklerinin de hemşirelikte yaratıcılığın gelişimine katkı sağlayacağı belirtilmektedir. Bundan dolayıdır ki hemşirelik müfredatı bu yönde düzenlenmeli ve geliştirilmelidir.⁷ Hemşirelik mesleği için de durum böyledir, bireysel farklılıklar ve bölümler göz önünde bulundurularak yaratıcılık desteklenmeli olaylar bütüncül olarak

değerlendirilmelidir.¹³ Yapılan literatür taramasında hemşirelik öğrencilerinin girişimcilik özelliklerinin belirlenmesine yönelik ülkemizde ve dünyada çok az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu konudaki eksikliği desteklemek ve hemşirelikte girişimcilik kavramının irdelenmesine katkı sağlaması amacıyla bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin yaratıcılık düzeylerini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bir üniversitenin hemşirelik bölümü öğrencilerinin yaratıcılık düzeylerini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla planlanan bu çalışma tanımlayıcı türde gerçekleştirilmiştir.

Evren-Örneklem

Çalışma evrenini 2017-2018 akademik yılında sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümüne kayıtlı 400 hemşirelik öğrencisi oluşturmuş ve örneklem seçimi yapılmamıştır. Çalışma sonunda 255 (%63) öğrenciye ulaşılmıştır. Ulaşılan bu sayının değişkenler açısından normal dağılım gösterdiği saptanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında bireysel yenilikçilik ölçeği ve araştırmacılar tarafından geliştirilen sosyo-demografik (yaş, cinsiyet, sınıf, gelir durumu ve yaşanılan bölge) özellikleri içeren tanıtıcı form kullanılmıştır. Bireysel Yenilikçilik Ölçeği (Individual Innovativeness Scale): Özgün formu "Individual Innovativeness Scales (II)" olan bu ölçek kişilerin genel olarak yenilikçilikte yaratıcılığını değerlendirmek için 1977 yılında H. Thomas Hurt, Katherine Joseph ve Chester. D. Cook tarafından oluşturulmuştur.¹⁴ Ölçeğin özgün formu toplam 20 ifadeden oluşmaktadır. Ölçeğin

Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini Ayşegül Sarıoğlu (2014) yapmıştır.¹⁵ Türkçe 5'li Likert tipinde cevaplanan ifadeler, "Kesinlikle Katılmıyorum: 1, Katılmıyorum: 2, Kararsızım: 3, Katılıyorum: 4, Kesinlikle Katılıyorum: 5" puan verilerek değerlendirilmektedir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında 4. maddenin ters yönde katkı sağladığı ve 14. maddenin katkısının az olduğu gerekçesiyle ölçekten çıkarılmış ve bireysel yenilikçilik ölçeği 18 madde üzerinden değerlendirilmiştir. Bu haliyle ölçeğin Cronbach Alfa değeri 0,82 olarak saptanmıştır. Ölçekteki ifadelerin 12'si olumlu yönde anlam içerirken (1, 2, 3, 5, 8, 9, 11, 12, 14, 16, 18. ve 19. maddeler), 8'i olumsuz yönde anlam içermektedir (4, 6, 7, 10, 13, 15, 17. ve 20. maddeler). Bireysel yenilikçilik ölçek puanı, olumlu yöndeki ifadelerden elde edilen toplam puandan olumsuz yöndeki ifadelerden elde edilen toplam puanın çıkarılması ile oluşan puana 42 puan eklenmesi ile bulunmaktadır. Ölçekten en az 14, en fazla 94 puan alınabilmektedir. Ölçekten elde edilen puanlara göre kişiler yenilikçilikte yaratıcılık durumlarına göre sınıflara ayrılmaktadır. Buna göre elde edilen puan 80'in üstünde ise "Yenilikçi", 69- 80 arasında ise "Öncü", 57- 68 arasında ise "Sorgulayıcı", 46 -56 arasında ise "Kuşkucu", ve 46 puanın altında "Gelenekçi" şeklinde belirtilmektedir. Ek olarak ölçekten elde edilen puana göre,

kişilerin yenilikçilikte yaratıcılık seviyeleri ile ilgili de değerlendirme yapılabilmektedir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılacağı Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığından araştırmanın yapılması için gerekli yazılı izin (25.04.2017) ve üniversite etik kurulundan etik onay (01.08.2018) alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce öğrencilere araştırma ve uygulama hakkında gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra öğrenciler tarafından sözel onam verilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesi bilgisayar ortamında SPSS 22.0 paket programı kullanılarak yapıldı. Önemlilik seviyesi $p < 0,05$ alındı. Verilerin değerlendirilmesinde öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri ile öğrencilerin bireysel yenilikçilik ölçeğine verdikleri cevapların ortalamaları standart sapma ile belirlendi, frekans, ANOVA ve t-testi analizleri yapıldı.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1'e baktığımızda çalışmaya katılan öğrencilerin %67,1'nin kadın, %32,9'unun da erkek olduğu görülmektedir. Araştırma kapsamında yer alan öğrencilerin %39,2'si 17-20 yaş grubu, %52,2'si 21-24 yaş grubu, %1,6'sı 25 yaş ve üstü grupta yer almaktadır. Öğrencilerin okudukları sınıflara göre dağılımına bakıldığında 1.sınıfta olan öğrencilerin oranı %27,1, 2. sınıfta olanların oranı %29,4, 3.sınıfta olanların oranı %27,1 ve 4.sınıfta olanların oranı %16,5'tir. Gelir durumu yönünden öğrencilerin %9,4'ünün gelirinin giderden fazla, %60,0'ının geliri gidere eşit, %30,2'sinin geliri giderden az olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin %24,3'ünün Karadeniz Bölgesinden, %20,4'ünün Akdeniz Bölgesinden, %18,4'ünün Güneydoğu Anadolu Bölgesinden, %12,5'inin Doğu Anadolu Bölgesinden, %9,4'ünün İç Anadolu Bölgesinden, %3,1'inin Ege ve Marmara Bölgesinden olduğu saptanmıştır.

Öğrencilerin bireysel yenilikçilik ölçeği sorularına verdikleri cevapların standart sapma ve frekans analizi yapıldığında önemlilik düzeyine göre; "yeni bakış açıları ve yeni buluşlara şüphe ile bakarım" sorusuna %34,1 "kararsızım", "çevremdeki insanların kabul ettiğini görene kadar yeni fikirleri benimsemem" sorusuna %40 "katılmıyorum" ve %26,7 oranında

"kararsızım", "çevremdeki insanların arasında yeniliği kabul eden en son kişi olduğumu düşünürüm" sorusuna %35,7 "katılmıyorum" ve "çevremdeki insanların işine yaradığını görünceye kadar yenilikleri kabul etmede isteksiz davranırım" sorusuna %27,5 "kararsızım" ve "yeni fikirlere karşı şüpheci davranırım" sorusuna %27,8 "kararsızım" cevaplarının verildiği bulundu.

Tablo 1. Örneklemin Demografik Özellikleri

Özellik		N	%	
Yaş	17-20 yaş	100	39,2	
	21-24 yaş	151	52,2	
	25 yaş ve üstü	24	1,6	
Cinsiyet	Kadın	171	67,1	
	Erkek	84	32,9	
Sınıf	1.sınıf	69	27,1	
	2.sınıf	75	29,4	
	3.sınıf	69	27,1	
	4.sınıf	42	16,5	
Gelir Durumu	Gelir giderden fazla	24	9,4	
	Gelir gidere eşit	153	60,0	
	Gelir giderden az	77	30,2	
Yaşadığı Bölge	Doğu Anadolu Bölgesi	32	12,5	
	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	47	18,4	
	Karadeniz Bölgesi	62	24,3	
	İç Anadolu Bölgesi	24	9,4	
	Marmara Bölgesi	8	3,1	
	Ege Bölgesi	8	3,1	
	Akdeniz Bölgesi	52	20,4	
	TOPLAM		255	100,0

Tablo 2. Öğrencilerin Gelir Durumlarına Göre Yaratıcılık Ortalama Puanlarına Yönelik ANOVA Analizi

		Kare. top.	df	Kare. ort.	f	p
Yaratıcılık Ölçeği	Grup Arası	0,285	2	0,142	0,9	0,3
	Grup İçi	38,67	251	0,154		
	Top	38,95	253			

Tablo 2 incelendiğinde, farklı gelir düzeylerine göre 255 kişilik lisans öğrencilerinin yaratıcılık puanlarına ilişkin yapılan ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış, test sonunda “gelir giderden fazla” işaretleyen öğrencilerin ortalaması ($X=2,3625$), “gelir gidere eşit” işaretleyen öğrencilerin ortalaması ($X=2,4775$) ve “gelir giderden az” işaretleyen öğrencilerin ortalaması ($X=2,4760$) olarak bulunmuştur. Bu ortalamalar arasındaki anlamlı bir fark saptanmıştır ($F_{(2-251)}=0,924$, $p>0,05$). Diğer bir ifade ile gelir durumunun yaratıcılık üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu ortaya çıkmıştır.

Tablo 3. Öğrencilerin Yaşadığı Bölgeye Göre Yaratıcılık Ortalama Puanlarına Yönelik ANOVA Analizi

		Kare. Top.	f	Kare. Ort.	f	P
Yaratıcılık Ölçeği	Grup Arası	0,627		0,104	0,6	0,6
	Grup İçi	35,63	226	0,158		
	Top.	36,26	232			

Tablo 3 incelendiğinde, farklı bölgelerde yaşayan 232 (23 kişi nerede yaşadığını belirtmemiştir) öğrencinin yaratıcılık puanlarına ilişkin yapılan ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi ile

karşılaştırıldı. Test sonunda Doğu Anadolu Bölgesi’nde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($X=2,5156$), Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($X=2,5096$), Karadeniz Bölgesinde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($X=2,4839$), İç Anadolu Bölgesinde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($X=2,4396$), Marmara Bölgesinde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($X=2,2625$), Ege Bölgesinde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($X=2,4125$) ve Akdeniz Bölgesinde yaşayan öğrencilerin ortalaması ($X=2,4298$) olarak bulunmuştur. Bu ortalamalar arasındaki anlamlı bir fark bulunamamıştır ($F_{(6-226)}=0,663$, $p>0,05$). Diğer bir ifade ile yaşanan bölgenin yaratıcılık üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır.

Tablo 4. Öğrencilerin Yaşlarına Göre Yaratıcılık Ortalama Puanlarına Yönelik ANOVA Analizi

		Kare. Top.	f	Kare. Ort.	f	P
Yaratıcılık Ölçeği	Grup Arası	0,353	2	0,176	1,9	0,3
	Grup İçi	39,35	252	0,156		
	Top.	39,70	254			

Tablo 4 incelendiğinde, farklı yaş gruplarındaki 254 kişilik lisans öğrencilerinin yaratıcılık puanlarına ilişkin yapılan ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırılmış, test sonunda 17-20 yaş grubunda olan öğrencilerin ortalaması ($X=2,4170$), 21-24 yaş grubunda olan öğrencilerin ortalaması ($X=2,4911$) ve 25 ve üzeri yaş grubunda olan öğrencilerin ortalaması ($X=2,5375$) olarak bulunmuştur. Bu ortalamalar arasındaki fark anlamlıdır ($F_{(2-252)}=1,129$, $p>0,05$). Diğer bir ifade ile yaşın yaratıcılık üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu saptanmıştır.

Yaratıcılık gerçekte olmayan bir şeyi oluşturmak, üretmek değil; mevcut olanı ortaya çıkarmak ve süreci destekleme eylemidir. Toplumda yenilikçi anlayışın gelişmesinde ve yerleşmesinde esas faktör olarak değerlendirilen yaratıcılığı etkileyen faktörlerin belirlenerek, yenilikçiliği teşvik edici tutum ve uygulamaların geliştirilmesi, sağlık hizmeti sunumu kalitesi açısından oldukça önemlidir.¹⁶ Bu sebeple hemşirelik bölümünde okuyan ve girişimciliğe eğilimli olan öğrenciler girişimcilik faaliyetlerine teşvik edilmez. Bu bağlamda farklı alanlarda bulunan üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmalar incelendiğinde, okudukları bölüm fark etmeksizin girişimcilik düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.¹⁷⁻²³ Bu çalışmada Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğrencilerinin yaratıcı düşünme becerilerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi hedeflenmiştir.

Çalışmamızda yaş ile yaratıcılık arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Çiftçi'nin (2002) çalışmasında yaş arttıkça yaratıcılığın olumlu yönde geliştiği, 40 yaş ve üstünde olan yöneticilerin yaratıcılık düzeylerinin en yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Yaptığımız çalışmada yaş ortalaması 17-25 yaş arasında dağılım gösterdiği için çalışma Çiftçi'nin çalışmasıyla bu anlamda paralellik göstermektedir.²⁴ Ortatepe'nin (2001) çalışmasında bireylerin yaratıcı yeteneklerinin yaş ile bir ilişkisi olmadığını ancak yaratıcılık seviyesinin gençlerde daha yüksek, 45 yaş ve üzerinde daha düşük olduğu belirlenmiştir.²⁵ Çalışmamızda bireylerin yaratıcı yeteneklerinin yaş ile bir ilişkisinin olmadığı sonucu Ortatepe'nin çalışmasıyla örtüşmektedir. Gültaş'ın (2009) çalışmasında ise hemşirelerde yaratıcılık 44 yaş ve üstü yaş grubunda en üst düzeye çıkmaktadır, 20-25 yaş grubu arasında ise alt sınırdan anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuçlar açısından incelendiğinde Gültaş'ın çalışmasıyla bizim çalışmamız benzerlik göstermektedir.¹³

Araştırmaya katılan öğrencilerin %67,1'nin kadın, öğrencilerin %32,9'unun da erkek

olduğu görülmektedir. Bu dağılım ile bireysel yenilikçilik ölçeğinde, hemşirelik öğrencilerinin yaratıcılıklarının cinsiyete göre istatistiki açıdan anlamlı bir fark göstermediği bulunmuştur. Çoban'ın (1999) çalışmasında yöneticilerin yaratıcılıklarının cinsiyete göre herhangi bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Bu açıdan çalışmamız Çoban'ın çalışmasıyla paralellik göstermektedir.²⁶ Yolcu'nun (2001) çalışmasında cinsiyet açısından bakıldığında "Resimsel Yaratıcılık" düzeyi bakımından solyanlı kız ve erkek denekler arasında herhangi bir anlamlı fark yoktur. Çalışmamız Yolcu'nun çalışmasıyla paralellik göstermektedir.²⁷ Gültaş'ın (2009) çalışmasında ise kadın ve erkek hemşireler arasında hiçbir ölçekte istatistikî açıdan anlamlı düzeyde bir fark bulunmamaktadır. Bizim çalışmamızda bu yönden Gültaş'ın çalışması ile paralellik göstermektedir. Yazdanpanah ve Siamian'nın (2014) yaptıkları çalışmada cinsiyet açısından yaş arttıkça erkeklerde yaratıcılığın arttığı ileri sürülmüştür. Bu anlamda bu sonuç bizim çalışmamızla ters düşmektedir. Bu sonucun cinsiyet dağılımının eşit olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.²⁸

Yaptığımız çalışmada farklı gelir düzeylerine sahip öğrenciler arasında yaratıcılık becerileri yönünden bakıldığında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Gültaş'ın (2009) yaptığı çalışmada da farklı ekonomik düzeylerdeki hemşireler arasında istatistiki açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.¹³

Çalışmamızda bireysel yenilikçilik ölçeği ile farklı bölgelerde yaşayan öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri değerlendirildiğinde anlamlı bir farklılık göstermediği bulunmuştur.

Yenilikçilik öğrenilebilir bir disiplindir ve girişimcilik eğitimi girişimcilik beceri, nitelik ve davranışlarını geliştirmeye katkı sağlar.²⁹ Bu nedenle girişimcilik eğitimlerinin üniversite müfredat programlarına eklenmesi, girişimcilik eğitim ve sertifika

programlarının yaygınlaştırılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.³⁰

Ertuğ ve Kaya'nın (2016) yaptığı çalışmada öğrencilerin büyük çoğunlukla

sorgulayıcılar çıkarken bizim çalışmamızda öğrencilerin büyük oranda gelenekçiler grubuna girdiği ortaya çıkmıştır.³¹

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmaya katılan öğrencilerin büyük oranda gelenekçiler grubuna girdiği saptanmış olup bu sonuçlar doğrultusunda yaratıcılıkla ilgili eğitim programlarına gereksinim olduğu düşünülmektedir. Girişimcilik öğrenilebilir bir disiplindir. Hemşirelik müfredatında yaratıcılık prensiplerinin sağlık problemlerinin çözümünde kullanımı açısından bu derse yer verilmesi, yaratıcı hemşire girişimcilerin yetiştirilmesinin yanı sıra sağlık problemlerinin erken dönemde fark edilmesi ve etkin bakım yaklaşımlarının uygulanmasına da olanak sağlayacaktır.

Sonuç olarak; yaratıcılık dersi hemşirelik öğrencilerinin kendi mesleki yaşantılarını yönlendirmelerini ve disiplinler arası sağlık hizmeti sunumları geliştirmelerini

sağlayacaktır. Aynı zamanda bu dersin sağlık problemlerinin çözümünde önemli rol oynayacağı düşünülmektedir. Bu sonuçlar açısından bakıldığında;

Bu tür çalışmaların 17-25 yaş grubu çalışan ve çalışmayan bireyler arasında yapılarak bu grupta yaratıcılığın ortaya çıkmasını sağlayan etkenlerin neler olabileceğini içeren çalışmaların yapılması önerilmektedir. Ayrıca yaratıcı düşünce becerisinin hangi meslek gruplarında daha ön planda olduğunu belirlemeye yönelik çalışmaların planlanması ve bu tür çalışmaların eşit sayıda farklı cinsiyetten bireylerin katılımıyla daha büyük evrende yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Cam, M.O., & Oztürk, T. E. (2015). Yaratıcılık. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 31 (2), 78-85.31 (2), 78-85.
2. Türk Dil Kurumu (2017, Ağustos). http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&aramts&guid=TDK.GTS.594904db831de9.70527294.
3. Vexliard, A.Yaratıcılık Teorileri Ve Eğitim. (Erişim Tarihi: 20 Haziran 2017), <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/34/964/11878.pdf>.
4. Tiryaki, Ş. H., Taşkın, Y. F., Paşlı G.E. (2013). Hemşirelikte Yaratıcılık . Akademik Bakış Dergisi, 38.
5. Emir, S. (2001) Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yaratıcı Düşünmenin Erişime ve Kalıcılığa Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
6. Cam, M.O., Oztürk T.E. (2015) Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliğinde Yaratıcılık. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliğinde Yaratıcılık 6(2), 100-103.
7. Cam, M.O., Oztürk T. E., Büyükbayram A. (2014) Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliğinde Dayanıklılık ve Yaratıcılık. Psikiyatri Hemşireliği Dergisi, 5(3), 160-163.
8. Kaya, B. (2008) Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Düşünmeye Uygun Sınıf Ortamı Yaratma ile İlgili Öz-Yeterlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi 12(3), 107-122.
9. Şimşek, B.K. Yaratıcılık özgürlüktür. Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Tic. Ltd. ŞTİ, 2012.
10. Dolgun, G. Erdoğan, S. (2012) Hemşirelikte Yaratıcılık Eleştirel Düşünme Ve Bulgularının Yorumlanması. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 15:3 223-227.
11. Gökdoğan, F. (2003). Hemşirelik Eğitiminde Yaratıcılık . AİBÜ Eğitim Fakültesi Dergisi 3 (1), 35-39.
12. Gülyurdu, T. (1997). Ezbersiz Eğitim. Bilim ve Teknik Dergisi 357: 94-95.
13. Gültaş, K. (2009). "Yönetici Hemşirelerin Yaratıcılık Düzeyleri ve Liderlik Tarzlarının Belirlenmesi". Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
14. Hurt, H.T., Joseph, K., Cook C.D .Scales For The Measurement Of Innovativeness. Human Communication Research 1977; 4:58-65.
15. Sarıoğlu, A. (2014) Bireysel Yenilikçilik Ölçeğinin Hemşirelikte Geçerlilik ve Güvenilirliği. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.
16. Çetinkaya Bozkurt, Ö., Kalkan, A., Koyuncu, O. & Alparslan, A.M. (2012). Türkiye'de girişimciliğin gelişimi: girişimciler üzerine nitel bir araştırma. Journal of Süleyman Demirel University Institute of Social Sciences 1(15), 229-247.

17. Akçakanat, T., Mücevher, M.H. & Çarıkcı, İ.H. (2014). Sözel, sayısal, eşit ağırlık bölümlerinde okuyan üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin bazı demografik değişkenler açısından incelenmesi: SDÜ örneği. AKÜ İİBF Dergisi, 16 (2), 137-154.
18. Çalışkan Maya, İ., Uzman E. & Işık, H. (2012). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin girişimcilik düzeylerinin farklı kaynaklardan aldıkları sosyal desteğin yordanması. Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 7 (1), 2348.
19. Gemlik, N. & Kırac, R. (2013). Sağlık yönetimi öğrencilerinin girişimcilik özellikleri üzerine bir araştırma. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergi si 3 (1), 163-170.
20. Pan, V.L. & Akay, C. (2015). Eğitim fakültesi öğrencilerinin girişimcilik düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. NWSA- Education Science, 10 (2), 125-138
21. Uluyol, O. (2013). Öğrencilerin girişimcilik özelliklerinin belirlenmesi: Gölbaşı meslek yüksekokulu. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 6 (15), 349-372.
22. Yıldız, S. & Kapu, H. (2012). Üniversite öğrencilerinin bireysel değerleri ile girişimcilik eğilimleri arasındaki ilişki: Kafkas Üniversitesinde bir araştırma. KAÜ - İİBF Dergisi , 3 (3), 39-66.
23. Yılmaz, E. & Sünbül, AM. (2009). Üniversite öğrencilerine yönelik girişimcilik ölçeğinin geliştirilmesi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi 21 (1),195-203
24. Ciftci, Y. (2002) İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Yaratıcılık Düzeyleri ile Liderlik Tarzları Arasındaki İlişki Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2002.
25. Ortatepe, K.A. (2001) Yaratıcılık ve Buluş Yönetimi Banka Sektöründe Bir Uygulama Yaratıcılık ve Buluş Yönetimi Banka Sektöründe Bir Uygulama. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2001.
26. Cömert, Ç.S. (1999) Yöneticilerin Yaratıcılık Düzeyleri ile Liderlik Tarzları Arasındaki İlişki İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul, 1999.
27. Yolcu, E. (2001) Solyanlı Çocuklarda Sanatsal Yaratıcılık (12-15 Yaş Grubu Çocuklar Üzerinde Bir İnceleme) Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2001.
28. Yazdanpanah, N. A, Siamian, H.The Effects Of Problem-Solving Teaching On Creative Thinking Among District 2 High School Students İn Sari City. Mater Sociamed. 2014; 26 (6): 360-36
29. Uluköy, M., Demireli, C. & Kahya, V. (2013). Kosgeb girişimcilik kursuna katılan katılımcıların girişimcilik profiline yönelik bir alan araştırması. Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 8 (2), 79-96.
30. Dolu, Ç.İ., Temuçin E.D., Özkan, H.A (2016). Hemşirelik öğrencilerinin girişimcilik düzeyleri ile bazı ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi JED / GKD 11:2 293-315.
31. Ertuğ, N. Kaya, H. (2017) Hemşirelik Öğrencilerinin Bireysel Yenilikçilik Profilleri ve Yenilikçiliğin Önündeki Engellerin İncelenmesi, Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2017;14 (3), 192-197.

Üniversite Son Sınıf Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyleri Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma

A Comparative Study on Health Literacy Levels of University Senior Students

Turgut ŞAHİNÖZ¹, Saime ŞAHİNÖZ², Aydın KIVANÇ³

ÖZ

Sağlık okuryazarlığı; kişilerin sağlığını koruyabilmek, geliştirebilmek ve bozulan sağlıklarını iyileştirebilmek için, sağlık hizmeti alabilme, sağlık bilgisi edinebilme, yorumlayabilme ve anlayabilme kapasitesidir. Bu çalışmanın amacı; üniversite son sınıf öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı düzeyini belirlemektir. Araştırma tanımlayıcı tipte bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinin sağlıkla ilgili olan bölümlerinin 4. sınıfında öğrenim gören 393 öğrenci oluşturmuştur. Evrenin tamamı örnekleme alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden 344 öğrenciye Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği araştırmacı tarafından öğrencilerin sınıflarında gözlem altında uygulanmıştır. Elde edilen veriler SPSS 16.0 istatistik paket programı ile analiz edilmiştir. İstatistiksel analizlerde ki-kare testi, student's t testi ve varyans analizi kullanılmıştır. Araştırma grubundaki öğrencilerin Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 ortalaması 66,19±16,05 olarak tespit edilmiştir. Araştırma grubundaki öğrencilerin %28,5'inin yetersiz, %29,3'ünün sorunlu-sınırlı, %38,4'ünün yeterli ve %3,8'inin de mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Araştırma grubundaki öğrencilerin okudukları bölüme göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 indeks değerlendirmeleri ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p≤0,05). Hemşirelik ve Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin diğer bölümlere göre sağlık okuryazarlığı düzeyi daha yüksek bulunmuş olup müfredatları incelendiğinde "sağlık okuryazarlığı" dersi aldıkları, Sağlık Yönetimi ve İş Sağlığı ve Güvenliği bölümü müfredatında ise bu dersin olmadığı anlaşılmıştır. Toplumun sağlık okuryazarlığı düzeyini artırabilmek için tüm bölümlere sağlık okuryazarlığı dersi konulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Okuryazarlığı, Üniversite Öğrencileri, Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği

ABSTRACT

Health literacy; is to protect and improve the health of the people and to improve their health; interpreting and understanding health information and services. The aim of this study is to determine the level of health literacy of senior university students. The research is a descriptive study. The study's universe consisted of 393 students in the 4th grade of the health related departments of the Faculty of Health Sciences of Gümüşhane University. Sampling method has not been used. Turkey Health Literacy Scale-32 and Turkey Health Literacy Scenario Scale were applied to 344 students who accepted to participate in the survey in classes under observation by researchers. The obtained data were analyzed with the SPSS 16.0 statistical package program on the computer. Chi-square test, Student's t test and variance analysis were used for statistical analysis. The student's Turkey Health Literacy Scale-32 average was determined as 66.19 ± 16.05 in the research group. Of the students in the study group, 28.5% have inadequate, 29.3% have problem-limited, 38.4% have adequate, and 3.8% have a perfect level of health literacy. When the Turkey Health Literacy Scale-32 index evaluation and Turkey Health Literacy Scenario Scale evaluation of the students in the study group was compared according to their department statistically significant difference was found (p≤0.05). Nursing and Nutrition and Dietetics students were found to have a higher level of health literacy than the others and when their curriculum was examined, it has been found out that they had taken "health literacy course" and that this course did not exist in the curriculum of Health Management and Occupational Health and Safety departments. In order to increase the level of health literacy of the community health literacy courses should be put in all departments.

Keywords: Health Literacy, University Students, Turkey Health Literacy Scale

*Bu araştırma 6 – 8 Eylül 2018 tarihlerinde Amasya'da gerçekleşen Uluslararası Öğrenme, Öğretim ve Eğitim Araştırmaları (International Learning, Teaching and Educational Research Congress - ILTER) Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

¹Dr. Öğr. Üyesi, Halk Sağlığı Uzmanı, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, drsahinoz@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-8489-8978

²Prof. Dr., Halk Sağlığı Uzmanı, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Acil Yardım ve Afet Yönetimi Bölümü, drsaim@hotmail.com, ORCID :0000-0003-0915-9344

³Dr. Öğr. Üyesi Halk Sağlığı Uzmanı, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü, kardinalus@yahoo.com.tr, ORCID: 0000-0001-5567-7906

İletişim / Corresponding Author: Saime ŞAHİNÖZ
e-posta/e-mail: drsaim@hotmail.com

Geliş Tarihi / Received: 31.07.2018
Kabul Tarihi/Accepted: 14.09.2018

GİRİŞ

Sağlık okuryazarlığı, 1974 yılında geliştirilmiş bir kavramdır. Sağlık okuryazarlığı genel okuryazarlık düzeyi ile ilişkilidir. Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre "sağlık okuryazarlığı" insanların sağlık hizmetleri ile ilgili konularda bir karara varabilmek, mevcut sağlıklarını korumak ve geliştirmek, yaşam kalitelerini iyileştirmek için sağlıkla ilgili bilgiye ulaşabilme, bu bilgileri ve sağlık personelinden aldıkları mesajları doğru anlama kapasitesidir.¹

Sağlık okuryazarlığı; sağlığı koruyabilmek, geliştirebilmek, oluşacak sağlık sorunları ve hastalıklarda doğru tedaviyi bulmak için gerekli sağlık bilgilerini ve sunulan hizmetleri bilme, doğru karar verebilme ve yararlanabilme kapasitesidir.^{2,3} Sağlık okuryazarlığı, sağlıkla ilgili broşürleri okuyabilme ve sağlıkla ilgili sağlık personelinin verdiği öğütleri yapabilmekten daha fazlasını ifade etmektedir. Sağlık okuryazarlığı aynı zamanda insanların sağlık bilgisine uygun erişimini ve elde ettiği bilgiyi etkili bir şekilde kullanabilme kapasitelerini de ifade etmektedir. Sağlık okuryazarlığı, okuryazarlığın genel düzeyine de bağlıdır. Okuryazarlık durumunun zayıflığı insanların sadece kişisel ve kültürel gelişimini sınırlamakla kalmaz, aynı zamanda sağlık okuryazarlığını da engelleyerek kişilerin sağlığını doğrudan etkileyebilir.^{4,5} Bu açıdan sağlık okuryazarlığı, reçete edilen ilaçlardaki talimatları, randevu fişlerini, tıbbi eğitim broşürlerini, doktorların açıklamalarını ve raporları anlama ve sağlık sistemi ile başa çıkabilme becerisini de içerir.⁶

Sağlık okuryazarlığı, kişinin sosyo-kültürel seviyesiyle de ilişkilidir. Sağlık okuryazarlığı; kişisel becerilerden, sağlık sisteminden, eğitim sisteminden, aile, iş ve toplumdaki sosyal ve kültürel faktörlerden etkilenmektedir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi arttırılarak insanların sağlık hizmetlerinden etkin şekilde yararlanmaları sağlanıp, yaşam kaliteleri yükseltilebilir. Ayrıca kaynakların doğru kullanılması sağlanarak sağlık hizmetlerinin maliyetleri de azaltılabilir. Sağlık okuryazarlığı, sağlık çalışanları için iletişim becerisi ve klinik beceri kazanma,

hizmet alanlar için de anlaşılır olabilme ve karar mekanizmasına katılma anlamına gelmektedir.⁷⁻⁹

Yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyi; hastalanma riskini yükseltir, tedavi yöntemlerini anlama düzeyini düşürür ve sağlık hizmetlerinin maliyetinin artmasına neden olur. Yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyi ise yaşam kalitesini yükseltir, sağlık hizmetlerinden etkin yararlanabilme düzeyini geliştirir, sağlık hizmetlerinin kalitesini yükseltir ve maliyetlerini azaltır. Sağlık okuryazarlığının düşük olması aynı zamanda hasta-doktor iletişimini de olumsuz etkilemektedir.¹⁰

Hastalar, hastalıkları ve tedavisi ile ilgili doğru kararlara nasıl ulaşabilecekleri konusunda; bilgiyi değerlendirme, riskleri ve faydaları analiz etme, ilaç dozlarının sayısını ve zamanını bilme, test sonuçlarını anlamlandırma gibi becerilere sahip olmalıdır. Kaliteli sağlık hizmeti sunumu; hastaların, şikayetlerini doğru ifade edebilme ve hastalığın belirtilerini tanımlayabilme kabiliyetlerini gerektirir. Yine hastaların anlamadıkları noktada soru sormaları, verilen reçeteyi ve önerileri anlayabilmeleri de beklenen davranışlardır.¹¹

Düşük sağlık okuryazarlığı düzeyi; sağlık bilgilerinin tam olarak anlaşılabilmesi, koruyucu sağlık hizmetlerinden yeterince yararlanamama, tıbbi gereklilikleri ve işlemleri yerine getirmede, hastalığı yönetme ve ilaç kullanım hatalarında artış, kronik hastalık sıklıklarında ve ölüm oranlarında artış gibi sorunlara yol açmasından dolayı halk sağlığı açısından önemli bir kavramdır.^{3,12-14}

Sağlık okuryazarlık düzeyi yetersiz olan hastalar, sağlıklarını etkileyecek düzeyde iletişim sorunları yaşayabilmektedirler.¹⁵ Düşük sağlık okuryazarlığına sahip olmaları nedeniyle sağlık kurumlarına zamanında başvurmayan kişiler, erken tanı ve tedavi fırsatını kaçırabilecekleri için; hastaneye yatış oranı artmaktadır.¹⁶

Düşük sağlık okuryazarlığı; sosyo-ekonomik kayıplara ve kronik hastalıklara

yol açmaktadır.¹⁷ Ayrıca, koruyucu sağlık hizmetlerinin daha az kullanılmasına kronik hastalıkların insidansında artışa ve temel sağlık göstergelerinde bozulmaya neden olmaktadır.¹⁸ Sonuç olarak, sağlık okuryazarlığının yetersizliği, halkın sağlık düzeyinin düşmesine ve sağlık harcamalarının artmasına neden olmaktadır.¹⁹

Sağlık okuryazarlığının, özellikle kronik hastalıkların tedavisinde önemli bir başarısının olduğu belirtilmektedir.⁵ Ortalama yaşam süresinin artışına bağlı olarak ülkemizde yaşlı nüfus giderek artmaktadır. Bununla birlikte; sağlıksız beslenme, sedanter yaşam, sigara tüketimi ve stres gibi olumsuz faktörlere bağlı olarak kronik hastalıklar hızla artmaktadır. Kronik hastalıklara karşı etkili mücadele için; öncelikle toplumdaki sağlık okuryazarlığı oranı artırılmalıdır.

Kişilerin okuryazarlık oranları, ülkelerin gelişmişlik düzeylerini gösterir. Okuryazarlık ne kadar yüksekse o toplumun gelişmişlik düzeyi de o derece yüksek demektir. Ayrıca hastalık risk faktörleri azalarak, zaman ve maliyet açısından devlet ekonomisine önemli avantaj sağlamaktadır.

Sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinde gerek doktorlara gerekse diğer sağlık çalışanlarına çok büyük rol düşmektedir. Bu doğrultuda sağlık çalışanlarının hasta ile daha iyi iletişim kurmak için hastayı dinlemesi, tüm süreçlerde hastayı anlayabileceği dilde bilgilendirmesi, hastaların çekinmeyecekleri bir ortam sağlaması, yazılı materyal ve mesajların hazırlanmasında hasta ile işbirliği yapması, iletişimin hasta üzerindeki etkilerini değerlendirmesi gerekmektedir. Ayrıca sağlık çalışanlarının sağlık okuryazarlığı ile ilgili problemleri tespit etmeleri ve sağlık okuryazarlığı düşük olan hastalarla iletişim kurma yöntemlerini bilmeleri gerekmektedir.

İnternetin ve diğer iletişim teknolojilerinin sağlık sistemindeki rolünü dikkate alarak, sağlık bilgi sistemlerini geliştirenler ve sağlık hizmet sunucularının, herkesin sağlık bilgisine eşit fırsatlarla ulaşma, anlama ve

kullanmasını sağlamak üzere ortak yol haritaları çizmeleri gerekmektedir.

Türk toplumunun sağlık okuryazarlık düzeyinin belirlenmesine ve toplumumuzun sağlık okuryazarlık düzeyi ile Türk sağlık sistemi, eğitim sistemi ve ilgili sosyal ve kültürel sistemler arasındaki ilişkilerin belirlenmesine yönelik çalışmaların yapılmasına ihtiyaç vardır. Bu doğrultuda gerek Sağlık Bakanlığı'nın gerekse sağlıkla ilgili kamu ve özel kuruluşların araştırmaları destekleyici olması beklenmektedir. Benzer şekilde sağlık okuryazarlık düzeyini belirlemek için uygun ve doğru yöntemlerin geliştirilmesi ve yine Sağlık Bakanlığı'nın, kamu ve özel sağlık kuruluşlarının destekleyici olmaları beklenmektedir. Sağlık okuryazarlık düzeyinin sağlık hizmetleri kullanımı ve maliyetleri üzerine etkilerini belirlemeye yönelik yapılacak çalışmalar, bu noktada politika geliştiricilere ve sağlık hizmet sunuculara önemli bilgiler üretebilir. Bu açıdan kültür, ekonomik durum ve sağlık okuryazarlık düzeyi arasındaki ilişkileri belirlemeye yönelik yapılacak çalışmalar sağlık eşitsizliklerini giderme noktasında önemli bir konudur. Yine kamu ve özel tüm eğitim kurumlarının bireylere temel sağlık okuryazarlığı kazandırma noktasında çok önemli bir yeri bulunmaktadır. Eğitim kurumlarının müfredatlarında buna ilişkin düzenlemeler yapılması ve bunların tüm eğitim kurumlarını kapsayacak şekilde standartlaştırılması sağlık okuryazarlığının geliştirilmesinde faydalı olabilir.

Toplumun sağlık okuryazarlığı düzeyini artırılmasında sağlık personeline büyük görevler düşmektedir. Bu nedenle bu araştırmada topluma sağlık eğitimi vermesi gereken sağlıkla ilgili bölümlerde okuyan, özellikle son sınıf öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı durumları incelenmiştir.

Bu çalışmanın amacı; Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde sağlıkla ilgili bölümlerde öğrenim gören son sınıf öğrencilerinin sağlık okuryazarlığı düzeyini belirlemektir.

MATERYAL VE METOT

Araştırma tanımlayıcı tipte bir araştırmadır. Araştırmanın evrenini 2017-2018 eğitim öğretim yılında Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinin sağlıkla ilgili olan bölümlerinin (Hemşirelik, Beslenme ve Diyetetik, Sağlık Yönetimi ve İş Sağlığı ve Güvenliği bölümleri) 4. sınıfında öğrenim gören 393 öğrenci oluşturmuştur. Evrenin tamamı örnekleme alınmıştır. 01.04.2018-01.06.2018 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden 344 öğrenciye Sağlık Bakanlığı tarafından oluşturulan ve geçerliliği güvenilirliği yapılmış olan Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği araştırmacı tarafından öğrencilerin sınıflarında gözlem altında uygulanmıştır. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 KMO değeri 0,908 olarak bulunmuş olup, Cronbach Alfa değeri ise 0,927 olarak bulunmuştur.

Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 değerlendirilmesinde indeksler 0 ile 50 olarak standardize edilmiştir. Standardizasyon için "indeks= (ortalama-1) x (50/3)" formülü kullanılmıştır. İndeks kişiye özgün indeksi ifade etmektedir. Ortalama değer ise kişinin cevaplandığı her bir maddenin ortalamasını göstermektedir. 0 puan en düşük sağlık okuryazarlığı düzeyini, 50 puan da en yüksek sağlık okuryazarlığı düzeyini göstermektedir. İndeks 4 kategoride sınıflandırılmıştır.

0-25 puan=Yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyini

26-33 puan =Sorunlu (sınırlı) sağlık okuryazarlığı düzeyini

34-42 puan =Yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyini

43-50 puan=Mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyini göstermektedir.

Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği dört ayrı senaryodan oluşmaktadır. Her senaryo için katılımcılara 4 soru sorulmaktadır. Her soru için cevap şıklarında 5 ifade verilmiştir. Bu ifadelerden tam doğru olan bir tanesi "+5" puandır. İki ifade kısmen doğru olup biri "+2" diğeri "+3" puandır. İki ifade ise yanlış olup "-5" puandır. Her sorudan en düşük "-10", en yüksek "+10" puan alınabilir. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeğinden en düşük "-120", en yüksek "+120" puan alınabilir.

Araştırma için Gümüşhane Üniversitesi etik kurulundan 19.03.2018 tarih ve 2018/3 sayılı onay ve gerekli kurum izinleri alınmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden de sözel izin alınmıştır. Elde edilen veriler, SPSS 16.0 paket programıyla analiz edilmiştir. İstatistiksel değerlendirmelerde ki-kare testi, Student's t testi ve Varyans analizi kullanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1’de araştırma grubundaki öğrencilerin bazı özellikleri sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırma Grubundaki Öğrencilerin Bazı Özellikleri

Özellik	(N=344)	Sayı	%
Cinsiyet	Erkek	124	36,0
	Kadın	220	64,0
Okuduğu Bölüm	Hemşirelik	101	29,4
	Beslenme ve Diyetetik	61	17,7
	Sağlık Yönetimi	96	27,9
	İş Sağlığı ve Güvenliği	86	25,0
Yaşamının Büyük Bölümünü Geçirdiği Yer	Köy/kasaba	89	25,8
	Kent merkezi	186	54,1
	Büyükşehir	69	20,1
Ailenin Aylık Gelir Düzeyi	Çok İyi	29	8,4
	İyi	92	26,7
	Orta	188	54,7
	Kötü	30	8,7
	Çok Kötü	5	1,5
Genel Olarak Sağlık Düzeyi	Çok İyi	32	9,3
	İyi	206	59,8
	Orta	90	26,2
	Kötü	15	4,4
	Çok Kötü	1	0,3
Hastalık Durumunda İlk Başvurulan Sağlık Kuruluşu	Aile Hekimi	92	26,7
	Devlet Hastanesi	214	62,2
	Özel Hastane	22	6,4
	Diğer	16	4,7
Toplam		344	100,0

Araştırma grubundaki öğrencilerin %36’sı erkek, %64’ü kadındır. Öğrencilerin %29,4’ü hemşirelik bölümünde, %17,7’s, beslenme ve diyetetik bölümünde, %27,9’u sağlık yönetimi bölümünde ve %25’i iş sağlığı ve bölümünde öğrenim görmektedir. Öğrencilerin %25,8’i yaşamının büyük bölümünü köy/kasabada, %54,1’i kent merkezinde ve %20,1’i büyükşehirde geçirmiştir. Öğrencilere ailelerinin gelir düzeyini nasıl değerlendirdikleri sorulduğunda %8,4’ü çok iyi, %26,7’si iyi, %54,7’si orta, %8,7’si kötü ve %1,5’i çok kötü bulduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin büyük çoğunluğunun orta gelir düzeyine sahip oldukları görülmektedir. Öğrencilere genel olarak sağlıklarını nasıl değerlendirdikleri sorulduğunda sağlık düzeylerini %9,3’ü çok iyi, %59,8’i iyi, %26,2’si orta, %4,4’ü kötü ve %0,3’ü çok

kötü bulduklarını belirtmişlerdir. Yine öğrencilere herhangi bir sağlık sorunu (hastalık) yaşadıklarında ilk başvuru yaptıkları sağlık kuruluşu sorulduğunda %26,7’si aile hekimi, %62,2’s, devlet hastanesi, %6,4’ü özel hastane ve %4,7’si de diğer cevabını vermişlerdir. Öğrencilerin sağlık kuruluşu olarak ilk tercihlerinin kamu sektörü olduğu görülmekle birlikte birinci basamak olan aile hekimi yerine ikinci basamak olan devlet hastanelerinin tercih edildiği görülmektedir. Bu durum oldukça düşündürücüdür.

Araştırma grubundaki öğrencilerin Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 ortalaması $66,19 \pm 16,05$ olarak tespit edilmiştir. Bu ortalama her ne kadar beklenen ortalamanın üstünde bir değer olsa da tam puanın 120 olduğu ve öğrencilerin üniversitede sağlıkla ilgili bölümlerde

okudukları düşünüldüğünde beklenenden düşüktür.

Sağlık-Sen tarafından Türkiye genelinde yürütülen bir araştırmada genel sağlık okuryazarlığı indeksi 30,4 olarak tespit edilmiştir.¹⁰ Yine aynı araştırma sonucunda Türkiye genelinde toplumun %64,6'sının yetersiz veya sorunlu sağlık okuryazarlığına sahip olduğu belirlenmiştir.¹⁰ Araştırma bulgularımız daha iyi olsa da öğrencilerin üniversitede sağlıkla ilgili bölümlerde okudukları düşünüldüğünde beklenenden

düşüktür. Bu sonucun nedenleri kavramın yeni olması ve sağlıklı yaşamın ve koruyucu sağlık hizmetlerinin ve kültürünün ülkemizde yeni yerleşmekte olması olabilir.

Araştırma grubundaki öğrencilerin Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 indeks değerlendirmeleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Araştırma Grubundaki Öğrencilerin Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 İndeks Değerlendirmeleri

Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 İndeks Değerlendirmeleri	Sayı	%
Yetersiz sağlık okuryazarlığı (0-25 puan)	91	28,5
Sorunlu-Sınırlı sağlık okuryazarlığı (26-33 puan)	98	29,3
Yeterli sağlık okuryazarlığı (34-42 puan)	12	3,8
Mükemmel sağlık okuryazarlığı (43-50 puan)	4	4,4
Toplam	344	100,0

Araştırma grubundaki öğrencilerin %28,5'inin yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu, %29,3'ünün sorunlu-sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu, %38,4'ünün yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu ve %3,8'inin de mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sadece sağlıkla ilgili bölümlerin 4. sınıf öğrencilerinde yürütüldüğü için bu sonuç çok düşündürücüdür. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırmasının sonuçlarına göre Türkiye'deki yetişkinlerin %24,5'inin yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu, %40,1'inin sorunlu sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu, %27,8'inin yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu ve %7,6'sının da mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir.¹⁰

Bir üniversite hastanesinin polikliniğine başvuru yapanların sağlık okuryazarlığı düzeyini belirlemek için yürütülen başka bir

araştırmada sağlık okuryazarlığı puan ortalaması 14,5±3,2 olarak bulunmuş ve öğrenim düzeyi ve gelir düzeyi arttıkça puan ortalamasının da arttığı tespit edilmiştir.²⁰

Bir üniversitenin Eğitim Fakültesi ve Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulunda yürütülen bir çalışmanın sonuçlarına göre de katılımcıların 2/3'ünün sağlık okuryazarlığı düzeyi yetersiz bulunmuştur.²¹ Araştırmamızdan elde edilen sonuçlar biraz daha iyidir. Ancak, bizim örneklemimizin Sağlık Bilimleri Fakültesi son sınıf öğrencilerinde olduğu düşünülecek olursa aradaki farkın daha da fazla olması beklenirdi.

Dünya Sağlık Örgütü'nün bir çalışmasında Hollanda'da 15 yaş ve üzeri kişilerin %23,7, Bulgaristan'da %53,7'sinin yetersiz veya sorunlu sağlık okuryazarlığına sahip olduğu belirlenmiştir. Ülkelerin gelişmişlik düzeyinden bağımsız olarak sağlık okuryazarlığı düzeyinin dünya genelinde düşük olduğu görülmektedir.²²⁻²⁴

Araştırma grubundaki öğrencilerin okudukları bölüme göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 indeks

değerlendirmelerinin karşılaştırılması Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. Araştırma Grubundaki Öğrencilerin Okudukları Bölüme Göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 İndeks Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması

Okuduğu Bölüm	Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 İndeks Değerlendirmeleri									
	Yetersiz sağlık okuryazarlığı		Sorunlu-Sınırlı sağlık okuryazarlığı		Yeterli sağlık okuryazarlığı		Mükemmel sağlık okuryazarlığı		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Hemşirelik	10	9,9	12	11,9	62	61,4	17	16,8	101	100,0
Beslenme ve Diyetetik	5	8,2	4	6,6	38	62,3	14	22,9	61	100,0
Sağlık Yönetimi	39	40,6	43	44,8	14	14,6	0	0,0	96	100,0
İş Sağlığı ve Güvenliği	37	43,0	39	45,4	10	11,6	0	0,0	86	100,0
Toplam	91	28,5	98	29,3	124	38,4	31	3,8	344	100,0

$\chi^2=27,80$ $p=0,001$

Araştırma grubundaki öğrencilerin okudukları bölüme göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 indeks değerlendirmeleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p \leq 0,05$). Hemşirelik ve Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin diğer bölümlere göre sağlık okuryazarlığı düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Hemşirelik bölümü öğrencilerinin sağlıkla ilgili dersleri diğer üç bölüme göre daha fazladır ve bu farkın çıkması beklenen bir durumdur. Ancak, Beslenme ve Diyetetik öğrencileri için aynı şey söylenemez. Hemşirelik ve Beslenme ve Diyetetik öğrencilerinin müfredatları incelendiğinde “sağlık okuryazarlığı” dersi aldıkları, Sağlık Yönetimi ve İş Sağlığı ve Güvenliği bölümü müfredatında ise bu dersin olmadığı anlaşılmıştır. Bu da bulunan farkın esas nedeninin “sağlık okuryazarlığı” dersi olduğunu göstermektedir.

Araştırma grubundaki öğrencilerin cinsiyete, yaşamlarının büyük bölümünü geçirdiği yere, ailelerinin aylık gelir düzeyine ve genel sağlık düzeylerine göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 indeks değerlendirmeleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Araştırma grubundaki öğrencilerin okudukları bölüme göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Araştırma Grubundaki Öğrencilerin Okudukları Bölüme Göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği Ortalamalarının Karşılaştırılması

Okuduğu Bölüm	N	$\bar{X} \pm Ss$	F	p
Hemşirelik	101	63,94 ± 8,62		
Beslenme ve Diyetetik	61	61,38 ± 9,87		
Sağlık Yönetimi	96	31,19 ± 29,06	64,99	0,0001
İş Sağlığı ve Güvenliği	86	27,31 ± 30,10		
Toplam	344	45,19 ± 27,97		

Araştırma grubundaki öğrencilerin okudukları bölüme göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p \leq 0,05$). Yapılan Post Hoc teste (Tukey HSD) göre Hemşirelik ve Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği ortalamaları diğer bölümlere göre daha

yüksek olduğu saptanmıştır. Yine bölümler arasında bulunan farkın esas nedeninin “sağlık okuryazarlığı” dersi olduğu düşünülmektedir.

Araştırma grubundaki öğrencilerin cinsiyete göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 5’te gösterilmiştir.

Tablo 5. Araştırma Grubundaki Öğrencilerin Cinsiyete Göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği Ortalamalarının Karşılaştırılması

Cinsiyet	N	$\bar{X} \pm Ss$	t	p
Erkek	124	38,15 ± 28,03		
Kadın	220	49,16 ± 27,21	3,57	0,0001
Toplam	344	45,19 ± 27,97		

Araştırma grubundaki öğrencilerin cinsiyete göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p \leq 0,05$). Kadınların Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği ortalamaları erkeklere göre daha yüksektir. Bu sonuçta araştırma grubundaki öğrencilerin sağlıkla ilgili bölümlerde okumalarından dolayı kadınların çoğunlukta olmasına bağlayabiliriz. Ayrıca, Hemşirelik ve Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği ortalamaları diğer bölümlere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ve bu bölümlerde okuyanların çoğu kadındır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık okuryazarlığı, sadece hastalar için değil, öncelikle sağlıklı insanların sağlığını koruması ve geliştirebilmesi amacıyla koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlanması için de gerekli olan bir beceridir. Araştırma grubundaki öğrencilerin Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 ortalaması 66,19±16,05 olarak tespit edilmiştir. Bu ortalama her ne kadar beklenen ortalamanın üstünde bir değer olsa da tam puanın 120 olduğu ve öğrencilerin üniversitede sağlıkla ilgili bölümlerde okudukları düşünüldüğünde beklenenden düşüktür. Araştırma grubundaki öğrencilerin %28,5’inin yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu, %29,3’ünün sorunlu-sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu, %38,4’ünün yeterli sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu ve %3,8’inin de mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sadece sağlıkla ilgili bölümlerin 4. sınıf öğrencilerinde yürütüldüğü için bu sonuç çok düşündürücüdür. Bu sonucun nedenleri kavramın yeni olması ve sağlıklı yaşamın ve koruyucu sağlık hizmetlerinin ve kültürünün

ülkemizde yeni yerleşmekte olması olabilir.

Araştırma grubundaki öğrencilerin okudukları bölüme göre Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 indeks değerlendirmeleri ve Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Senaryo Ölçeği ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p \leq 0,05$). Hemşirelik ve Beslenme ve Diyetetik bölümü öğrencilerinin diğer bölümlere göre sağlık okuryazarlığı düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Hemşirelik ve Beslenme ve Diyetetik öğrencilerinin müfredatları incelendiğinde “sağlık okuryazarlığı” dersi aldıkları, Sağlık Yönetimi ve İş Sağlığı ve Güvenliği bölümü müfredatında ise bu dersin olmadığı anlaşılmıştır. Bu da bulunan farkın esas nedeninin “sağlık okuryazarlığı” dersi olabileceğini düşündürmektedir.

Toplumun sağlık okuryazarlığı düzeyini artırabilmek için üniversite eğitimi son fırsat olarak düşünülmeli ve tüm bölümlere sağlık okuryazarlığı dersi konulmalıdır. Ayrıca, sağlık okuryazarlığı kazandırmak temel eğitimin (12 yıllık) de bir hedefi olarak belirlenmelidir.

KAYNAKLAR

1. WHO. Health Literacy. In: Kickbusch I, Pelikan LM, Apfel F, Tsouros AD, editors. World Health Organization, Regional Office for Europe, 2013.
2. Peerson, A., & Saunders, M. (2009). Health literacy revisited: what do we mean and why does it matter?. *Health promotion international*, 24 (3), 285-296.
3. Kindig, D. A., Panzer, A. M., & Nielsen-Bohlman, L. (Eds.). (2004). *Health literacy: a prescription to end confusion*. National Academies Press.
4. T.C. Sağlık Bakanlığı. (2011). *Sağlığın teşviki ve geliştirilmesi sözlüğü*. Bakanlık Yayın, (814), 1.
5. Bilir, N. (2014). Sağlık okur-yazarlığı. *Turkish Journal of Public Health*, 12 (1), 61-68.
6. Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health promotion international*, 15 (3), 259-267.
7. Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine*, 67 (12), 2072-2078.
8. Nutbeam, D., & Kickbusch, I. (2000). Advancing health literacy: a global challenge for the 21st century.
9. Tones, K. (2002). Health literacy: new wine in old bottles?. Tones, Keith. "Health literacy: new wine in old bottles?." (2002): 287-290.
10. Tanrıöver Durusu, M., Yıldırım, H. H., Ready Demiray, F. N., Çakır, B., & Akalın, E. (2014). Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması. Sağlık ve Sosyal Hizmet Çalışanları Sendikası. Sağlık-Sen Yayınları-25, Ankara, 14-26.
11. Rudd, R., Kirsch, I., & Yamamoto, K. (2004). Literacy and Health in America. Policy Information Report. Educational Testing Service.
12. Al Sayah, F., Williams, B., & Johnson, J. A. (2013). Measuring health literacy in individuals with diabetes: a systematic review and evaluation of available measures. *Health Education & Behavior*, 40 (1), 42-55.
13. Baker, D. W., Gazmararian, J. A., Williams, M. V., Scott, T., Parker, R. M., Green, D., Ren, J., & Peel, J. (2002). Functional health literacy and the risk of hospital admission among Medicare managed care enrollees. *American journal of public health*, 92 (8), 1278-1283.
14. Baker, D. W., Wolf, M. S., Feinglass, J., Thompson, J. A., Gazmararian, J. A., & Huang, J. (2007). Health literacy and mortality among elderly persons. *Archives of internal medicine*, 167 (14), 1503-1509.
15. Parker, R. M., Williams, M. V., Weiss, B. D., Baker, D. W., Davis, T. C., Doak, C. C., & Schwartzberg, J. G. (1999). Health literacy-report of the council on scientific affairs. *Jama-Journal of the American Medical Association*, 281 (6), 552-557.
16. Davis, T. C., Michielutte, R., Askov, E. N., Williams, M. V., & Weiss, B. D. (1998). Practical assessment of adult literacy in health care. *Health Education & Behavior*, 25 (5), 613-624.
17. Davis, T. C., Long, S. W., Jackson, R. H., Mayeaux, E. J., George, R. B., Murphy, P. W., & Crouch, M. A. (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine: a shortened screening instrument. *Family medicine*, 25 (6), 391-395.
18. Parker, R. M., Baker, D. W., Williams, M. V., & Nurss, J. R. (1995). The test of functional health literacy in adults. *Journal of general internal medicine*, 10 (10), 537-541.
19. Howard, D. H., Gazmararian, J., & Parker, R. M. (2005). The impact of low health literacy on the medical costs of Medicare managed care enrollees. *The American journal of medicine*, 118 (4), 371-377.
20. Yukarıkır, N., Özvarış, Ş. B., Doğan, B. G., Yardım, M., İncesoy, E. İ., Turan, E., Aydın, E., Köroğlu, M., Altun, M., Sekmek, S., Kıran, V. C., İğdir, V. (2015, September). Bir Üniversite Hastanesi Polikliniklerine Başvuranlarda Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi. In 18. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi.
21. Özdenk, G.D., Özdenk, S., Üner, S., Özcebe, L.H. (2015, September). Üniversite Öğrencilerinin Sağlık Okuryazarlığı ve Etkileyen Faktörler (2015). In 18. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi.
22. Yılmazel, G., & Çetinkaya, F. (2016). Sağlık okuryazarlığının toplum sağlığı açısından önemi. *TAF Prev Med Bull*, 15 (1), 69.
23. Kanj, M., & Mitic, W. (2009). *Health Literacy and Health Promotion*. Geneva: World Health Organization.
24. Balçık, P. Y., Taşkaya, S., & Şahin, B. (2014). Sağlık okuryazarlığı. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 13 (4), 321-326.

Hemşirelerin Gözüyle İntörn Hemşire

Intern Nurses In Nurses Opinions

Kübra GÖKALP¹, Hatice DURMAZ², Oya SEVCAN ORAK³

ÖZ

Araştırma, hemşirelerin intörlük uygulaması ve intörn hemşireler ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Çalışma, 1-30 Haziran 2017 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırma katılmayı kabul eden 296 hemşire ile yapılmıştır. Araştırmada demografik tanıtım formu ve soru formu kullanılmıştır.

Hemşirelerin büyük bir çoğunluğu intörlük uygulaması ile intörn öğrencilerin güvenlerinin (%91,2), mesleğe uyumlarının (%87,8), iletişim becerilerinin (%91,9), motivasyonlarının (%84,5), sorumluluk duygularının (%89,9), ekip çalışmasına uyumlarının (%89,9), mesleki bilgi ve becerilerinin (%91,9), klinik uygulamalarla ilgili cesaretlerinin (%90,5), kurum kültürlerinin (%80,4), performanslarının (%91,2), liderlik özelliklerinin (%75,7) ve mesleki gelişimlerinin (%93,9) arttığını belirtmişlerdir. Hemşirelerin çoğunluğu intörlük uygulamasının bakım kalitelerini (%70,3), iş doyumlarını (%53,4), iletişim becerilerini (%51,4) mesleki sorumluluklarını arttırdığını (%60,8), iş stresi (%58,8) ve yükünü (%60,1) azalttığını bildirmişlerdir. Hemşirelerin çoğunluğu 14 haftalık intörlük süresinin daha uzun olması, intörlük sistemi, amaçları ve intörnlere değerlendirmeye yönelik uygulama öncesi hemşirelere eğitim verilmesi, intörlük sisteminin belli bir maddi karşılığının olması ve gece nöbetlerinin sayısının artması gerektiğini belirtmişlerdir.

Çalışmanın sonucunda, hemşireler intörlük uygulamasının öğrencilere ve kendilerine olumlu katkılar sağladığını belirttikleri bulunmuştur. Uygulama öncesi okul hastane işbirliği sağlanmalı ve hemşirelere süreç ve değerlendirmeye ilgili eğitim verilmelidir.

Anahtar kelimeler: İntörn, Rehber Hemşire, Uygulama

ABSTRACT

The research was conducted to determine the opinions of nurses about internship practice and intern nurses.

The research was conducted between 1-30 June 2017. The study was completed with 296 nurses. In the research, a demographic presentation form and questionnaire form.

The majority of the nurses had a high degree of confidence in internship students (91.2%), occupational adaptation (87.8%), communication skills (91.9%), motivation (84.5%), responsibility emotions (89.9%), adapt to teamwork (89.9%), level of professional knowledge and skills (91.9%), courage (90.5%), institutional culture (80.4%), performance (91.2%), leadership skills (75.7%) and professional development (93.9%) with internship practice. The majority of the nurses reported that internship practice improved care quality (70.3%), job satisfaction (53.4%), communication skills (51.4%) and professional responsibilities (60.8%); reduced work stress (58.8%) and workload (60.1%). The majority of nurses stated that the 14-week intern period should be longer, nurses should be trained prior to the implementation of the internship system and its aim, they should be trained to evaluate their interns, that the internship system must have a certain pecuniary, that interning should continue and night shifts should increase.

As a result of the study, it was found that the internship practice of nurses stated that they provide positive contributions to students and themselves. School hospital cooperation should be provided prior to internship and nurses working with interns should be trained in process and evaluation.

Keywords: Intern, Mentor Nurse, Internship

Bu çalışma 12-13 Eylül 2017 tarihinde Samsun'da yapılan International Congress of Black Sea Nursing Educational kongresinde poster bildirisi olarak sunulmuştur.

¹Dr. Öğr. Üyesi, Psikiyatri Hemşireliği Uzmanı, Hemşirelik Fakültesi, kubragungormus2010@hotmail.com

²Dr. Öğr. Üyesi, Psikiyatri Hemşireliği Uzmanı, Hemşirelik Fakültesi, haticedurmaz_25@hotmail.com

³Dr. Öğr. Üyesi, Psikiyatri Hemşireliği Uzmanı, On Dokuz Mayıs Üniversitesi Hemşirelik Bölümü, oysev@hotmail.com

GİRİŞ

Hemşirelik eğitimi, teorik ve öğrencilere mesleğinin gerektirdiği bilgi tutum ve becerileri yaparak öğrenmesine olanak sağlayan eğitimin bütünüyle ayrılmaz bir parçası olan klinik uygulamaları içeren öğretim sürecidir.¹⁻³ Klinik uygulama, öğrencilerin bilgilerini gerçek ortamda kullanmasını, etkili iletişim becerilerini kazanmasını, hemşire gibi düşünebilmesini ve rol modeli görerek çalışmasına olanak tanıdığı bir eğitim sürecidir.^{1,4,5} Ülkemizde hemşirelik eğitiminde klinik uygulamalar birinci sınıftan itibaren başlamakta ve öğrenciler mesleğini, görevli öğretim elemanı eşliğinde kliniklerde aktif görev alan hemşireleri yakından gözlemleyerek ve uygulayarak öğrenmektedirler. İlk yıllarından itibaren servis hemşireleri ve hocalarının gözetiminde uygulama yapan öğrencilerin bu sayede sorumluluk üstlenmeleri ve mesleğe adaptasyonları sağlanmaktadır.^{2,4}

Klinik eğitimde; okullarda yeterli öğretim elemanının olmayışı ve öğrenciye destek veren öğretim elemanının da öğrenciyle

birlikte kliniğe adaptasyon sağlamaya çalışması nedeniyle öğretim elemanlarının yanı sıra klinik sorumlu hemşirelerine ve klinik hemşirelerine de büyük sorumluluk düşmektedir. Bu nedenle uygulama yapılan kliniklerde görevli hemşirelerin bilinçli, deneyimli ve mesleki yönden donanımlı ve olumlu rol modeli olması uygulama hedeflerine ulaşılması açısından önemlidir.^{2,4,6} Son yıllarda, öğrencilerin birinci sınıftan itibaren yaptığı uygulamaların yerine intörlük uygulamasının daha faydalı olduğu, öğrenciye kliniği tanıma, klinik hemşiresine de öğrenciyi tanıma ve uyum halinde çalışma fırsatı verdiği birçok çalışmada belirtilmiştir.⁷⁻¹⁰ İntörlük, belirli bir bilgi ve beceri kazanmış olan hemşire adaylarının sahada daha aktif rol alarak mezuniyet öncesi mesleki bilinç ve deneyim kazandırma sürecidir.²⁻⁵

Bu araştırma hemşirelik eğitiminde intörn uygulaması hakkında hemşirelerin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOT

Bu araştırma tanımlayıcı tipte yapılmış bir çalışmadır. Araştırma, 1-30 Haziran 2017 tarihleri arasında, bir kamu üniversitesinin Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi'nde intörn hemşirelerin uygulamalarını yaptıkları kliniklerdeki hemşirelerle yürütülmüştür. Araştırma için etik kurul izni ve araştırmanın uygulandığı merkezden yazılı izin alınmıştır. Araştırmanın evrenini hastanelerde öğrencilerin uygulamada bulunduğu 56 klinikte görev yapan 328 hemşire oluşturmuş, evrenin tümüne ulaşılması hedeflenmiştir. Örneklem seçimi için herhangi bir yöntem uygulanmamış, araştırmaya katılmayı kabul eden 296 hemşire ile çalışma tamamlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada demografik tanıtım formu, hemşirelerin intörn uygulamasına ilişkin görüşleri ve bu uygulamanın öğrencilere ve

kendilerine neler kattığını belirleyen sorulardan oluşan soru formu olmak üzere iki adet form kullanılmıştır.

Demografik Form

Hemşirelerin kişisel bilgilerini öğrenmeye yönelik (klinikte hangi pozisyonda çalıştığı, yaş, cinsiyet, öğrenim durumu, görev süresi ve intörlük uygulaması öncesi herhangi bir eğitimin yapıp yapılmadığını sorgulayan sorular) altı sorudan oluşan bir formdur.

Soru Formu

Araştırmacı tarafından ilgili literatür bilgisi^{1-5,7-11} ile oluşturulan, hemşirelerin intörn uygulamasına ilişkin görüşlerini ve bu uygulamanın öğrencilere ve kendilerine neler kattığını belirleyen üç bölümden toplamda 29 sorudan oluşturulmuştur. Birinci bölümde hemşirelerin intörn uygulamasının öğrencilere katkıları hakkında ki düşünceleri,

ikinci bölümde intörn uygulamasının hemşirelere katkıları hakkında ki düşünceleri ve üçüncü bölümde hemşirelerin intörn uygulamasına yönelik önerilerini içeren sorular yer almaktadır.

Verilerin Toplanması

Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere çalıştıkları servislerde veri toplama araçları dağıtılarak yanıtlamaları

istenmiş ve form dağıtıldıktan hemen sonra toplanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Hemşirelerin demografik özellikleri ve intörn uygulamasına ilişkin görüşlerinin analizi için yüzdelerle dağılımlar kullanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Hemşirelerin %77,7'sinin klinik hemşiresi, %88,5'inin kadın, %39,9'unun lisans mezunu olduğu; yaş ortalamalarının $29,04 \pm 7,53$ (19-56 yaş), görev süresi ortalamalarının $8,20 \pm 7,29$ (1-35 yıl) olduğu ve %87,2'sine intörnlük uygulaması öncesi herhangi bir eğitim yapılmadığı tespit edilmiştir. Hemşirelerin büyük çoğunluğu intörn uygulaması ile öğrencilerin

güvenlerinin, mesleğe uyumlarının, iletişim becerilerinin, motivasyonlarının, sorumluluk duygularının, ekip çalışmasına uyumlarının, mesleki bilgi ve becerilerinin, klinik uygulamalarla ilgili cesaretlerinin, kurum kültürlerinin, performanslarının, liderlik özelliklerinin ve mesleki gelişimlerinin arttığını belirtmişlerdir (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin İntörn Uygulamasının Öğrencilere Katkıları Hakkındaki Düşüncelerinin Dağılımı

SORULAR	Az			
	Katılıyorum (%)	Katılıyorum (%)	Biraz Katılıyorum (%)	Katılmıyorum (%)
Öğrencilerin kendine güvenleri arttı	91,2	8,8	1,4	0,6
Öğrencilerin mesleğe uyumları arttı	87,8	8,1	3,4	0,7
Öğrencilerin iletişim becerileri arttı	91,9	6,1	2,0	0
Öğrencilerin motivasyonları arttı	84,5	14,2	0,7	0,7
Öğrencilerin sorumluluk duyguları arttı	89,9	7,4	2,7	0
Öğrencilerin ekip çalışmasına uyumları arttı	89,9	8,1	2,0	0
Öğrencilerin mesleki bilgi ve becerileri arttı	91,9	6,8	1,3	0
Öğrencilerin klinik uygulamalarla ilgili cesaretleri arttı	90,5	8,1	1,4	0
Öğrencilerin kurum kültürleri arttı	80,4	15,5	4,1	0
Öğrencilerin performansları arttı	91,2	6,8	2,0	0
Öğrencilerin liderlik özellikleri arttı	75,7	20,9	2,7	0,7
Öğrencilerin mesleki gelişimleri arttı	93,9	4,1	2,0	0

Ayrıca hemşirelerin çoğunluğu bu sürecin öğrencilere olumlu katkıları olduğu gibi kendilerinin de bakım kalitelerinin, iş

doyumlarının, iletişim becerilerinin, mesleki sorumluluklarını arttırdığını ve iş stresi, iş yükünü azalttığını bildirmişlerdir (Tablo 2).

Tablo 2. Hemşirelerin İntörnlerin Kendilerine Katkıları Hakkındaki Düşüncelerinin Dağılımı

SORULAR	Katılıyorrum (%)	Az Katılıyorrum (%)	Biraz Katılıyorrum (%)	Katılmıyorrum (%)
Bakım kalitemi arttırdı	70.3	22.3	2.7	4.7
İş yükümü arttırdı	5.5	12.8	21.6	60.1
İş doyumumu arttırdı	53.4	28.4	6.8	11.4
İletişim becerimi geliştirdi	51.4	24.3	10.8	13.5
Mesleki sorumluluğumu arttırdı	60.8	17.6	8.8	12.8
Daha etkili hemşirelik bakımı sunmamı sağladı	66.2	20.9	6.8	6.1
İş stresimi azalttı	58.8	21.6	6.8	12.8

İntörn uygulama sürecini değerlendiren hemşirelerin bu sürecin her iki taraf içinde olumlu katkılar sağladığını düşündükleri tespit edilmiştir. Büyük ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşireler, intörn uygulamasının hastalarına verdiği bakım kalitesini arttırdığını, bu uygulamanın kendi iş yüklerini arttırmadığını hatta iş doyumlarını arttırdığını belirtmişlerdir. Ayrıca bu uygulamanın öğrencilerin klinik bilgi ve becerilerini, öğrencinin kendine güvenini, iletişim becerilerini, motivasyonlarını arttırdığını, sorumluluk duygusunu geliştirdiğini, bakım deneyimini ve ekip çalışmasına uyumun arttırdığını belirtmişlerdir.² Turan ve arkadaşlarının çalışmasında, hemşireler intörn uygulamasının, öğrencilerin bilgi becerilerini, motivasyonlarını, mesleğe

uyumlarını, iletişim becerilerini, hasta bakım deneyimlerini, ekip çalışmasına uyumlarını ve sorumluluk duygularını arttırdığını belirtirken kendilerinin ise iş yükünü azaltıp hastaya ayırdıkları zamanı ve iş doyumlarını arttırdığını belirterek intörn uygulamasından olumlu etkilendiklerini belirtmişlerdir.⁵ Bu çalışma sonuçlarını destekleyen birçok çalışma bulunmaktadır.^{9,11,12} Hemşirelerin çoğunluğu 14 haftalık intörnlük süresinin daha uzun olması (%73,0), intörnlük uygulamasının devam edilmesi (%98,0), gece nöbetlerinin sayısının artması (%74,3), intörnlük sisteminin belli bir maddi karşılığının olması (%91,2), intörnlük sistemi, amaçları ve intörnleri değerlendirmeye yönelik uygulama öncesi hemşirelere eğitim verilmesi (%79,1) gerektiğini belirtmişlerdir (Tablo 3).

Tablo 3. Hemşirelerin İntörn Uygulamasına Yönelik Önerilerinin Dağılımı

SORULAR	Katılıyorrum (%)	Az Katılıyorrum (%)	Biraz Katılıyorrum (%)	Katılmıyorrum (%)
Uygulama süresi daha uzun olmalı (14 haftadan fazla olmalı)	73	13,5	2	11,5
İntörn uygulaması devam etmeli	98	0,7	0,7	0,6
Klinikte öğrenci sayısı daha az olmalı	18,2	11,5	10,8	59,5
Klinikte öğrenci sayısı daha fazla olmalı	45,3	10,8	11,5	32,4
Hastanede intörn hemşirelere özel yer (oturma, soyunma vs.,) ayrılmalı	73,6	13,5	4,1	8,8
Gece nöbeti daha fazla olmalı	74,3	13,5	0,7	11,5
İntörn uygulamasının belirli bir maddi karşılığı olmalı	91,2	5,4	1,4	2
İntörnlük sistemi ve amaçlarına yönelik uygulama öncesi hemşirelere eğitim verilmeli	79,1	11,5	5,4	4,1
Öğrenciyi değerlendirmeye yönelik hemşirelere eğitim verilmeli	75	12,8	6,1	6,1
İntörnlük uygulamasında hemşireler rehberlik etmeli	89,2	4,7	2,0	4,1

Çayır ve Faydalı'nın yaptığı çalışmada hemşirelerin %50'si rehber hemşirenin, öğrenciyi değerlendirme ölçütlerini bilmesi gerektiğini belirtmişlerdir¹²

Klinik öğretimde yer alacak hemşirelerin eğitilmesi önemlidir.¹³ Rehber hemşirelerden kaliteli geri dönütler alabilmek için yeterli eğitimin sağlanması ve gerekli prosedürlerin oluşturulması gerekmektedir.¹⁴ İntörlük uygulamasında görev alan hemşireler rehber hemşire olarak adlandırılıp eğitim almamışlardır. Ancak hemşireler belirttikleri görüşleriyle kendilerini rehber hemşire olarak atfetmekte ve intörlük sistemi ve değerlendirme konusunda eğitim almak istemektedirler.

Rehber hemşirenin sorumlulukları; klinik ortamda destek olmak, öğrencilerin performansını izlemek, öğretim elemanları ile iletişim halinde olmak, öğrenciyle ilgili problemleri belirlemek, çözüm önerileri sunmaktır.^{12,15} Bunları gerçekleştirirken saygılı, nazik ve profesyonel olması, etkili iletişim kurması, öğrenciyi teşvik etmesi beklenmektedir.¹⁶ Rehber hemşire, öğrencinin mesleki bakış açısını geliştirmesinde ve mesleği anlamasında önemli role sahiptir.¹⁷ Bu çalışmada da klinikteki hemşirelerin öğrencilere katkıları hakkındaki düşünceleri göz önünde bulundurulduğunda hemşireler kendilerine rehber hemşireye benzer sorumluluklar yüklemişlerdir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hemşireler, intörlük uygulamasının öğrencilere ve kendilerine olumlu katkılar sağladığını; gece nöbeti sayısının artırılarak uygulamanın bir dönemden daha uzun sürmesini, ve öğrencilerin belli bir maddi karşılık alarak devam etmesi gerektiğini, kendilerinin intörlük sistemi ve öğrenci değerlendirilmesiyle ilgili eğitim almaları gerektiğini belirtmişlerdir.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- İntörlük ile çalışacak hemşirelere süreç ve değerlendirmeyle ilgili eğitim verilmesi,
- Benzer çalışmaların öğrenciler, akademisyen ve çalışan hemşirelerle yapılması,
- İntörlük uygulamasının iki dönem olduğu üniversitelerdeki çalışan hemşire görüşlerinin bu çalışma ile karşılaştırılması,
- Öğrencilerin maddi karşılık alabilmesi için gerekli düzenlemelerin yapılması önerilir.

KAYNAKLAR

1. Karaöz, S (2013). "Hemşirelik Eğitiminde Klinik Değerlendirmeye Genel Bakış: Güçlükler ve Öneriler". Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 6 (3), 149-58.
2. Büyük, ET, Rızalar, S, Çetin, A, Sezgin, S. (2014). "Hemşirelerin İntörn Eğitim Uygulaması Hakkındaki Görüş Ve Önerileri". Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 3 (3), 135-40.
3. Doğu, Ö, Güler, DS. (2016). "Klinisyen Hemşirelerin İntörlük Uygulaması Hakkındaki Görüşleri". Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 6 (2), 79-82.
4. Worrall, K. (2007). "Orientation To Student Placements: Needs And Benefits". Paediatric Nursing, 19 (1), 31-3.
5. Turan, BG, Tan, M, Dayapoğlu, N. (2017). "Hemşirelik Öğrencilerinin Ve Klinik Hemşirelerin İntörn Uygulamasına İlişkin Görüşlerinin Belirlenmesi". Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 20 (3), 170-179.
6. Bayık, A (1991). "Ülkemizde Hemşirelik Eğitiminin Gelişimi ve Öğretime İlişkin Sorunlar". Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 7 (3), 29-40.
7. Gümrall, N, Çoşar, F.(2006). "Ebelik Ve Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerinin Okul-Hastane İşbirliği İle İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi". Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 13(3), 21-4.
8. Tosun, N, Oflaz, F, Akyüz, A, Kaya, T, Yava, A, Yıldız, D ve ark. (2008). "Hemşirelik Yüksek Okulu Öğrencilerinin İntörn Eğitim Programından Beklentileri İle Program Sonunda Kazanım Ve Önerilerinin Değerlendirilmesi". Gülhane Tıp Dergisi, 50(3), 164-71.
9. Şentürk, EA, Dal, Ü, Kutlutürk, S, Vural, G.(2008). "Hemşirelik Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Ve Hemşirelerin İntörlük Uygulamasına İlişkin Görüşleri". Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi. 15(2),16-25.

10. Yazıcı, S, Nural, N.(2001). "Hemşirelik /Ebelik Öğrencilerinin Son Sınıfın Tamamın Uygulama Olmasına İlişkin Görüşleri". İbni Sina Tıp Dergisi, 6 (1), 43-8.
11. Tosun N, Ofıaz F, Akyüz A, Kaya T, Yava A, Yıldız D, Akbayrak N. (2008). "Hemşirelik Yüksek Okulu Öğrencilerinin İntörn Eğitim Programından Beklentileri İle Program Sonunda Kazanım Ve Önerilerinin Değerlendirilmesi". Gülhane Tıp Dergisi, 50 (3),164-171.
12. Çayır, A, Faydalı, S. (2017). "Birebir Rehberlik Modeli Denemesi; Rehber Hemşire Görüşleri". Journal of Human Sciences, 14 (1), 281-293.
13. Reid, TP., Hinderer, KA., Jarosinski, JM., Mister, BJ, Seldomridge, LA. (2013). "Expert Clinician To Clinical Teacher: Developing A Faculty Academy And Mentoring Initiative". Nurse Education in Practice, 13, 288-293. View Article: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2013.03.022>
14. Skela-Savič, B, Kiger, A. (2015). "Self-assessment of clinical nurse mentors as dimensions of professional development and the capability of developing ethical values at nursing students: A correlational research study". Nurse Education Today, 35, 1044-1051. View Article: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.04.003>
15. Banister, G, Bowen-Brady, HM., Winfrey, ME. (2014). "Using Career Nurse Mentors To Support Minority Nursing Students And Facilitate Their Transition To Practice". Journal of Professional Nursing, 30 (4), 317-325. View Article: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.profnurs.2013.11.001>
16. Dobrowolska, B, McGonagle, I, Kane, R, Jackson, CS, Kegl, B, Bergin, M, Cabrera, E, Cooney-Miner, D, et al. (2016). "Patterns Of Clinical Mentorship İn Undergraduate Nurse Education: A Comparative Case Analysis Of Eleven EU And Non-EU Countries". Nurse Education Today, 36, 44-52. View Article: DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nedt.2015.07.010>
17. Huybrecht, S, Loeckx, W, Quaeqhaegens, Y, De-Tobel, D, Mistiaen, W. (2011). "Mentoring İn Nursing Education: Perceived Characteristics Of Mentors And The Consequences Of Mentorship". Nurse Education Today, 31, 274-278. doi:10.1016/j.nedt.2010.10.022

Fundal Bası Uygulamasının Maternal ve Fetal Sağlık Üzerine Etkisi ve Bu Uygulamada Sağlık Profesyonellerinin Sorumlulukları

The Effect of Fundal Pressure Application on Maternal and Fetal Health and Responsibilities of Health Care Professionals at This Application

Songül AKTAŞ², Ruveyde AYDIN³

ÖZ

Bu derlemede amaç, doğumun ikinci evresinde uygulanan fundal basının maternal ve fetal sağlık üzerine etkisini incelemek ve bu uygulamaya yönelik sağlık profesyonellerinin sorumluluklarını ortaya koymaktır. Konu ile ilgili veriler; Pubmed, Cochrane, Scopus, Yök Tez ve Google Akademi veri tabanlarından elde edilmiştir. Bu veri tabanlarına “fundal bası, doğumda geleneksel uygulamalar, maternal sağlık, fetal sağlık” gibi anahtar kelimeler yazılarak literatür taraması yapılmıştır. Fundal bası; doğumun ikinci evresinin süresini kısaltmak ve doğumun hızlandırılmasına yardımcı olmak amacıyla, uterusun en üst kısmı olan fundusa basınç uygulanmasıdır. Kanıt temelli olmayan bu uygulama gelişmiş ülkelerde müdahaleli doğumlarda uygulanırken, gelişmekte olan ülkelerde neredeyse rutin olarak uygulanmaktadır. Bu uygulama ebeler, doğum hekimleri ve sağlık personeli olmayan bireyler tarafından yaygın kullanılmasına rağmen, resmi kayıtlarda yeterince görünmemektedir. Fundal bası uygulamasının maternal ve fetal sağlık üzerine olumsuz etkileri bulunmaktadır. Maternal sağlığı; ağrı, yorgunluk, uterus rüptürü, postpartum hemoraji, disparoni gibi fiziksel; korku, posttravmatik stres bozukluğu, postpartum depresyon gibi psikolojik yönden olumsuz etkilemektedir. Ayrıca uygulamanın sert düzeyde yapılması, annelerin doğumunu olumsuz ve travmatik algılamasına neden olabilmektedir. FBU'nın fetal sağlık üzerine etkileri; fetal distres, fetal kırık, fetal beyin ve brakiyal pleksus hasarı, hipoksi, asidoz ve düşük apgar skorudur. Sonuç olarak, fundal bası uygulaması hem maternal hem de fetal sağlığı fiziksel ve ruhsal olarak olumsuz etkilemektedir. Sağlık profesyonelleri tarafından kanıt temelli olmayan bu uygulamanın yapılmaması, rutin uygulama olmadığı konusunda kadın/aileleri bilgilendirme ve onların haklarını savunma konularında sorumlulukları bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Fundal Bası, Vajinal Doğum, Maternal- Fetal Sağlık, Sağlık Profesyonelleri

ABSTRACT

The purpose of this review is to examine the impact of the fundal pressure applied in the second phase of labor on maternal and fetal health and to reveal the responsibilities of health professionals about this application. The data on the subject were collected from online databases such as Pubmed, Cochrane Library, Scopus, YÖK Thesis and Google Scholar. It was written to the databases the keywords as follows: fundal pressure, traditional application at birth, maternal health, fetal health. Fundal pressure; the upper part of the uterus, which is the fundus of the uterus, is used to shorten the duration of the second birth and to help accelerate birth. This non-evidence-based application is used in instrumental births in developed countries, while it is used almost routinely in developing countries. Despite the frequent use of the fundal pressure in birth by midwives, doctors and other persons who is not health professional, its prevalence has not been adequately documented for medico-legal reasons. This application which is traditional has negative effects on maternal and fetal health. There is an negative impact both physical and also psychological on maternal health such as pain, feeling of non-breathing, fatigue, uterine rupture, postpartum haemorrhage, dyspareunia, fear, posttraumatic stress disorder, postpartum depression, and birth traumatic perception. In addition, fundal pressure can lead to negative and traumatic perception of the mother's birth. The fetal and newborn health of fundal pressure negative effects are as follow: fetal distress, shoulder distosia, fetal fractures, fetal brain and brachial plexus damage, hypoxia, acidosis and low apgar score. As a conclusion, there is an negative effect of fundal pressure on maternal and fetal health as physical and psychological. Health professionals such as midwife, obstetrician should be avoided violently from this application that is not evidence-based, maternal and fetal health-threatening. There are important responsibility of health care professionals about to avoid the applications that non evidence-based, to inform women/families that FP is traditionally applied but that it should not be performed during labor, and to raise their awareness, to defend the right of them.

Keywords: Fundal Pressure, Vaginal Childbirth, Maternal and Fetal Health, Healthcare Professionals

*Çalışma 24-26 Nisan 2018 tarihinde 5. Ulusal 1. Uluslararası Sivas Ebelik Sempozyumunda bildiri olarak sunulmuştur.

² Dr. Öğr. Üyesi Songül AKTAŞ, KTÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi, Trabzon, ORCID: 0000-0001-8506-4844

³ Araş. Gör. Ruveyde AYDIN, KTÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi, Trabzon, ORCID: 0000-0003-4604-4570

İletişim / Corresponding Author: Songül AKTAŞ

e-posta/e-mail: songulbora@mynet.com, saktas@ktu.edu.tr

Geliş Tarihi / Received: 09.03.2018

Kabul Tarihi/Accepted: 13.08.2018

GİRİŞ

Fundal bası, vajinal doğumu kolaylaştırmak ve doğumun ikinci evresinin süresinin uzamasını önlemek amacıyla fundus yüzeyinin üzerinden doğum kanalına doğru elle ya da özel bir kemerle basınç uygulanmasıdır.^{1,2} Fundal bası uygulaması (FBU) geleneksel tıpta daha sık uygulanmakla birlikte, günümüz modern tıbbında da halen uygulanmaktadır.^{3,4} Bu uygulamanın sıklığı gerek ülkeler gerekse sağlık profesyonelleri arasında farklılık göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde uzamış ve müdahaleli doğumlarda daha sık uygulanırken^{5,6} gelişmekte olan bazı ülkelerde neredeyse rutin olarak uygulanmaktadır.^{7,8} Hastanede ve evde yapılan doğumlarda FBU; doğum hekimleri ve ebeler tarafından, bazen de bu uygulama sağlık profesyonelleri olmayan bireyler (sertifikalı olmayan halk ebeleri, hastanedeki hasta bakıcı vb.) tarafından uygulanmaktadır.^{9,10}

Geleneksel bir uygulama olan fundal bası; çoğunlukla uygulayıcıların önkol, dirsek, elinin ucu, avucunun içi ile veya özel bir kemerle uygulanmaktadır.^{6,11} Bebek başı doğana kadar, her bir kontraksiyonda uterusun en üst kısmından doğum kanalına doğru (pelvis yönünde) 30-45 derece açı ile bası uygulanmaktadır.^{12,13-15} Fundal basıyı kimin uyguladığı (sağlık personeli veya diğer uygulayıcılar), basının nasıl uygulandığı, uygulama süresi ve sıklığı gibi faktörler bu uygulamaya bağlı etkilenimleri incelemede önem taşımaktadır.

Doğumda FBU çoğunlukla ebeler ve doğum hekimleri tarafından uygulanmaktadır.^{16, 17} Brezilya'daki ebelerin %27.2,¹⁸ İran'daki ebe ve doğum hekimlerinin %59 oranında doğumda fundal bası uyguladığı belirtilmektedir.¹⁹ Da Gama ve ark. (2016) çalışmasında, FBU'nın hekimlerin, ebelerden yaklaşık %10 daha fazla uyguladıkları belirtilmektedir.¹⁸

Fundal bası uygulamasının nasıl yapıldığına dair dünya genelinde bir standart ve resmi kayıt bulunmamaktadır.^{1,6} Pınar ve Karaçam'ın (2018) çalışmasında FBU'nın daha çok ön kol ve yumruk kullanılarak

uygulandığı, uygulamanın ortalama süresinin 23,82±19,71 saniye ve ortalama uygulanma sayısının 4,68±3,54 kez olduğu belirlenmiştir.¹⁴

FBU doğumda sık uygulanmasına rağmen, bu uygulamanın büyük çoğunluğu mediko legal sebeplerle resmi kayıt altına alınmamaktadır.^{1,13,14} Verheijen ve arkadaşlarının (2006) meta-analiz çalışmasında, Amerika'da vajinal doğumlarda fundal basının %84 oranında uygulandığı, ancak %11'nin kayıt altına alındığı belirtilmektedir.¹ Moiety ve Azzam'ın (2014), vajinal doğum yapmış 8.097 kadın üzerindeki çalışmalarında kadınların %24.38'ine,⁴ Furrer ve ark.'nın (2016) çalışmasında ise %12,1'ine doğumda FBU yapıldığı belirtilmektedir.¹⁵

Ülkemizde özellikle ev doğumlarının yaygın olduğu 1980'li yıllar ve öncesinde, annelerin doğum hikayelerinden yola çıkarak ebelerin FBU'nı rutin olarak uyguladıkları düşünülmektedir.^{16,20} Doğuma yardım eden sağlık profesyonellerinin (ebe, hemşire, hekim) ifadelerinden de, bu uygulamanın günümüzde halen sık uygulandığı anlaşılmaktadır.^{14,21,22} Bu uygulamanın kanıt temelli olmaması ve mediko legal sebepler konu ile ilgili çalışmaların sınırlı olmasına yol açmıştır.^{4,23} Özellikle FBU'sı sırasında veya hemen sonrasında annelerin deneyimlerini ortaya koyan çalışmalar yok denecek az sayıdadır.²¹ Bu çalışma belirtilen ihtiyaçtan yola çıkılarak yapılmıştır. Bu derlemede amaç; doğumun ikinci evresinde (servikal dilatasyonun tamamlanmasından, fetusun doğumuna kadar geçen süre) uygulanan fundal basının maternal ve fetal sağlık üzerine etkilerini incelemek ve sağlık profesyonellerinin sorumluluklarını ortaya koymaktır.

Bu derlemede konu ile ilgili bilgiler Pubmed, Cochrane, Scopus, Yök Tez ve Google Akademik veri tabanları incelenerek elde edilmiştir. Bu veri tabanlarına "*fundal bası, doğumda geleneksel uygulamalar, vajinal doğum, maternal sağlık, fetal sağlık*" gibi anahtar kelimeler İngilizce ve Türkçe yazılarak, herhangi bir tarih sınırlaması

yapılmadan literatür taraması yapılmıştır. Yapılan bu derleme çalışmasının; FBU yönelik annelerin olumsuz doğum deneyimlerinin ortaya çıkmasına, dolayısıyla sağlık profesyonellerinin bu konudaki sorumluluklarının ortaya koyulmasına ve intapartum bakım kalitesinin artmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmada fundal bası uygulamasının etkileri; maternal ve fetal sağlık üzerine olmak üzere iki başlıkta incelenmiştir.

FBU Maternal Sağlık Üzerine Etkileri

Doğum, kadının aynı anda birçok farklı deneyimi bir arada yaşadığı çok özel bir süreçtir. Bu süreçte kadın; hem fiziksel hem de duygusal pek çok etkene maruz kalabilmektedir.²⁴ Doğumun ikinci evresinde uygulanan fundal bası da kadının sağlığını etkileyen olumsuz bir etmendir.^{3,25} FBU'nın maternal sağlık üzerine etkilerini “**fiziksel ve psikolojik**” olmak üzere iki başlıkta ele almak mümkündür.

Fiziksel Etkiler

Doğumda FBU'nın maternal sağlık üzerine birçok olumsuz fiziksel etkileri bulunmaktadır.¹⁸ Bunların başlıcaları; FBU sırasında ve sonrasında ağrı, karında morarma, uterin rüptür,^{15,23,26} anal sfinkter rüptürü,^{12,14} perineal laserasyon, stres inkontinans, disparoni,^{4,27} postpartum hemoraji,^{23,26} hipotansiyon, karın ağrısı, karaciğer hasarı, yorgunluk^{12, 28} ve maternal kalp rahatsızlığı gibi durumlardır.¹³ Belirtilen bu maternal fiziksel etkilerden en sık olanı; uygulama sırasında ve sonrasında ortaya çıkan “ağrı ve acıdır”. Pınar ve Karaçam'ın (2017) çalışmasında, doğumda FBU yapılan kadınların %29,91'inin uygulama sonrası acı hissettiği belirtilmektedir.¹⁴

Fundal bası uygulamalarında bir başka olumsuz etkilenim de annelerin enerjisinin azalması ve analjezi gereksinimin artmasıdır. Mahendru ve ark.'nın (2010) çalışmasında fundal bası uygulanan grupta, uygulanmayanlara göre doğum sırasında ve

sonrasında daha fazla maternal tükenme yaşandığı ve 36 saat içinde analjezik ihtiyacının arttığı saptanmıştır.¹²

FBU'nın doğumun ikinci evresini kısalttığına dair literatürde çelişkili bilgiler vardır. Flamm ve ark.'nın (2002) sistematik derlemesinde, FBU'nın primiparlarda doğumun ikinci evresini kısaltmada etkili olduğu belirtilmektedir.²⁹ Api ve ark.'nın (2009) Türkiye'de yaptığı çalışmada ise, bu uygulamanın nullipar kadınlarda doğum süresini kısaltmada eğilimli görüldüğü vurgulanmaktadır.³ Mahendru ve ark.'nın (2010) çalışmasında ise doğumun ikinci evresi; fundal bası uygulanan grupta 49 dakika, fundal bası uygulanmayan grupta 48 dakika saptanmış olup, bu uygulamanın doğumun süresini kısaltmada etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Aksine, FBU'nın doğumun ikinci evresinin süresini uzattığı belirtilmektedir.¹² Çalışmanın bu bulgusu, FBU'nın doğumun ikinci evresinin süresini uzatarak doğumu riskli hale getirdiğini düşündürmektedir. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin, doğumun ikinci evresinde bir gecikme saptadığında, gebelere FBU yapmaktan ziyade doğumun ilerleyememe nedenlerini incelemesi ve nedene göre girişim planlanması en doğru yaklaşım olacaktır.

FBU'ı kadının ileriki yaşantısındaki üreme ve cinsel sağlığını da olumsuz etkilemektedir. Yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, fundal bası uygulanan grupta ciddi perineal laserasyon, disparoni ve nonstres inkontinansın oldukça yüksek oranda olduğu saptanmıştır.⁴ Sartore ve ark.'nın (2012) FBU olan kadınları doğumdan 3 ay sonra izledikleri çalışmada, bu kadınların disparoni ve perineal ağrı sorunlarını sık yaşadıkları belirtilmektedir.²⁷ Hasegawa ve ark. (2014) çalışmasında, 347,777 vajinal doğumda FBU oranı %11,2 saptanmıştır. Aynı çalışmada FBU kadınların 6'sında komplikasyon olarak uterin rüptür, 1 anne de amniyotik emboliye bağlı ölüm gerçekleşmiştir.¹¹ Pınar ve Karaçam'ın (2018) çalışmasında, fundal bası uygulanan grupta, uygulama sonrası epizyotominin daha sık uygulandığı belirlenmiştir.¹⁴

Literatürde özellikle sert düzeyde FBU'nun; doğumda anne ile fetus arasındaki kan tranfüzyonunu daha da artırabileceği ve bu annede var olan hepatit B, HIV ve diğer viral hastalıkların, bası uygulaması sırasında fetusa geçişinin hızlanabileceği vurgulanmaktadır.^{4,8} Bu durum FBU'nun kadınların genel sağlığını da tehdit ettiğini ortaya koymaktadır.

Psikolojik Etkiler

Kadınların doğum deneyimini zor olarak algılamasına neden olan en önemli iki faktör; doğumun uzun sürmesi ve fundal bası gibi doğumda uygulanan müdahalelerdir.³⁰ Çoğu kadınlar; kısa süren, vajinal olan³¹, epizyotomi, vakum ve fundal bası gibi müdahalelerin olmadığı doğumu "pozitif doğum" olarak algılamaktadır.³² Verheijen ve ark. (2009) makalesinde FBU'yu kadınların; bazen normal veya rahatsızlık vermeyen, bazen de sert, acı veren ve dayanılmaz bir uygulama olarak algıladıkları belirtilmektedir.¹ Fundal basının sert düzeyde uygulanması; nefes almada zorlanmaya, annenin kendine ve bebeğine zarar gelebileceği endişesine girmesine ve posttravmatik stres bozukluğu yaşamasına neden olabilmektedir.^{14,21} Bu uygulama aynı zamanda annenin doğumdan memnuniyetini de etkileyebilmektedir. 500 kadınla yapılan bir randomize çalışmada, doğumda anne memnuniyeti fundal bası uygulanmayan annelerde, uygulananlara göre yüksek bulunmuştur.³³

Doğumda fundal bası uygulanan kadınlar, doğum sırasında ve sonrasında daha fazla maternal tükenme yaşayabilmektedir. Bir nitel çalışmada doğumda FBU yapılan kadınların bir çoğunun; uygulama sırasında nefes alamamaya bağlı ölmekten korktuğu, bebeğine zarar gelebileceği endişesi yaşadığı, doğumlarını zor ve travmatik algıladığı saptanmıştır. Aynı çalışmanın sonucunda anneler, fundal bası uygulayan ebelerden; onlara empatik iletişimle yaklaşmalarını bekleediklerini ifade etmişlerdir.²¹ İspanya'da yapılan bir araştırmada, kadınlar fundal basının duygusal durumlarını olumsuz yönde etkilediğini ve bebekleri, eşleri ve kendileri

için travmatik bir deneyim olduğunu ifade etmektedir.³⁴

Balde ve ark. (2017) çalışmasında kadınların doğumda uygulanan fundal basıya yönelik, sağlık profesyonellerinin onlara herhangi bir açıklama yapmamasından ve şiddetli basılmasından dolayı fiziksel istismara maruz kalmış gibi hissettiklerini belirtmektedirler. Aynı çalışmanın sonucunda, tüm kadınlar bu nedenlerden dolayı doğumlarını negatif algıladıklarını belirtmiştir.³⁵ Aktaş ve Pasinlioğlu'nun çalışmasında (2017), primipar annelerin ebelerden ilk sırada yer alan beklentilerinin başında, "doğum süresince fundal bası, epizyotomi, indüksiyon gibi yapılan uygulamalarda kendilerinin kararlara katılması, onaylarının alınması, bilgilendirilmesi ve saygılı davranılması" olduğu belirlenmiştir.³⁶ Yapılan bir nitel çalışmada da hastanede çalışan ebelerin; "doğum süresince kadınlarla empatik bir iletişimde bulunmadığı, onları yargılayıcı üslupta bulunduğu, sözel şiddet uyguladığı, fundal basıyı sert düzeyde ve sık uyguladıkları ve bu nedenlerle kadınların hastanede doğurmaktan korktuğu, evde doğurmayı istedikleri" belirtilmektedir.³⁷ Benzer şekilde Aktaş'ın (2018) gebelerle yaptığı çalışmasında; daha önceki doğumunda fundal bası, sentetik oksitosin gibi müdahaleler uygulanan gebelerin, bu müdahaleleri olmayanlara göre doğumu daha fazla travmatik algıladığı ve bu gebeliğini sezaryen doğum ile sonuçlandırmak istediği belirlenmiştir.²²

Tüm bu çalışmalardan da anlaşılacağı gibi FBU'nun; annelerde uygulama sonrası travma etkisi yaratabilecek ve doğum şekli tercihlerini değiştirebilecek kadar olumsuz etkisi bulunmaktadır.^{21,22} Oysa doğum biriminde çalışan sağlık profesyonellerinin temel sorumluluğu, kadını/aileleri tıbbi gereklilik dışında insan fizyolojisine uygun olan vajinal doğum şeklini tercih etmeye özendirilmesi, doğumda gereksiz müdahalelerden kaçınılmasıdır.^{19,38} İlaveten kadınların FBU'nı algılama biçimini; kimin uyguladığı (sağlık personeli veya değil vb), uygulanma sıklığı, hangi yöntemlerle uygulandığı ve uygulanma düzeyinin (hafif-

orta-sert) etkileyebileceği hep akılda tutulmalıdır.

Kadınların fundal bası gibi önlenemez nedenlerle, doğumlarını olumsuz deneyimler kadının hem ruhsal sağlığını bozmakta hem de doğuma yardım eden sağlık profesyonellerinin negatif algılanmasına yol açmaktadır.^{25, 36} Yapılan bir çalışmada; doğumdaki fundal basıyı sert algılayan annelerin, doğumunu ve doğumuna yardımcı olan ebeyi negatif algıladığı belirtilmektedir.²¹

FBU'nın Fetal Sağlık Üzerine Etkileri

Doğumda uygulanan FBU'nın maternal sağlık üzerine olduğu gibi, fetal sağlık üzerine de olumsuz etkisi bulunmaktadır.^{4,14} Bu uygulama fetüste; fetal distres, amniyotik sıvı embolisi, fetal kırıklar, fetal beyin ve brakial pleksus hasarı,^{3,13,39} asfiksi ve intrakraniyal basıncın artmasına neden olabilmektedir.³ Furrer ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmada, doğumda fundal bası uygulanan kadınların bebeklerinde omuz distosi, fetal asidoz gelişme oranının daha yüksek olduğu ve apgar skorunun 7'den düşük olduğu belirlenmiştir.¹⁵ Api ve ark.'nın (2009) randomize kontrollü çalışmasında, fundal bası uygulanan annelerin bebeklerinde, uygulanmayanlara göre fetal arteriyel umplikal kord pH'ı ve apgar skorunda farklılığın olmadığı, umbilikal arter kanından ölçülen oksijen miktarının fundal bası uygulanan annelerin bebeklerinde daha düşük olduğu belirlenmiştir.³ Bu durumun, fundal bası uygulamasına yönelik herhangi bir standart olmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Omuz distosilerinde kurtarma amaçlı yapılan FBU'nın, beklentinin tam aksine omuz kırıklarına neden olduğu da bilinmektedir.^{23, 26} Özellikle kolun iç yüzü veya dirsek gibi sert ve şiddetli düzeyde yapılan fundal bası; annede ağrı, uterus rüptürü ve ciddi perineal yırtık gibi komplikasyonlarla birlikte omuz takılmalarına da neden olabilmektedir. Fady ve ark.'nın 1974 kadın ile yaptıkları çalışmada; doğumda omuz takılması görülen

olguların %70,5'ine kolun ön yüzü veya dirsek ile bası yapıldığı belirlenmiştir.⁴ Bu nedenle bu uygulamanın yapılmaması, zorunluluk durumunda uygulanmış ise de sert düzeyde olmaması gerekmektedir. Aksi durumda, bu uygulamaya bağlı doğum "riskli" bir hal alacaktır.

Sağlık Profesyonellerinin FBU'na Yönelik Sorumlulukları

FBU'na yönelik doğumda aktif rol olan sağlık profesyonellerinin (ebe, hemşire, doktor) başlıca iki konuda sorumluluğu bulunduğunu söylemek mümkündür. Birinci sorumluluğu; kanıt temelli olmayan, annelerde olumsuz ve travmatik etki yaratan bu geleneksel uygulamadan şiddetle kaçınmaktır.^{14,19,28} FBU'na yönelik kimi annelerin ifadeleri "korkutucu, doğumunun en zor anı" şeklindedir.^{21,35} Bu olumsuz ifadeler; toplumda doğum korkusunun artmasına ve doğumun zor algılanmasına neden olup, isteğe bağlı sezaryen doğum tercihini arttırmaktadır.^{17,32,39} Bu nedenle; obstetrik hizmetlerin kalitesi için tüm sağlık profesyonelleri kanıt temelli uygulamalarla intrapartum bakım sağlamalı, güncel veriler ışığında bilgi ve becerilerini sürekli yenilemelidir.^{19,36} Doğum eylemindeki annelerin sağlık profesyonellerinden en büyük beklentileri; saygı, yapılan uygulamalarda bilgi verme ve kararlara katmadır.³⁶ Doğumda herhangi bir nedenle FBU yapılmak zorunda kalınmış olsa bile; bu uygulamanın sağlık profesyonelleri dışındaki kimselere yaptırılmaması, uygulama öncesi anne/aileden izin alınması ve sert düzeyde uygulanmaması "perinatal güvenlik, anne hakları ve doğumda etik" yaklaşım açısından büyük önem taşımaktadır.^{2,36,38,40} Kanıt temelli verilerle, memnuniyet yaratan doğum ortamı oluşturmak sağlık profesyonellerinin temel sorumluluklarındandır.^{38,41}

Sağlık profesyonellerinin FBU konusunda ikinci sorumluluğu ise; kadın/aileleri bu uygulamanın geleneksel yapıldığı, kanıtla dayalı bir uygulama olmadığı ve doğumlarda uygulanmaması konusunda bilgilendirmek ve onların farkındalıklarını arttırmaktır. Çünkü bazı çalışmalarda kadınlar; FBU'nın yapılma

nedenlerini bilmediği, hatta “doğumda yapılması gereken ve doğumu kolaylaştıran” bir uygulama olarak gördükleri belirtilmektedir.^{14,21} Sağlık profesyonelleri bu konuda; gebe/aileleri aydınlatmalı ve bu

uygulamayı gebenin red etme hakkı olduğu konusunda “savunuculuk rolü” üstlenmelidir.^{14, 19, 40,41}

SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünya genelinde FBU’sı sık uygulanmaktadır. Bu uygulamanın hem anne hem fetüs sağlığı üzerine olumsuz etkileri bulunmaktadır. Kadınların ruhsal, cinsel ve üreme sağlığını tehdit etmektedir. Fetusta ise, hipoksiye ve fiziksel zorluğa bağlı kalıcı hasarlara neden olabilmektedir.^{7,39} FBU konusunda sağlık profesyonellerinin en temel sorumluluğu, kanıt temelli olmayan bu

uygulamayı yapmaktan şiddetle kaçınmasıdır.^{26,33} FBU’nun istatistiklerde yeterince görünmeyişi, bu uygulamaya bağlı sorunları da yeterince ortaya koyamamaktadır. Bu nedenle FBU’ya yönelik; daha fazla sayıda, karma desende ve izlem içeren çalışmaların yapılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Verheijen EC, Raven JH, Hofmeyr GJ. (2006). Fundal pressure for shortening the second stage of labour (Protocol). Cochrane Database of Systematic Reviews. 2006, CD006067. DOI: 10.1002/14651858.CD006067.
2. Başgöl Ş, Beji N. K. (2015). Doğum eyleminin birinci evresinde sık yapılan uygulamalar ve kanıta dayalı yaklaşım. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 5(2), 32-39.
3. Api O, Balcin ME, Ugurel V, Api M, Turan C, Unal O (2009). The effect of uterine fundal pressure on the duration of the second stage of labor: A randomized controlled trial. Acta Obstet Gynecol Scand, 88(3), 320–324.
4. Moity F. M. S, Azzam A. Z. (2014). Fundal pressure during the second stage of labor in a tertiary obstetric center: a prospective analysis. Journal of Obstetrics and Gynaecology Research, 40 (4), 946-953.
5. Alran S. (2002). Differences in the management and results in term delivery in nine European referral hospitals: A descriptive study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 103 (1), 4-13.
6. Buhimschi CS, Buhimschi IA, Malinow AM, Kopelman JN, Weiner CP. (2002). The effect of fundal pressure manoeuvre on intrauterine pressure in the second stage of labour”. Obstet Gynecol Surv, 109 (5), 727-728.
7. Iyengar S. D, Iyengar K, Suhalka V, Agarwal K. (2009). Comparison of domiciliary and institutional delivery-care practices in rural Rajasthan, India. Journal of Health, Population, and Nutrition, 27 (2), 303.
8. Hofmeyr G.J, Vogel J.P, Cuthbert A, Singata M. (2017). Fundal pressure during the second stage of labour. The Cochrane Library.
9. Goldman N, Geli D. (2003). Evaluaiton of midwifery care: Results from a survey in rural Guatemala. Soc Sci Med, 56 (4), 685–700.
10. Şenol V, Ünal D, Çetinkaya F, Öztürk Y. (2004). Kayseri İlinde Halk Ebeliği ile İlgili Geleneksel Uygulamalar. Klinik Gelişim, 17 (7), 47-55.
11. Hasegawa J, Sekizawa A, Ishiwata I, Ikeda T, Kinoshita K. (2015). Uterine rupture after the uterine fundal pressure maneuver. Journal of Perinatal Medicine, 43 (6), 785-788.
12. Mahendru R. (2010). Shortening the second stage of labor?. Journal of the Turkish German Gynecological Association, 11 (2), 95.
13. Merhi ZO, Awonuga AO. (2005). The role of uterine fundal pressure in the management of the second stage of labor: A reappraisal. Obstet Gynecol Surv, 60 (9), 599–603.
14. Pinar S, Karaçam Z. (2017). Applying fundal pressure in the second stage of labour and its impact on mother and infant health. Health care for women international, 39(1), 110-125.
15. Furrer R, Schäffer L, Kimmich N, Zimmermann R, Haslinger C. (2016). Maternal and fetal outcomes after uterine fundal pressure in spontaneous and assisted vaginal deliveries. Journal of perinatal medicine, 44(7), 767-772.
16. Koçak YÇ, Can HÖ, Soğukpınar N. (2010). Geleneksel Doğum Uygulamaları ve Doğum Yardımcıları. Life Sciences, 5 (4), 1-6.
17. Yıldırım G, Şahin S. A. (2014). Halk Ebelerinin Doğum Hazırlığı Ve Eylemi Srasındaki Uygulamalarının Modern Tıp Ve Tarihi Tıp Kaynaklarındaki Uygulamalarla Karşılaştırılması. Milli Folklor, 26 (103), 20-31.
18. da Gama S, Viellas E, Torres J, Bastos M, Brüggemann O, Filha M, et al. (2016). Labor and birth care by nurse with midwifery skills in Brazil. Reproductive Health, 13 (3), 123.

19. Pazandeh F, Huss R, Hirst J, House A, Baghban A. A. (2015). An evaluation of the quality of care for women with low risk pregnancy: The use of evidence-based practice during labour and childbirth in four public hospitals in Tehran. *Midwifery*, 31 (11), 1045-1053.
20. Yalçın H. (2012). Gebelik, doğum, lohusalık ve bebek bakımına ilişkin geleneksel uygulamalar (Karaman örneği). *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 55 (1), 19-31.
22. Aktaş S. (2018). Multigravidas' perceptions of traumatic childbirth: Its relation to some factors, the effect of previous type of birth and experience. *Medicine Science*, (in press). doi: 10.5455/medscience.2017.06.8728.
23. Suzuki S. (2015). Selective uterine fundal pressure maneuver during the second stage of the first twin delivery at near term. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 28 (5), 519-521.
24. Sydsjö G, Angerbjörn L, Palmquist S, Bladh M, Sydsjö A, Josefsson A. (2013). Secondary fear of childbirth prolongs the time to subsequent delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 92 (2), 210-214.
25. Ayers S, Bond R, Bertullies S, Wijma K. (2016). The aetiology of post-traumatic stress following childbirth: a meta-analysis and theoretical framework. *Psychological Medicine*, 46 (6), 1121-1134.
26. Matsuo K, Shiki Y, Yamasaki M, Shimoya K. (2009). Use of uterine fundal pressure at vaginal delivery and risk of severe perineal laceration". *Arch Gynecol Obstet*, 280 (5), 781-786.
27. Sartore A, De Seta F, Maso G, Ricci G, Alberico S, Borelli M, et al. (2012). The effects of uterine fundal pressure (Kristeller maneuver) on pelvic floor function after vaginal delivery. *Arch Gynecol Obstet*, 286 (5), 1135-1139.
28. Tongate S, Gibbs J. D. (2010). Nurses, physicians and disagreements about fundal pressure, how we used evidence to change practice. *Nursing for Women's Health*, 14 (2), 137-142.
29. Flamm B. (2002). Shoulder dystocia and fundal pressure: A medical legal dilemma. *American Society for Healthcare Risk Management Journal*, 22(2), 9-14.
30. Adams SS, Eberhard-Gran M, Eskild A. (2012). Fear of childbirth and duration of labour: a study of 2206 women with intended vaginal delivery. *BJOG*, 119 (10), 1238-1246.
31. Bryanton J, Gagnon A, Johnston C, Hatem M. (2008). Predictors of women's perceptions of the childbirth experience. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 37 (1), 24-34.
32. Waldenstrom U, Hildingsson I, Ryding EL. (2006). Antenatal fear of childbirth and its association with subsequent caesarean section and experience of childbirth. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynecology*, 113 (6), 638-646.
33. Berghella V, Baxter J. K, Chauhan S. P. (2008). Evidence-based labor and delivery management. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 199(5), 445-454.
34. Willmott L. (2014). El Parto es Nuestro (Birth is ours) presents the final report of the campaign "Stop Kristeller: a matter of gravity. Retrieved from: <http://www.elpartoesnuestro.es/el-parto-es-nuestro-birth-ours-presents-final-report-campaign-stopkristeller-matter-gravity>. Erişim 27.02.2018.
35. Balde M.D, Bangoura A, Sall O, Soumah A.M, Vogel J. P, Bohren M. A. (2017). Perceptions and experiences of the mistreatment of women during childbirth in health facilities in Guinea: A qualitative study with women and service providers. *Reproductive Health*, 14 (1), 3.
36. Aktaş S, Pasinlioğlu, T. (2017). Ebelere verilen empati eğitiminin postpartum dönemdeki annelerin beklentilerini karşılama, doğumu ve ebeyi algılamaya etkisi. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 14 (2), 60-65.
37. Sante C, Sofreco E. (2017). Sağlık Arama Davranışı Araştırması. Ankara, Turkey.
38. Aktaş S, Pasinlioğlu T. (2016). Ebenin empatik iletişim becerisinin doğum eylemine ve doğum sonrası döneme etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19 (1), 38-45.
39. Simpson KR, Knox GE. (2001). Fundal pressure during the second stage of labour. *Am J Maternal and Child Nursing*, 26(2), 64-70.
40. Halperin O, Sarid O, Cwikel J. (2014). A comparison of Israeli Jewish and Arab women's birth perceptions. *Midwifery*, 30(7), 853-861.
41. Aktaş S. (2018). Gebeliğin Erken Dönemindeki Obstetrik Riskler, Fetal Anomaliler ve Fetal Sağlığın Değerlendirilmesi: "Obstetrik Riskler. (20-32).1. Baskı, Ankara, Modern Tıp Kitabevi.

Çocuklarda Otizm Spektrum Bozukluğu ve Erken Tanılamada Hemşirenin Rolü

The Role of Nurses in Autism Spectrum Disorders and Early Diagnosis in Children

Diler AYDIN¹, Zübeyde Ezgi ÖZGEN²

ÖZ

Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), belirtileri daha çocukluk döneminden itibaren ortaya çıkan, etkileri ömür boyu devam eden, aynı zamanda kişilerin sosyal etkileşim ile iletişim kurma becerileri olumsuz etkilenen, sınırlı ilgi ile tekrarlı davranışları olan nöro-gelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır. Otizm spektrum bozukluğu, günümüzde sık rastlanan gelişimsel bozukluklar arasında yer almaktadır. Literatürde Amerika Birleşik Devletleri'nde her 68 çocuktan 1'inin doğumda otizm ile tanılandığı ve dünya nüfusunun yaklaşık olarak %1'inde otizm olduğu belirtilmektedir. Son yıllarda dünyada ve ülkemizde otizm spektrum bozukluğu olan çocuklarda artış gözlenmesi erken tanılama sürecinin önemini ortaya koymuştur. Erken tanı ile önemli kazanımların elde edilmesi ve otizm sıklığının giderek artıyor olması nedeniyle, toplumda hemşirelere otizm spektrum bozukluğunun erken tanılanma sürecinin başlatılmasında önemli roller düşmektedir. Bu doğrultuda makalede, çocuk sağlığı ve hastalıkları hemşiresinin otizm spektrum bozukluğunu erken tanılamadaki rolü ve önemini değerlendirmek amaçlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pediatri Hemşiresi, Otizm Spektrum Bozukluğu, Erken Tanılama

ABSTRACT

Autism Spectrum Disorder (OSB) is a neuro-developmental disorder that has been evolving since the childhood, and lasting for a lifetime of effectiveness, does not improve individuals' social interaction and communication skills, misinterpretation and repetitive behaviors. Autism spectrum disorder is one of the most common developmental disorders today. In the literature, 1 out of 68 children in the United States is identified with autism at birth and approximately 1% of the world population has autism. In recent years, the increase in children with autism spectrum disorder in the world and our country has revealed the importance of the early diagnosis process. Nurses take an important role in society in beginning of early diagnosis process of autism spectrum disorders, due to gaining of important achievement with early diagnosis and gradually increasing frequency of autism. In this respect, it is aimed to evaluate the role and importance of child health and illness nurses in early diagnosis of autism spectrum disorder..

Keyword: Pediatric Nurse, Autism Spectrum Disorder, Early Diagnosis

* Bu araştırma 05-06 Ekim 2017 tarihlerinde Kocaeli'de düzenlenen 2. Uluslararası Kadın Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

¹Doç. Dr., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Bandırma, dileraydin@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4043-0411

²Araş. Gör., Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Bandırma, eozgen@bandirma.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6872-6949

İletişim / Corresponding Author: Diler AYDIN
e-posta/e-mail: dileraydin@gmail.com

Geliş Tarihi / Received: 08.05.2018
Kabul Tarihi/Accepted: 03.09.2018

GİRİŞ

Otizm Spektrum Bozukluğu, belirtileri daha çocukluk döneminden itibaren ortaya çıkan, etkileri ömür boyu devam eden, aynı zamanda kişilerin sosyal etkileşim ile iletişim kurma becerileri olumsuz etkilenen, sınırlı ilgi ile tekrarlı davranışlara neden olan nöro-gelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır.^{1,2} Otizm terimi, 1943 yılında çocuk psikiyatri uzmanı Leo Kanner tarafından tanımlanmıştır.^{2,3}

Otizm spektrum bozukluğu (OSB) dünyada ve ülkemizde giderek artış gösteren yaygınlık oranları ile dikkati üzerine çeken özel bir grup olup, günümüzde en sık rastlanabilen gelişimsel bozuklukların arasında yer almaktadır.^{2,4} Otizm spektrum bozukluğu, dünyada tüm ırk ve etnik gruplarda görülmekte fakat sıklığı konusunda kesin bilgiler bulunmamakla birlikte yıllar içerisinde artış gösterdiği belirtilmektedir.^{5,6} Hastalıkları Kontrol Etme ve Önleme Merkezinin (CDC-Centers for Disease Control and Prevention) raporunda Amerika Birleşik Devletleri'ndeki her 68 çocuktan 1'inin OSB tanısı aldığını ve dünya nüfusunun %1-2'sinde otizm olduğu ve erkek çocuklarda kız çocuklara oran ile 4.5 kat daha fazla görüldüğü belirtilmektedir. OSB'nin cinsiyete göre görülme sıklığı kız çocuklarında 1/189 iken erkek çocuklarda bu oranın 1/42 olduğu belirtilmektedir.⁷ Ülkemizde ise otizm spektrum bozukluğunun görülme oranlarına ilişkin bir kesin bir veri bulunmamak ile birlikte zorunlu eğitim çağında otizm spektrum bozukluğu tanısı olan çocuk sayısının 16.837 olduğu ve ülkemizdeki özel eğitim ve rehabilitasyon merkezlerinin %53,2'sinin otizm spektrum bozukluğu olan çocuğa eğitim hizmeti verdiği belirtilmektedir.⁴ Günümüzde OSB'nin görülme sıklığındaki artışın nedeni olarak toplum içerisinde ve klinik ortamda otizm farkındalığının artması, tanı kriterlerinin geniş bir şekilde belirlenmesi, erken tanı yöntemlerinin bilinir hale gelmesi nedeni ile olabileceği belirtilmektedir.⁸

Son yıllarda dünyada ve ülkemizde otizm spektrum bozukluğu olan çocuk sayılarında

artış gözlenmesi dünya genelinde toplumun bu konu yönünde farkındalık düzeyinin arttırılmasını ve ülkelerin bu konuya yönelik eylem planlarını geliştirmelerini zorunlu kılmıştır. OSB'nin toplumda tanınır hale gelmesi ile erken tanılama sürecine katkı sağlanmakta ve erken dönemde uygun eğitime başlanması, hastalık sürecinin ve ilerleyen dönemlerde karşılaşılabilecek sorunların minimuma çekilmesi bakımından büyük bir önem taşımaktadır. Bu kapsamda ülkemizde de Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Ulusal Eylem Planı⁴ Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı tarafından kurumlar arası iş birliği ile birlikte erken tanılama, tedavi ederek müdahale edebilme zincirinin kurulması, ailelere yönelik olarak hizmetlerin geliştirilmesi, destek rehabilitasyon hizmetlerinin geliştirilmesi, istihdam, çalışma hayatı ve sosyal yardım sağlama ve toplumsal yaşama katılım çalışmaları başlatılmıştır. Eylem planı doğrultusunda toplumunda otizm spektrum bozukluğu hakkında farkındalık düzeyinin arttırılması ile çocuklarda OSB erken tanılanmasına yönelik tarama ve izleme çalışmalarında sağlık profesyonellerine önemli görevler düştüğü belirtilmiştir.

Son yıllarda otizm tanısındaki artış ile birlikte, toplumda sağlık çalışanlarının otizm spektrum bozukluğunun erken tanılanma sürecinin başlatılmasında önemli rolü olduğunu göstermektedir. Yaygın gelişimsel bozukluk olan otizmliler çocukların erken dönemde tanılanmasında profesyonel bir sağlık disiplini üyelerinden olan hemşirelerin erken tanılanma sürecinde anahtar rolü bulunmaktadır. Doğum sonrası dönemden itibaren çocuk sağlığının izlenmesi ve değerlendirilmesi görevlerini üstlenen hemşireler, bu görevlerini yerine getirirken bir yandan çocukları gelişimsel bozukluklar yönünden değerlendirme ve ebeveynlerin gelişimsel bozukluklar konusunda bilgilendirilmesinde rolleri bulunmaktadır. Hemşirelerin, otizm spektrum bozukluğunun erken tanılanma sürecindeki anahtar rollerini yerine

getirebilmeleri için otizm spektrum bozukluğu, erken tanılmasına yönelik bilgi sahibi olmalarını gerektirmektedir.

Otizmin Nedenleri

Otizm spektrum bozukluğunun, oluşum nedenleri ile ilgili yıllar içerisinde birçok çalışma gerçekleştirilmiş olup, OSB ile ilgili tek bir tipi olmaması nedeni ile oluşumunun da bir nedene bağlı kaynaklanmayacağı literatürde belirtilmektedir.² Literatürde özellikle, OSB ile ilişkili olarak bazı genlerin mutasyona uğraması ve erken beyin gelişimini etkileyen çevresel etmenlerin birlikte oluşum sürecinde etkin olduğu belirtilmektedir.^{2,9}

OSB sık görülen nöropsikiyatrik bir bozukluk olmak ile birlikte neden olduğu henüz nedeni aydınlatılamamıştır, fakat çoğunluk ile genetik etmenlerin rol oynadığı belirtilmektedir. Kardeşler veya ikizler ile yapılan çalışmalarda çift yumurta ikizlerine oranla tek yumurta ikizlerinde otizm görülme sıklığının yüksek olması, erkek ve kız cinsiyetler arasındaki farklılıklar genetik faktörünün otizmde önemli bir rolü olduğunu göstermektedir.³

OSB'nin oluşumu sadece genetik faktörler ile açıklanamamakta ayrıca, çevresel toksinlere maruz kalma, otoimmünite, gastrointestinal fonksiyonlarda bozukluk gibi faktörlerin de hastalığın ortaya çıkmasında rolü olabileceği belirtilmektedir.⁴ Literatürde otizm tanısı alan çocuğun tek yumurta ikizde her zaman otizm görülmemesi sonradan kazanılan çevresel faktörlerin (Besinler, vitaminler, ağır metaller, vb.) etkisinin bir göstergesi olduğu belirtilmektedir.¹⁰ Ayrıca, neonatal dönemde sık geçirilen enfeksiyonlar, anne ve baba yaşı, immün sistem bozuklukları, edinsel hastalıklar, kanda-vücut sıvılarındaki nörokimyasal bozukluklar da çevresel faktörler arasında yer almaktadır.^{3,10} Yapılan çalışmalarda D vitamini düzeyleri, ağır metaller maruz kalma ile hastalığın şiddeti arasında da negatif bir ilişki bulunduğu belirtilmektedir.¹¹

Bu doğrultuda makalede, otizm spektrum bozukluğunun erken tanılmasının önemi ve erken erken tanılama hemşiresinin rollerinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

OSB nedenleri arasında ailesel nedenler de yer almakta ve tanılı çocukların birinci derece yakınlarında da bozukluğun görülme sıklığının arttığı belirtilmektedir.^{2,4} Ayrıca literatürde otizimli bir çocuğun yakın veya uzak akrabalarında planlama becerisinde zayıflık, otizm ya da benzeri psikiyatrik bozukluklarla karşılaşma oranının da yüksek olabileceği belirtilmektedir.¹²

Günümüzdeki ileri teknolojiye rağmen hala otizme neden olan faktörler tam olarak ortaya konamamak ile birlikte, çocuğuna uzak ve ilgisiz olan, yeterli bağ kuramayan, annelik rollerinde eksiklikleri olan, yeterli uyaran veremeyen "buzdolabı anneler" ve çocukluk çağında uygulanan aşuların otizme neden olmadığı belirtilmektedir.^{2,13,14}

Otizm Erken Belirtileri ve Klinik Özellikleri

OSB, yaşamın ilk üç yılı içerisinde ortaya çıkan, çocuklarda tekrarlayıcı motor davranışlar, farklı sosyal becerileri sergileyen ve entellektüel alan, dil becerisi sergileyebilmesi açısından iletişimini sınırlayan veya engelleyen bir nöro-gelişimsel bozukluktur. Otizm spektrum bozukluğunun erken tanılma ve tedavi sürecinin başlatılabilmesi için doğum sonrası 12-18. aylarda ortaya çıkan belirtilerin farkına varılması ve erken tanılanabilmesi önemlidir. Otizm tanılı çocukların %70'inde semptomlar yavaş yavaş belirginleşirken, %30'unda ise 18-24. aylar arasında çocukların gelişiminde gerileme ile gözlenmektedir.¹⁵ Farklı bir literatürde ise, Amerikan Hastalıkları Önleme Merkezi'nin (2016) değerlendirmelerine göre, otizm spektrum bozukluğu tanılı çocukların erken tanılma yaş ortalamalarının 46 ay olduğu belirtilmiştir.² Otizm spektrum bozukluğu genellikle çocuklarda belirtiler fark edilmeye başlandıktan 2-3 yıl sonrasında tanınabilmektedir.¹⁶ Otizm tanısında

laboratuvar yöntemiyle kesin tanı konulamamak ile birlikte çocuklarda gözlemlenebilecek davranışsal ölçütler önemli rol oynamaktadır.¹⁰ Çocuklarda gözlemlenebilecek belirtiler genellikle ebeveynler ile kısa süreli muayeneler sırasında hemşireler, doktorlar vb. sağlık profesyonelleri tarafından fark edilmektedir.^{4,9}

OSB'yi tanımlamada ebeveynler ve sağlık profesyonellerinin gözlemleyebileceği erken belirtiler;

- 12 aya kadar isme uygun yönelmeme (örn. duyuyor gibi görünmeme)
- 14 aya kadar objelere ilgi göstermeme
- 18 aya kadar sembolik oyun oynamama (örn. bebeğini beslememe), oyuncaklarla gerektiği gibi oynamama
- Göz teması kurmaktan kaçınma ve yalnız olma isteği,
- Konuşma ve dil becerisinde gecikme, diğer çocuklarla ilişki kurmada zorlanma
- Diğer insanların duygularına tepki vermeme veya sadece kendi duyguları hakkında konuşma
- Tekrarlayıcı hareketler yapma, aşırı hareketli veya hareketsiz olma.
- Sorulara alakasız cevaplar verme
- Küçük değişimlere fazla tepki verme
- Obsesif ilgileri olması
- Ellerini çırpma, kendi çevresinde dönme, bedenini sallama/sarsma
- Seslere, kokulara, tatlara karşı anormal tepkiler verme veya cevap vermeme
- Sebepsiz yere gülme veya ağlama
- Çevresindeki kişilerden çok nesnelere ilgilenme olarak belirtilmektedir.¹⁷

Sosyal etkileşimde gözlenen yetersizlikler, OSB'nin ayırt edici özellikleri arasında yer almakta ve bu çocuklarda özellikle sosyal etkileşim becerilerinden olan taklit becerileri sınırlı olmaktadır. Bu durumun OSB'nin doğasına özgü bir sınırlılık olduğu belirtilmektedir.^{18,19} OSB tanısı alan çocuklar verbal olmayan veya önemli bilişsel bozukluklara sahip olup ağır stereotipik hareket ve yıkıcı hareketler sergilemekte ve genellikle IQ seviyelerinin 70'ten düşük olduğu belirtilmektedir.²⁰

Stereotipik davranışlar genellikle 4 yaşlarında belirginleşse de, bazı çocuklarda yaşamın ikinci yılında gözlenebilmektedir.^{12,21}

Yaşamın ilk yıllarında OSB'ye ilişkin ilk bildirimler genellikle ebeveynlerin ve sağlık profesyonellerinin gözlemleri ile ortaya konulmaktadır.²¹ Otizm tanısı alan bir bebekte, fazla göz teması kuramama, gülümseme ve seslenmelere yanıt verememe, kucağa alınmaktan hoşlanmama gözlemlenir. Çocukların dil gelişim becerileri değerlendirildiğinde, bir yaş civarı beklenen anlamlı kelimeler ifade edemediği, iki yaşındaki bir çocuktan beklenen iki kelimelik cümle kurabilme, verilen komutları anlama, kendi yaşına uygun kelime dağarcığına sahip olma gibi yeteneklerin OSB olan çocuklarda henüz gelişemediği belirtilmiştir.¹² Ayrıca OSB'li çocukların sağlıklı yaşlıtlarına göre duygu durumlarının daha olumsuz olduğu belirtilmektedir.²² OSB olan 2-3 yaş aralığındaki çocuklarda yaklaşık %25'inde sonradan konuşma ve iletişim kurma becerilerinin tekrar başlayabildiği, 6-7 yaşına geldiklerinde ise okul çağındaki kendi yaşlıtları ile değişik düzeylerde sosyalleşebildikleri de belirtilmektedir.¹⁵

Çocuklarda sosyal ve iletişim alanındaki gelişme geriliğine, motor ve sözel olmayan bilişsel gelişimi içeren gelişim geriliği de eşlik etmektedir. Sözel ve motor taklit, sembolik oyunlar oynama ve karşılıklı oyun kurma ve yürütebilme becerileri yetersizdir. Çocuklarda yüz ifadelerinde duygularını yansıtma ve duygu paylaşımı (gülümseme, diğer insanlara bakma, vb) sınırlıdır.^{12,21}

Bu çocuklarda en yaygın görülen davranış problemleri; bağırma, ağlama, zarar verebilecek öfkeli davranışlar, inatçılık, öfke nöbetleri geçirme, tabak çevirme, saç çekme, el çırpma, tekrarlayan hareketler, parmak uçlarında koşturma vb belirli hareketleri uygunsuz durumlarda yapma davranışları gözlenir.⁴

Literatürde otizmlili çocukların, kilo almaya eğilimli olduğu²², uyku problemleri, cinsel gelişim süreci problemleri ve yeme sorunları ile karşılaşabildiği

belirtilmektedir.⁴ Yine, bazı olgularda normal bir gelişim dönemi sonrasında sosyal beceri ve iletişim alanlarında becerilerin kaybolduğu (regresyon) belirtilmektedir. Regresyon, otizmlili çocukların %20-35'inde ve genellikle 13-18. aylarda gözlenmektedir.^{9,21} OSB tanılı çocuklarda, dikkat eksikliği, hiperaktivite bozukluğu, depresyon, bipolar bozukluklar, kaygı bozukluğu gibi çeşitli psikiyatrik bozukluklar görülmektedir.¹¹ OSB'nun tanılanmasında DSM (Diagnostic and Statistical Manual)-Ruhsal Bozuklukların Tanımsal ve Sayısal El Kitabı ve Hastalıkların Uluslararası Sınıflandırılması (International Classification of Diseases-ICD) ölçütleri kullanılmaktadır.^{2,24} DSM, sağlık profesyonelleri tarafından zihinsel bozuklukların tanısında kullanılan el kitabıdır.²⁵ OSB tanılması yapılırken zihinsel yetersizlik ve dil gelişim bozukluğunun eşlik etme durumu ile medikal/genetik bozuklukların olup olmadığının da belirlenmesi gerektiği belirtilmiştir.² DSM V değerlendirilmesinde DSM IV tanı kriterlerine göre farklı olarak Otizm Spektrum Bozukluğu olarak tek bir başlık altında ele alınmakta ve toplam 7 adet kriterden oluşmaktadır.²⁴ DSM-V'teki değişikliklerin çoğu, DSM-IV tarafından semptomları iyi tanımlanmayan grupların davranışlarını daha iyi karakterize etmek amacıyla yapılmıştır.²⁵ DSM V'te yer alan değerlendirme kriterleri aşağıda belirtilmiştir¹⁷:

A. Farklı sosyal iletişim ve etkileşim yetersizliği:

- 1) Karşılıklı sosyal ve duygusal ilişki kurabilmede yetersizlik
- 2) Sosyal etkileşimdeki sözel olmayan iletişim davranışlarında yetersizlik
- 3) İlişki kurma, sürdürme ve anlama yetersizlikleri

B. Sınırlı, tekrarlı davranış:

- 1) Stereotipik/tekrarlı motor hareketleri, nesne kullanımı ya da konuşma
- 2) Rutin durumlara karşı aşırı bağlılık, sözel ya da sözel olmayan ritüel davranış durumları
- 3) Yoğunluk/odaklanma bakımından anormal denilebilecek düzeyde sınırlı ilgiler

d) Duyusal açıdan uyarılara aşırı tepkili ya da tepkisiz davranma veya çevrenin duysal yönlerine anormal ilgi

C. Belirtiler daha erken gelişim evresinde başlamış olmalıdır.

D. Belirtiler toplumsal, mesleki ya da diğer önemli alanlarda klinik olarak bir bozulmaya neden olur.

E. Bu rahatsızlıklar, entellektüel yetersizlikler ve otizm sıklıkla birlikte ortaya çıkar.

Tarama

Son yıllarda gerek toplumsal gerekse sağlık profesyonelleri açısından otizm spektrum bozukluğuna yönelik farkındalık düzeyinde artış gözlenmektedir. Bu nedenle otizm spektrum bozukluğunun, erken tanılabilmesi için tarama yöntemlerinden en uygun olanın belirlenebilmesi açısından önem taşımaktadır.²⁶ Ailelerin çocuklarında görülen gelişimsel gecikmeleri gözlemelerine rağmen inkar etmeleri, sağlık profesyonellerinin etkin tarama programları kapsamındaki yetersizlikleri tanılama sürecini zorlaştıran veya gecikmesine neden olan durumlardır. OSB'de tanı, çocukların ayrıntılı gelişim öyküleri, davranışsal olguların gözlenerek ve otizm için geliştirilmiş psikometrik ölçümlerin uygulanması ile konulabiliyor; tarama programlarında amaç çocukların risk etmenlerine sahip olup olmadığını belirlemek ve gelişimsel farklılıkları tespit etmektir.^{25,26} Literatürde erken çocukluk döneminden itibaren iki farklı düzeyde tarama yapılması gerektiği belirtilmektedir.

1. Düzey Tarama

Birinci düzey tarama, doğumdan sonra tüm çocukların gelişimlerinin OSB açısından takip edilmesini içerir. Genellikle çocuğun ebeveynlerinden ya da birincil derecede bakım verenlerden alınan bilgi ve uzun süreli gelişimsel değerlendirmeleri ile bilgi toplanması esasına dayanmaktadır.^{11,22}

2. Düzey Tarama

İkincil düzeyde taramalar gelişimsel bozukluğu olduğu şüphelenilen çocukların kapsamlı değerlendirilmesi amacı ile

uzmanlar tarafından uygulanması esasına dayanmaktadır.^{2,22} Literatürde otizmin erken tanılanmasında kullanılan tarama araçları

çeşitli olup, birinci ve ikinci düzey tarama amacı ile kullanılan araçlar şu şekilde sınıflandırılmaktadır (Tablo 1)

Tablo 1. Otizm Taraması Kapsamında Kullanılan Birincil ve İkincil Düzey Tarama Araçları

Birinci Düzey Tarama Araçları	Düzenli
	<ul style="list-style-type: none">• Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği (CHAT)• Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği (M-CHAT)• Otistik Özellikleri Erken Tarama Soru Listesi (ESAT)• İletişim ve Sembolik Davranış Ölçekleri-Gelişimsel Profili (CSBS Checklist)• Yaygın Gelişimsel Bozukluklar Tarama Testi-I (PDDST-I)• Erken Gelişim Evreleri Ölçeği (ASQ)
İkinci Düzey Tarama Araçları	Düzenli
	<ul style="list-style-type: none">• İletişim ve Sembolik Davranış Ölçekleri Davranış Örneği (CSBS Behavior Sample /SORF)• Yaygın Gelişimsel Bozukluklar Tarama Testi-II (PDDST-II)• Sosyal İletişim Soru Listesi - (SCQ)• İki Yaş Otizm Tarama Testi - (STAT)

Kaynak: Cavkaytar, A. (2016). T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. Otizm Spektrum Bozukluğu. Ankara: Grafik-Ofset Matbaacılık Reklamcılık (11)

Ayrıca ülkemizde Denver Gelişimsel Tarama Testi II, Ankara Gelişim Tarama Envanteri, Gazi Erken Gelişimi Değerlendirme Aracı, Otizm Davranış Kontrol Listesi (Autism Behaviour Checklist) ve Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği (Childhood Autism Rating Scale-CARS) kullanılmaktadır.^{8,22,27} Ülkemizde çocukların daha erken dönemde taranması kapsamında kullanılan araç sayısı az olmak ile birlikte, sıklıkla kullanılan birinci ve ikinci düzey tarama araçları bazıları şöyledir.^{8,27}

Erken Gelişim Evreleri Ölçeği (Ages and Stages Questionnaires-ASQ)

3-72 ay arası çocukların; ince ve kaba motor, iletişim, problem çözme, kişisel ve sosyal gelişim alanlarında değerlendirmeye yönelik bir tarama aracıdır.²⁸

Denver Gelişimsel Tarama Testi II (Denver Developmental Screening Test II-DDST-II)

Denver II testi, 0-6 yaş arası çocuklarda dil ince ve kaba motor, sosyal-duygusal, bilişsel gelişimlerini izlemek ve gelişimsel olarak risk altında bulunan çocukları

belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Uygulanması 10-15 dakika sürmektedir.²⁹

Ankara Gelişim Tarama Envanteri (AGTE)

Bu envanter ile 0-6 yaş çocuklarının kaba ve ince motor, dil-bilişsel, sosyal beceri-öz bakım becerilerini ebeveynlerden alınan bilgiler doğrultusunda değerlendirilmektedir.³⁰ Ebeveyn veya birincil düzeyde bakıcılara iletilecek toplam 154 soru ile değerlendiren bir gelişim değerlendirme aracıdır.¹¹

Gazi Erken Gelişimi Değerlendirme Aracı (GECDA)

0-72 ay arası çocuklarda gelişimsel özelliklerin değerlendirerek risk altındaki çocukları belirlemek amacıyla uygulanmakta ve bilişsel, sosyal-duygusal, psikomotor, gelişim olmak üzere 4 alt ölçekten oluşmaktadır.¹¹

Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği (Checklist for Autism in Toddlers-CHAT)

18. aydan itibaren çocukların OSB için risk altında olma durumlarını belirleyen; dokuz ebeveyn sorusu ve 5 adet sağlık profesyoneli gözlem sorusu olmak üzere toplam 14 sorudan oluşmaktadır.^{11,14} Ölçek değerlendirmesinde 5 soruda çocuğun başarısız olması, otizm tanısı için risk taşıdığı belirtilir ve kabul edilmektedir.

Değiştirilmiş Erken Çocukluk Dönemi Otizm Tarama Ölçeği (Modified Checklist for Autism in Toddlers, M-CHAT)

CHAT'in genişletilmiş versiyonu olup, 18-30/36 aylık çocuklarda kullanılmaktadır. Toplam 23 maddeden oluşan ölçekte soruların herhangi üçünde ya da kritik olan 6 maddeden ikisi için başarısız olması, otizm tanısı için risk taşıdığı belirtilir ve kabul edilmektedir.^{10,11,14}

Çocukluk Otizmini Derecelendirme Ölçeği (Childhood Autism Rating Scale-CARS)

CARS, 2-5 yaş arası çocuklarda otizm belirtileri tanımlanan çocukları belirleme, gelişimsel gecikme gösteren diğer çocuklardan ayırt edebilmeyi sağlayan ikinci düzey tarama aracı olarak kullanılmaktadır. Uygulanması için eğitim gerekli olup, 15 maddeden oluşmakta ve 30 puan ve üzerinde puan alan bireylerin OSB olduğu değerlendirilmektedir.¹¹

Otizm Davranış Kontrol Listesi (Autism Behaviour Checklist)

3-12 yaş arasındaki çocuklarda otizm spektrum bozukluğunu değerlendirmek amacıyla 1978 geliştirilmiştir. Liste, ebeveynler ile birincil düzeyde bakım verenlerin gözlemlerine dayanan, sosyal ve duygusal alanlara, vücudun ile nesnelere kullanımını içeren 57 maddelik bir listesidir. Özdemir ve arkadaşlarının çalışmalarında,

ülkemiz kullanımını için geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu belirtilmektedir.³¹

Erken Tanılamada Hemşirenin Rolü

Otizm spektrum bozukluğu, Dünya'da ve ülkemizde artan yaygınlık oranları ve farkındalık düzeyi ile dikkat çeken özel bir grubu oluşturmaktadır. OSB tanılı çocukların yaygınlığına ilişkin yeterli veri bulunmaması ile birlikte ülkemizde özellikle zihinsel yetersizlik tanısından sonra çocuklarda en sık rastlanan nörogelişimsel yetersizlikler arasında yer aldığı belirtilmektedir.² Bu nedenle OSB'li çocukların tanılanma aşamasından eğitimlerine kadar uzanan süreçte, toplumsal ve sağlık profesyonelleri açısından farkındalık ile aile eğitimi/desteği, ilgili kamu/özel kurumların koordinasyonu ve işbirliğinde gerçekleştirilmesi ve yürütülebilmesi büyük önem taşımaktadır. Otizmin standart bir klinik tanılama aşaması bulunmadığından, çocuklarda riskin erken dönemde taranabilmesinin erken tanıya katkısı hayati önem taşımaktadır.¹⁴ Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) çocukların 18-24. aylarda erken otizm bulguları açısından taranmasının hayati önem taşıdığı belirtilmektedir ve erken taramayı önermektedir.⁹

Çocuk sağlığı ve hastalıkları kapsamında hemşirelerin ana hedefi; çocuk ve adolesan toplum içerisinde; fiziksel, entelektüel, duygusal ve sosyal yönden sağlıklı olgunlaşmasını sağlama, risk altındaki aile ve çocukları erken dönemde tanılama, sağlığı bozan çevresel durumları engelleme, sağlıktan sapmaları erken dönemde belirlemektir. Yaygın gelişimsel bozukluk olan otizmliler çocukların erken dönemde tanılanmasında profesyonel bir sağlık disiplini içinde yer alan çocuk hekimi, psikiyatri uzmanı, psikolog, nörolog, dil ve konuşma terapisti ile hemşirelerin de oldukça önemli bir rolü bulunmaktadır. Böylece birinci basamakta görev yapan ve pediatri hemşirelerinin çocukların büyüme gelişme süreçlerinin her aşamasında (okul, hastane, toplum) yer alması bu anahtar rollerini güçlendirmekte ve önem kazandırmaktadır.

Hemşireler, otizmin erken tanınması sürecinde çocukluk dönemi büyüme gelişme aşamalarına uygun olarak, çocukların becerilerini ve yaşa göre gelişimsel seviyelerine göre değerlendirebilmelidirler. Böylece, hemşireler risk değerlendirme analizi ve risk tanınması yaparak otizmlili çocuğu erken dönemde tanılayabilmelidirler. Birinci basamakta, okul sağlığı hizmetlerinde görev alan hemşireler, gelişimsel izlem araçlarını kullanarak çocuğun erken teşhisinde aktif rol almaları^{9,32,33} ve aile ile işbirliği içerisinde bulunmaları gerektiği vurgulanmaktadır.³⁴ Bakır ve Geçkil'in³⁵ hemşire ve ebelerin otizmin erken tanınmasına

yönelik bilgi düzeylerini değerlendirdiği çalışmada, sağlık profesyonellerinin lisans eğitiminden itibaren OSB ile ilgili eğitim almaları gerektiği ve çalışma yaşamı içerisinde de otizm farkındalığının artırılması gerektiği belirtilmektedir. Literatürde gerek hemşirelerin gerekse hekimlerin yani tüm sağlık profesyonellerinin otizm spektrum bozukluğunu etkin düzeyde değerlendirebilme durumlarında yetersiz oldukları belirtilmektedir.³⁵⁻³⁶

SONUÇ VE ÖNERİLER

Özellikle son yıllarda erken tanı ile önemli kazanımların elde edilmesi ve sıklığının giderek artıyor olması nedeniyle, toplumda hemşirelere otizm spektrum bozukluğunun erken tanınma sürecinin başlatılmasında önemli roller düşmektedir. Doğum sonrası dönemden itibaren çocuk sağlığının izlenmesi ve değerlendirilmesi görevlerini üstlenen hemşireler, bu sağlıklı izlem görevlerini yerine getirirken bir yandan çocukları gelişimsel bozukluklar yönünden

değerlendirebilir, öte yandan ise ebeveynleri gelişimsel bozukluklar konusunda bilgilendirerek erken teşhis ve müdahale şansının yakalanmasında önemli bir rol oynayabilirler. Hemşirelerin otizm spektrum bozukluğunun erken tanınma sürecinde bu anahtar rolü yerine getirebilmeleri için otizm spektrum bozukluğu ve erken teşhisine yönelik bilgi sahibi olmaları gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2017). Autism Spectrum Disorder (ASD). Available from: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html>
- Tohum Otizm Vakfı. Türkiye'de Otizm Spektrum Bozukluğu ve Özel Eğitim (2017). Available from: http://www.tohumotizm.org.tr/sites/default/files/rapor_tohum_kitap_baski.pdf
- Özeren GS. (2013). Otizm Spektrum Bozukluğu ve Hastalığa Kanıt Penceresinden Bakış: Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4 (2): 57-63.
- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireylere Yönelik Ulusal Eylem Planı (2016-2019). Ankara; 2016. Available from: <https://eyh.aile.gov.tr/uploads/pages/otizm-spektrum-bozuklugu-olan-bireylere-yonelik-ulusal-eylem-planı-2016-2019/otizm-spektrum-bozuklugu-olan-bireylere-yonelik-ulusal-eylem-planı-2016-2019-ni-indirmek-icin-tiklayiniz.pdf>
- Blumberg SJ, Bramlett MD, Kogan MD, Schieve LA, Jones JR, Lu MC. (2013). Changes in prevalence of parent-reported autism spectrum disorder in school- aged U.S. children: 2007 to 2011-2012. Natl Health Stat Report, 20 (65), 1-11.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2012) Community Report From the Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network- Prevalence of Autism Spectrum Disorders (ASDs) Among Multiple Areas of the United States in Atlanta. Available from: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/documents/addm-2012-community-report.pdf>.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2016). Autism spectrum disorder: Data & Statistics. Available from: <http://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>
- Köse S, Özbaran B, Yazgan Y ve ark. (2016). The psychometric properties of Turkish version of autism spectrum screening questionnaire in children aged 6-18 years. Turkish Journal of Psychiatry, 27: 1-9. doi: 10.5080/u14903
- Barbaro J, Ridgway L, Dissanayake C. (2011). Developmental surveillance of infants and toddlers by maternal and child health nurses in an Australian community-based setting: promoting the early identification of autism spectrum disorders. J Pediatr Nurs, 26 (4), 334-47. doi: 10.1016/j.pedn.2010.04.007.
- Korkmaz B. (2010). Otizm: Klinik ve nörobiyolojik özellikleri, erken tanı, tedavi ve bazı güncel gelişmeler. Türk Ped Arş, 4 5(2): 37-44.

11. Cavkaytar A. (2016). Otizm Spektrum Bozukluğu. Ankara, Türkiye: Grafik-Ofset Matbaacılık Reklamcılık. Available from: <https://eyh.aile.gov.tr/uploads/pages/otizm-spektrum-bozuklugu/otizm-spektrum-bozuklugu-alanyazin-kitabi.pdf>
12. Erden G, Akdur S, Angın E, Elçin ER, Aslan B. (2017). T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı- Otizm Spektrum Bozukluğu. Ankara, Türkiye: Anıl Reklam Matbaa.
13. Ceyhun AT, Özdemir S, Töret G, Özkubat U. (2015). Otizm spektrum bozukluğu olan çocuk ve ebeveynlerinin, ebeveyn-çocuk etkileşimlerinin normal gelişim gösteren çocuk ve ebeveynleri ile karşılaştırılması. INT-JECSE, 7 (2), 183-211.
14. Sayan A, Durat G. (2007). Risk tanılaması yoluyla otizmin erken teşhisi: Hemşirenin rolü. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10 (4), 105-113.
15. Brasher SN, Elder JH. (2015). Development of an internet survey to determine barriers to early diagnosis and intervention in autism spectrum disorders. Journal Of Neurology And Neuroscience, 6 (5). doi:10.21767/2171-6625.S10007.
16. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2016) Autism spectrum disorder: Diagnostic Criteria. Available from: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/hcp-dsm.html>
17. Töret G, Özdemir S, Selimoğlu ÖG, Özkubat U. (2014). Otizmlı çocuğa sahip olan ebeveynlerin görüşleri: Otizm tanımlamaları ve otizmin nedenleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 15 (1), 1-14. https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000189.
18. Uran P, Soykan AA. (2015). Yaşam boyu otizm spektrum bozukluğu: klinik gidış. Türkiye Klinikleri J Child Psychiatry-Special Topics, 1 (2), 67-74.
19. Caronna EB, Milunsky JM, Tager-Flusberg H. (2008). Autism spectrum disorders: Clinical and research frontiers. Arch Dis Child, 93 (6), 518-23. <https://doi.org/10.1136/adc.2006.115337>.
20. Bilgiç A: Otizm Spektrum Bozuklukları. In Karabekiroğlu K. (Eds.) Bebek Ruh Sağlığı (0-4 yaş) Temel Kitabı. Ankara: Türkiye Çocuk ve Genç Psikiyatrisi Yayınları-6: 2012.p.459-80
21. Zwaigenbaum L, Bryso S, Rogers T, Roberts W, Brian J, Szatmari P. (2005). Behavioral manifestations of autism in the first year of life. Int J Dev Neurosci, 23 (2-3), 143-152. doi: 10.1016/j.jjdevneu.2004.05.001
22. Polfuss M, Johnson N, Bonis SA, Hovis SL, Apollon F, Sawin KJ. (2016). Autism spectrum disorder and the child's weight-related behaviors: A parents' perspective. J Pediatr Nurs, 31(6), 598-607. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2016.05.006>
23. American Psychiatric Association (APA) (2018). Autism Spectrum Disorder. Available from: <https://www.psychiatry.org/patients-families/autism/what-is-autism-spectrum-disorder>
24. İncekaş Gassaloğlu S, Baykara B, Avcil S, Demiral Y. (2016). Çocukluk otizmi derecelendirme ölçeği Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Turk Psikiyatri Derg, 27 (4), 266-74. doi: 10.5080/u11197.
25. American Psychiatric Association (APA) (2018). DSM-5: Frequently Asked Questions Available from: <https://www.psychiatry.org/psychiatrists/practice/dsm/feedback-and-questions/frequently-asked-questions>
26. Fernell E, Wilson P, Hadjikhani N, et al.(2014). Screening, intervention and outcome in autism and other developmental disorders: The role of randomized controlled trials. Autism Dev Lang Impair, 44 (8), 2074-2076. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2070-5>
27. Demirci A, Kartal M. (2012). Çocukluk dönemine ait önemli bir sorun: Gelişme geriliği ve erken tanının önemi. The Journal of Turkish Family Physician, 3 (4), 1-6.
28. Akoğlu G, Ergül C, Duman Y. (2014). Etkileşimli kitap okuma: Korunmaya muhtaç çocukların alıcı ve ifade edici dil becerilerine etkileri. İlköğretim Online,13 (2),622-639.
29. Büyüktaşkapu S. (2012). Annelerin özyeterlik algıları ile 1-3 yaş çocuklarının gelişimlerinin incelenmesi. Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 1 (1), 18-30.
30. Özdemir O, Diken İH, Diken Ö, Şekercioğlu G. (2014) Otizm davranış kontrol listesi (Autism behavior checklist-ABC) Modifiye edilmiş Türkçe versiyonu'nun geçerlik ve güvenilirlik çalışması: Pilot uygulama sonuçları. INT-JECSE, 5 (2), 168-182. doi: 10.20489/intjecse.107931
31. Pinto-Martin JA, Souders MC, Giarelli E, Levy SE. (2005).The role of nurses in screening for autistic spectrum disorder in pediatric primary care. J Pediatr Nurs, 20 (3), 163-9. doi: 10.1016/j.pedn.2005.01.004
32. Wallis KE, Smith SM. (2008). Developmental screening in pediatric primary care: The role of nurses. JSPN, 13 (2), 130-4. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6155.2008.00145.x>
33. Elder JH, Kreider CM, Brasher SN, Ansell M. (2017). Clinical impact of early diagnosis of autism on the prognosis and parent-child relationships. Psychol Res Behav Manag, 10, 283-292. doi: 10.2147/PRBM.S117499
34. Bakır E, Geçkil E. (2016). Investigation of the knowledge levels of nurses and midwives about autism and its early diagnosis. Asian Pac. J. Health Sci, 3 (4), 67-72. doi: 10.21276/apjhs.2016.3.4S.10
35. Gürbüz AB, Aksu H, Özgür BG. (2016). Early diagnosed autism spectrum disorder: the role of the family physician. Medical Journal of İzmir Hospital, 20 (3), 105-108.
36. Erden G, Akçakın M, Doğan DG, Öztürk Ertem İ. (2010). Çocuk hekimleri ve otizm: Tanıda zorluklar. Türkiye Klinikleri J Pediatr, 19 (1), 9-15.

Lipin Protein Ailesi

The Lipin Protein Family

Birgül VANİZOR KURAL¹, Sevil KÖR²

ÖZ

Lipin proteinleri hem fosfatidik asidin diaçilgliserole defosforilasyonunu kalatizleyen fosfatit fosfataz enzimi olarak hem de DNA-bağımlı transkripsiyon faktörlerinin koregülatörü olarak fonksiyon görürler. Bu fonksiyonları ile özellikle triaçilgliserol ve fosfolipid metabolizmasında önemli rol üstlenirler. Lipin protein genleri insan için *LPIN* geni ve diğer memeliler için *lpin* geni şeklinde ifade edilmektedir. Memelilerde doku spesifik ekspresyonlarına göre lipin-1, lipin-2 ve lipin-3 olmak üç lipin paralogu vardır. Ayrıca lipin-1'in insanda α , β ve γ izoformları mevcuttur. Lipin-1 en fazla adipoz doku ve iskelet kasında; lipin-2 en fazla karaciğer ve beyinde; lipin-3 ise gastrointestinal sistemde bulunur. Bu derlemenin amacı lipin proteinlerinin çeşitleri, yapıları ve genel fonksiyonları hakkında bilgi vermektir.

Anahtar Kelimeler: Lipin, Fosfatidat Fosfataz, Transkripsiyon Faktörü.

ABSTRACT

Lipin proteins function both as a phosphatidate phosphatase enzyme which catalyzes the dephosphorylation of phosphatidic acid to diacylglycerol and as a coregulator for DNA-dependent transcription factors. By these functions, they play important roles, especially in triacylglycerol and phospholipid metabolism, The genes of lipin proteins are expressed as the *LPIN* gene for human and the *lpin* gene for other mammals. There are three lipin paralogues in mammals, lipin-1, lipin-2 and lipin-3, according to their tissue-specific expression. There are also α , β and γ isoforms of lipin-1 in the human. Lipin-1 is most abundant in adipose tissue and skeletal muscle; lipin-2 in liver and brain; lipin-3 in gastrointestinal system. The aim of this review is to give information about the types, structures and general functions of the lipin proteins.

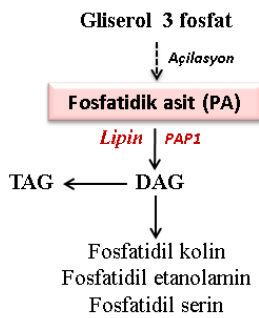
Keywords: Lipin, Phosphatidate Phosphatase, Transcriptional Factor.

¹Prof. Dr., Tıbbi Biyokimya, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, bvanizorkural@ktu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-0730-9660
²Arş. Gör., Tıbbi Biyokimya, Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, sevil.aaydin@hotmail.com, ORCID:000-0001-6935-2889

GİRİŞ

Lipinler, lipid metabolizmasının homeostazının sürdürülmesinde çift yönlü fonksiyona sahip olan ve bu özelliği ile lipid biyosentezi enzimlerinden ayrılan önemli proteinlerdir. Hem lipid homeostazında fosfatidik asit (PA) ve diaçilgliserol (DAG) seviyesini kontrol eden enzim olarak hem de lipid metabolizması enzimlerini kodlayan genlerin transkripsiyonunu kontrol eden protein olarak fonksiyon göstermektedirler.^{1,2}

Lipinler, Mg^{2+} bağımlı fosfatidik asit fosfataz (PAP1, fosfatidik asit fosfohidrolaz, EC 3.1.3.4) olarak fonksiyon görürler.¹ Lipid ve membran biyogenezinde önemli bir reaksiyon olan, fosfatidatın DAG'a defosforilasyonunu katalizlerler. Gliserol 3-fosfatın ardışık açılması sonucu oluşan fosfatidik asit, PAP enzimi vasıtası ile DAG'e dönüşmektedir.³ PA ve DAG, hem sinyal molekülü hem de membran fizyolojik fonksiyonlarının düzenleyicisi olarak fonksiyon görür. DAG, ayrıca, enerji homeostazının sürdürülmesinde kilit role sahip olan triaçilgliserolün (TAG) ile fosfatidiletanolamin ve fosfatidilkolin gibi fosfolipidlerin sentezinde kullanılmaktadır (Şekil 1).³⁻⁵

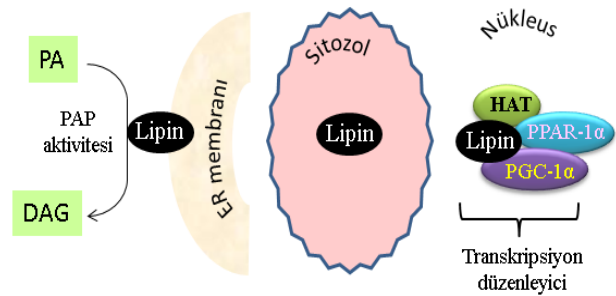


Şekil 1. Lipinlerin Triaçilgliserol ve Fosfolipidlerin Sentezindeki Rolü.³⁻⁵

Lipinlerin düzenlenmesi, gliserol omurgasının akıbetini belirler. Lipin aktivitesinin geçici ve aralıklı kontrolü, organel biyosentezini etkiler.⁵ Memeli lipin proteinleri, metabolik ve kardiyovasküler hastalıklarda rol oynarlar.⁶

Lipin protein ailesi genellikle sitozolde bulunur. Ancak yağ asidi seviyesi yüksek

olduğunda ve PAP enzim aktivitesi gerektiğinde endoplazmik retikulum (ER) membranına yerleşir.^{1,7} Ayrıca hızlı bir şekilde hücre içine de girebilir ve transkripsiyonu düzenleyici proteinler olarak nükleusta önemli rol alırlar. Nükleusta bulunan lipin ise peroksizom proliferatörüyle aktive reseptör-1 alpha (PPAR-1 α), PPAR gamma koaktivatör 1 alpha (PGC-1 α) ve histon asetiltransferaz (HAT) gibi faktörler ile kompleks halindedir (Şekil 2). Böylece lipinler, DNA-bağımlı transkripsiyon faktörlerinin koregülatörü olarak ve PA'yı DAG'a defosforile ederek, birden fazla kilit noktada, hücreli lipid metabolizmasını düzenlemede rol alırlar.^{1,6,8}



Şekil 2. Lipin Proteinlerinin Gliserolipid Biyosentezinde Enzim Olarak ve Transkripsiyon Kofaktörü Olarak Görevi.^{1,6,8}

Lipin Protein Yapıları

Mantarlarda, nematod ve böceklerde bir lipin geni eksprese olurken, memelilerde doku spesifik ekspresyonlarına göre üç lipin paralogu görülür: lipin-1, -2 ve -3. Bu lipinler, %44–48 homoloji gösterirler. Her üçü de PAP aktivitesine sahiptir, ancak enzimatik aktiviteleri farklıdır (lipin-1>> lipin-2>> lipin-3).

Bütün lipinlerde iki korunmuş bölge vardır: N-terminal (NLIP) ve C-terminal (C-LIP) domainleri. Ayrıca lipinin nükleusa geçişini sağlayan lizin ve arginine zengin nükleer lokalizasyon sinyali (NLS) bulundurlar. C-LIP domaininde iki önemli fonksiyonel motif bulunur: PAP enzim aktivitesinden sorumlu olan haloasit

dehalojenaz (HAD)-benzeri fosfataz motif (DXDXT); ve transkripsiyonal koaktivatör fonksiyonundan sorumlu nükleer reseptör etkileşim motifi (LXXIL). C-LIP domainindeki DXDXTV motifi PA defosforilasyonu için gereklidir. N-LIP domaininin fonksiyonu henüz bilinmemektedir. Ancak bazı çalışmalar bu domainin katalitik aktivitede, nükleer lokalizasyonda ve protein fosfataz-1cγ (PP-1cγ)'ya bağlanabilmede önemli olduğunu ifade etmektedir.^{1, 2, 8-10}

Lipin-1

2001 yılında nükleer bir protein olan lipin-1 genindeki mutasyonun yağlı karaciğer distrofisine (*fld*) neden olduğu belirlenmesi ve lipinin bir lipodistrofi ve obezite geni olabileceği ifade edilmesi ile lipin-1 proteini ve diğer lipin proteinleri ile ilgili çalışmalar hız kazanmıştır.^{12, 13}

Lipin-1 en fazla adipoz doku ve iskelet kasında eksprese olur.¹⁴ Kardiyak kasında ve testislerde yüksek; karaciğer, akciğer, böbrek ve beyinde ise daha düşük seviyede bulunur.^{7, 8, 15} Ayrıca periferel sinirlerin schwan hücrelerinde de eksprese olur.⁷ Lipin-1'i nakavt farelerin yağ, beyin, böbrek, akciğer, kalp ve iskelet kası, ve karaciğer PAP aktivitesinin %50 oranında düşük olduğu belirtilmiştir.⁸

Lipin-1'in PAP aktivitesine ilaveten adiposit farklılaşmasında, yağ asidi sentezi, depolanması ve oksidasyonunda rol alan genlerin transkripsiyonunu düzenlemede de rolü vardır. PPAR α ve onun koaktivatör proteini PGC-1 α ile etkileşerek karaciğerde yağ asidi oksidasyonunda yer alan genlerinin ekspresyonunu artırır.^{1, 7} mRNA seviyesi PPAR α mRNA ekspresyon seviyesi ile orantılıdır.¹⁶ Lipin-1; PGC-1 α ve PPAR α 'ya ilaveten PPAR γ , hepatosit nükleer faktör-4 alfa (HNF-4 α) ve glukokortikoid reseptör transkripsiyon faktörü gibi diğer nükleer reseptörlerle ve nükleer faktör aktive T-hücre c4 (NFATc4) ve miyosit artırıcı faktor 2 (MEF2) gibi nükleer olmayan transkripsiyon faktörleri ile de etkileşime girebilir.¹

Memeli lipin proteinleri, kararlı oligomerik kompleksler oluşturur. Lipin-1 doğal halinde dimerik veya tetramerik halde bulunur. Lipin proteinleri N ve C terminallerinde baş-baş veya kuyruk-kuyruk şeklinde dizilirler. Lipin-1; lipin-2 ve lipin-3 ile de heterooligomer oluşturabilir.^{2, 8} Amino terminalleri amfipatik olan maya lipinlerinin oligomer oluşturup oluşturmadıkları bilinmemektedir.^{7, 11}

Lipin-1'in alternatif splicing işlemi ile farede sadece α (891 amino asit) ve β (924 amino asit) izoformları oluşurken insanda α (890 amino asit), β (926 amino asit) ve γ (916 amino asit) izoformları oluşur.⁹ İnsanda *LPIN1* geni tarafından kodlanan lipin 1'in α formunda N-terminal kısmında ilk 114 amino asit ve 674.-830. amino asitler arasındaki katalitik LNS2 (Lipin/Ned/Smp2) bölgeleri korunmuştur.¹⁷ 1 γ 'da 26 amino asitlik (536.-567.), 1 β 'da 36 amino asitlik (242.-277.) spesifik dizi vardır.¹⁸ α ve β formlarının PAP aktivitesi hemen hemen aynıdır. γ formunun ise oldukça düşüktür. PAP aktivitesi yönünden lipin-1 β > lipin-1 α > lipin-1 γ şeklinde sıralanırken fosfatidik aside en yüksek ilgi lipin-1 γ 'dadır.^{1, 7, 19} Lipin-1 α ve lipin-1 β aynı NLS'ye sahip olmasına rağmen, ağırlıklı olarak lipin-1 α nükleer ve lipin-1 β ise sitoplazmik yerleşke gösterir.^{5, 18}

Preadipositlerde lipin-1 α 'nın %70'i, farklılaşmış adipositlerde ise %90'ı bulunur. Lipin-1 β , preadipositlerde sitozol ve nükleusta hemen hemen eşit düzeyde bulunurken, olgun adipositlerde %80'i sitozolde bulunur.²⁰ Lipin-1 α NLS'si ile membrana bağlı yerleşke de gösterebilir. Her iki yerleşkedeki NLS ve PA bağlama motifi kısadır ve bazik amino asitlerden oluşmaktadır.^{5, 18} Lipin-1 β 'nın NLS'si PA bağlama motifi olarak da fonksiyon görür. PA bağlama ve nükleer giriş arasındaki bağlantı mayalarda gösterilmiştir.⁵ Lipin-1 γ , lipid damlacıklarına bulunur ve özellikle

insan beyninde oldukça yüksek oranda eksprese olur. Lipin-1 α ve -1 β ise beyin'de oldukça düşüktür. Bu nedenle lipin-1 γ 'nın beyin lipid metabolizması için özelleşmiş düzenleyici protein olabileceği düşünülmektedir.¹⁸ Diğer taraftan lipin-1 α 'nın nöronal hücrelerde PGC1 α ve MEF2'yi koaktive ettiği ifade edilmektedir.⁵

Sitoplazmada Mg²⁺-bağımlı PAP olarak fonksiyon gören lipin-1 β , TAG sentezini hızlandırır. Karaciğerde lipid metabolizması transkripsiyon faktörü olan PPAR α ve koaktivatörü PGC-1 α ile doğrudan etkileşmektedir. Yani, yağ asidi oksidasyonu ve mitokondriyal oksidatif fosforilasyonda yer alan PPAR α -PGC-1 α hedef genlerini koaktive eder.²¹ Nükleusta transkripsiyon koaktivatörü olan lipin-1 α ise, PPAR α ve PGC-1 α aktivitelerini inhibe ederek mitokondrideki yağ asidi oksidasyonunu azaltır.²¹ Lipid sentezinde yer alan genleri düzenler ve adipogenezde rol alır.³

Lipin'in 1 α ve 1 β formları, adiposit farklılaşmasında rol alırlar. Lipin-1 α , özellikle preadipositlerde meydana gelir ve adiposit farklılaşmasının erken evresinde fonksiyon görür. Lipin-1 β ise daha çok olgun adipositlerde hakimdir ve lipojenik genleri ve lipid depolanmasını indükler. Lipin-1 α adipojenik transkripsiyon faktörlerinin indüksiyonu (adiposit farklılaşması) için gerekli iken lipin-1 β lipojenik genlerin indüksiyonu (lipid biyosentezi) için gereklidir.^{5, 20} Nükleer reseptör aktivasyonu fare adipositlerinde de gösterilmiştir: Bu adipositlerde lipin-1 β , adipogenez ve olgun adiposit fonksiyonları için gerekli bir faktör olan PPAR γ 'yi koaktive eder.³

Lipin-2

Lipin-2, karaciğer ve beyinde (özellikle serebelyumda) zengin bulunan lipin izoformudur.²² Akciğer, adipoz doku, böbrek gastrointestinal kanallar, tükürük bezleri, eritrositler ve lenfoid hücrelerde bulunur.^{7, 23}

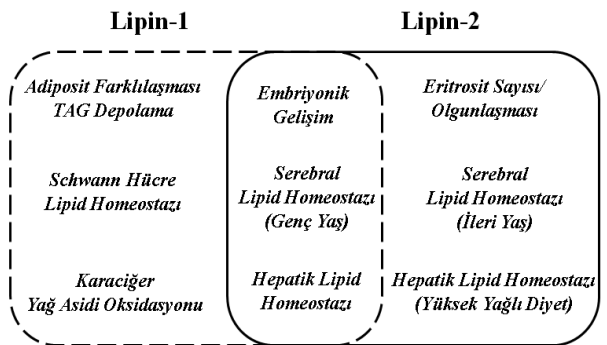
Şekil 3'de Lipin-2'nin fonksiyonları özetlenmiş ve lipin-1 ile karşılaştırılmıştır.

İnsan lipin-2 genindeki mutasyonlar inflamatuvar bazlı hastalıklarla ilişkilendirilmektedir.²⁴ Lipin-2'nin baskılanması proinflamatuvar genlerin ekspresyonunu artırırken aşırı ekspresyonu ise proinflamatuvar faktörlerin salınımını azaltır.²⁴ İnsanda Majeed sendromu gibi inflamatuvar hastalıklarda ve anemide *LPIN2* geninde mutasyon tespit edilmiştir.^{16, 22, 25} Majeed sendromlu hastalarda lipin-2'de PA aktivitesi için gerekli olan serin amino asidi mutasyona uğramıştır.¹⁶

Makrofajlarda lipin-2 seviyesinin düşmesi hücre kolesterol seviyesini düşürür.²⁵ Karaciğerde TAG sentezinin safra asidi bağımlı düzenlenmesi, lipin-2 aracılığı ile olmaktadır. Kolesterol yıkım ürünleri olan safra asitleri karaciğerde lipin-2 ekspresyonunu baskılayabilir.²⁶

Akut veya kronik ER stresine ve yüksek yağlı diyetle bağılı olarak fare karaciğerinde *LPIN2* ekspresyonu artmaktadır.²⁷ *LPIN2*'nin aşırı ekspresyonu PAP aktivitesine bağılı olarak karaciğerde insülin sinyalini bozmaktadır.²⁷

Lipin-2'den yoksun farede yüksek lipolisakkarit dozlarına hassasiyetin arttığı belirtilmektedir.²⁵ İnsan hepatoma serisi HepG2 hücreleri taurokolik asit ile muamele edildiğinde lipin-2 protein seviyesi düşmektedir.²⁶



Şekil 3. Lipin-2'nin Fizyolojik Rolü ve Lipin-1 ile Farkı.⁷

Lipin-2 eksikliği, dokuya ve yaşa bağılı olarak lipin-1 tarafından kompanse edilmektedir. Lipin-2 nakavt farelerin karaciğerinde normal fosfolipid seviyelerini

sürdürmek için lipin-1 protein seviyeleri artmaktadır.²⁸ Yani karaciğerde lipin-1 eksikliğinde lipin-2 protein miktarı oldukça artmaktadır.²⁹ Lipin-2 nakavt farelerin beyincisinde ise lipin-1 seviyeleri normal

farelerdekine benzer olduğu fakat yaşla azaldığı bulunmuştur. Kombine lipin-1 ve lipin-2 eksikliği embriyonik letaliteye neden olmaktadır.²⁸

Lipin-3

Lipin ailesinin en az çalışılan üyesi lipin-3'dür. Mide ve bağırsakta yüksek seviyede eksprese edilmektedir.⁸ İnsanda ve farede ayrıca adipoz dokuda, karaciğerde, böbrekte ve kalpte de eksprese olmaktadır.²³ Lipin-3'ün bağırsaklarda eksprese olması diyet yağlarının sindiriminde rolü olabileceğini düşündürmektedir.⁸ Diyet yağlarının bağırsaktan absorpsiyonunda ve TAG şeklinde esterifiye edilerek şilomikronlara paketlenmesinde, monogliserid açıltransferaz yolu rol almaktadır. Bu işlem PAP enzimine ihtiyaç duyar. Lipin-3'ün PAP aktivitesi vardır ancak spesifik aktivitesi ve maksimum hızı (Vmaks) lipin-1'e göre oldukça düşüktür.⁸

Lipin-3 ve PPAR α arasında fiziksel etkileşim olmasına rağmen lipin-3'ün transkripsiyon faktörü aktivitesi belirlenmemiştir.⁸

Lipin-3, lipin-1 gibi adipositeyi etkiler: adipoz dokuda lipin-3, lipin-1 ile birlikte çalışarak adipoz dokuda en ideal PAP aktivitesini, TAG oluşumu ve adipositeyi sağlar.²³ Ayrıca lipin-3, adipogenez esnasında düzenlenir.^{19, 23} *LPIN3* ve *lpin3* ekspresyonları adipogenez esnasında yaklaşık 8 kat artar.²³ *Lpin3* ekspresyonu lipin-1 de olduğu gibi glukoz/insülin oranı ile doğru orantılıdır.²³

Lipin-3'de de lipin-1 de olduğu gibi lizin ve argininden oluşan dokuz kalıntılı muhafazalı polibazik domain bulunmaktadır. Ancak lizin ve argininin sayısı ve sırası lipin çeşidine göre değişmektedir. Bu polibazik domaindeki fosforilasyon lipin-1'in katalitik aktivitesini etkilerken, lipin-3'ün katalitik aktivitesini etkilememektedir.³⁰

Lipin-2 ve lipin-3, miyokardiyal PAP aktivitesinin %15-20'sinden sorumludur.³¹

SONUÇ VE ÖNERİLER

Lipin proteinleri, lipid metabolizmasında gerek enzimatik gerekse transkripsiyonel rolü ile önemli proteinlerdir. Adipoz doku, iskelet kası, karaciğer, beyin ve kalp dokusu gibi dokularda lipid metabolizmasına katkı sağlamaktadırlar. Bu derlemede lipin proteinlerini tanıtarak bu alanda yapılan

çalışmaların sonuçları hakkında genel bilgiler verilmiştir.

Lipid metabolizmasının kontrolü özellikle kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi açısından önemlidir. Bu nedenle lipinlerle ilgili olarak özellikle triaçilgliserol metabolizması ve kardiyovasküler hastalıklar konularında çalışmalar planlanabilir.

KAYNAKLAR

1. Chen, Y., Rui, B. B., Tang, L. Y., Hu, C. M. (2015). "Lipin family proteins--key regulators in lipid metabolism". *Annals of Nutrition and Metabolism*, 66 (1), 10-18.

2. Reue, K., Brindley, D. N. (2008). "Thematic review series: Glycerolipids. Multiples roles for lipins/phosphatidate phosphatase enzymes in lipid metabolism". *The Journal of Lipid Research*, 49 (12), 2493-503.

3. Williams, J. A., Manley, S., Ding, W. X. (2014). "New advances in molecular mechanisms and emerging therapeutic targets in alcoholic liver diseases". *World Journal of Gastroenterology*, 20 (36), 12908-33.
4. Li, Y. Y., Zhou, J. Y. (2016). "Role of lipin-1 in the pathogenesis of alcoholic fatty liver disease". *Zhonghua Gan Zang Bing Za Zhi*, 24 (3), 237-40.
5. Siniossoglou, S. (2013). "Phospholipid metabolism and nuclear function: roles of the lipin family of phosphatidic acid phosphatases". *Biochimica et Biophysica Acta*, 1831 (3), 575-81.
6. Csaki, L. S., Reue, K. (2010). "Lipins: multifunctional lipid metabolism proteins". *Annual Review of Nutrition*, 30, 257-72.
7. Csaki, L. S., Dwyer, J. R., Fong, L. G., Tontonoz, P., Young, S. G., Reue, K. (2013). "Lipins, lipinopathies, and the modulation of cellular lipid storage and signaling". *Progress in Lipid Research*, 52 (3), 305-16.
8. Harris, T. E., Finck, B. N. (2011). "Dual function lipin proteins and glycerolipid metabolism". *Trends in Endocrinology and Metabolism*, 22 (6), 226-33.
9. Bou Khalil, M., Blais, A., Figeys, D., Yao, Z. (2010). "Lipin - The bridge between hepatic glycerolipid biosynthesis and lipoprotein metabolism". *Biochimica et Biophysica Acta*, 1801 (12), 1249-59.
10. Kim, H. E., Bae, E., Jeong, D. Y., Kim, M. J., Jin, W. J., *et al.* (2013). "Lipin1 regulates PPAR γ transcriptional activity". *Biochemical Journal*, 453 (1), 49-60.
11. Sasser, T., Qiu, Q. S., Karunakaran, S., Padolina, M., Reyes, A., Flood, B., Smith, S., Gonzales, C., Fratti, R.A. (2012). "Yeast lipin 1 orthologue pah1p regulates vacuole homeostasis and membrane fusion". *Journal of Biological Chemistry*, 287 (3), 2221-36.
12. Péterfy, M., Phan, J., Xu, P., Reue, K. (2001). "Lipodystrophy in the fld mouse results from mutation of a new gene encoding a nuclear protein, lipin". *Nature Genetics*, 27 (1), 121-4.
13. Phan, J., Reue, K. (2005). "Lipin, a lipodystrophy and obesity gene". *Cell Metab.*, 1 (1), 73-83.
14. Michot, C., Hubert, L., Romero, N. B., Gouda, A., Mamoune, A., Mathew, S., *et al.* (2012). "Study of *LPIN1*, *LPIN2* and *LPIN3* in rhabdomyolysis and exercise-induced myalgia". *Journal of Inherited Metabolic Disease*, 35 (6), 1119-28.
15. Vanizor Kural, B., Alver, A., Canpolat, S., Kahraman, C., Us Altay, D., Kara, H., Akcan, B. (2014). "The Effects of high fat diets with and without N-Acetylcysteine supplementation on the lipin-1 levels of serum and various tissues in rats". *Turkish Journal of Biochemistry*, 39 (1), 19-24.
16. Donkor, J., Sparks, L. M., Xie, H., Smith, S. R., Reue, K. (2008). "Adipose tissue lipin-1 expression is correlated with peroxisome proliferator-activated receptor alpha gene expression and insulin sensitivity in healthy young men". *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 93 (1), 233-9.
17. Zeharia, A., Shaag, A., Houtkooper, R. H., Hindi, T., de Lonlay, P., Erez, G., *et al.* (2008). "Mutations in *LPIN1* cause recurrent acute myoglobinuria in childhood". *American Journal of Human Genetics*, 83 (4), 489-94.
18. Wang, H., Zhang, J., Qiu, W., Han, G. S., Carman, G.M., Adeli, K. (2011). "Lipin-1 gamma isoform is a novel lipid droplet-associated protein highly expressed in the brain". *FEBS Letters*, 585 (12), 1979-84.
19. Sembongi, H., Miranda, M., Han, G. S., Fakas, S., Grimsey, N., Vendrell, J., Carman, G. M., Siniossoglou, S. (2013). "Distinct roles of the phosphatidate phosphatases lipin 1 and 2 during adipogenesis and lipid droplet biogenesis in 3T3-L1 cells". *Journal of Biological Chemistry*, 288 (48), 34502-13.
20. Péterfy, M., Harris, T. E., Fujita, N., Reue, K. (2010). "Insulin-stimulated interaction with 14-3-3 promotes cytoplasmic localization of lipin-1 in adipocytes". *Journal of Biological Chemistry*, 285 (6), 3857-64.
21. Bi, L., Jiang, Z., Zhou, J. (2015). "The role of lipin-1 in the pathogenesis of alcoholic fatty liver". *Alcohol Alcoholism*, 50 (2), 146-51.
22. Eaton, J. M., Mullins, G. R., Brindley, D. N., Harris, T. E. (2013). "Phosphorylation of lipin 1 and charge on the phosphatidic acid head group control its phosphatidic acid phosphatase activity and membrane association". *Journal of Biological Chemistry*, 288 (14), 9933-45.
23. Csaki, L. S., Dwyer, J. R., Li, X., Nguyen, M. H., Dewald, J., Brindley, D. N., *et al.* (2014). "Lipin-1 and lipin-3 together determine adiposity in vivo". *Molecular Metabolism*, 3 (2), 145-54.
24. Valdearcos, M., Esquinas, E., Meana, C., Peña, L., Gil-de-Gómez, L., Balsinde, J., Balboa, M. A. (2012). "Lipin-2 reduces proinflammatory signaling induced by saturated fatty acids in macrophages". *Journal of Biological Chemistry*, 287 (14), 10894-904.
25. Lordén, G., Sanjuán-García, I., de Pablo, N., Meana, C., Alvarez-Miguel, I., Pérez-García, M. T., Pelegrín, P., Balsinde, J., Balboa, M.A. (2017). "Lipin-2 regulates NLRP3 inflammasome by affecting P2X7 receptor activation". *Journal of Experimental Medicine*, 214 (2), 511-528.
26. Obama, T., Nagaoka, S., Akagi, K., Kato, R., Horiuchi, N., Horai, Y., *et al.* (2011). "Dietary cholesterol reduces plasma triacylglycerol in apolipoprotein E-null mice: suppression of lipin-1 and -2 in the glycerol-3-phosphate pathway". *Plos One*, 6 (8), 22917.
27. Ryu, D., Seo, W. Y., Yoon, Y. S., Kim, Y. N., Kim, S. S., Kim, H. J., *et al.* (2011). "Endoplasmic reticulum stress promotes LIPIN2-dependent hepatic insulin resistance". *Diabetes*, 60 (4), 1072-81.
28. Dwyer, J. R., Donkor, J., Zhang, P., Csaki, L. S., Vergnes, L., *et al.* (2012). "Mouse lipin-1 and lipin-2 cooperate to maintain glycerolipid homeostasis in liver and aging cerebellum". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 109 (37), E2486-95.
29. Gropler, M. C., Harris, T. E., Hall, A. M., Wolins, N. E., Gross, R. W., Han, X., Chen Z., Finck, B. N. (2009). "Lipin 2 is a liver-enriched phosphatidate phosphohydrolase enzyme that is dynamically regulated by fasting and obesity in mice". *Journal of Biological Chemistry*, 284 (11), 6763-72.
30. Boroda, S., Takkellapati, S., Lawrence, R. T., Entwisle, S. W., Pearson, J. M., Granade, M. E., Mullins, G. R., Eaton, J. M., Villén, J., Harris, T. E. (2017). "The phosphatidic acid-binding, polybasic domain is responsible for the differences in the phosphoregulation of lipins 1 and 3". *Journal of Biological Chemistry*, 292 (50), 20481-93.
31. Kok, B. P., Kienesberger, P. C., Dyck, J. R., Brindley, D. N. (2012). "Relationship of glucose and oleate metabolism to cardiac function in lipin-1 deficient (fld) mice". *Journal of Lipid Research*, 53 (1), 105-18.

Alport Sendromu: Kronik Böbrek Hastalığı Olan Bir Hastanın Hemşirelik Yönetimi

Alport Syndrome: Nursing Management of a Case with Chronic Kidney Disease

Esin SEVGİ DOĞAN¹, Cansu KOŞAR ŞAHİN², Sezgi ÇINAR PAKYÜZ³

ÖZ

Kronik böbrek hastalığı (KBH), böbreğin filtrasyon yeteneğinin azalması sonucu görülen bir hastalıktır. Hastalığın etyolojisinde birçok neden bulunmaktadır. Genetik bir hastalık olan alport sendromu (AS) KBH nedenlerinden biridir. Literatürde KBH olan bireylerin %0,2 – 0,3'ünün AS'li olduğu bildirilmektedir. Bu olgu sunumunda, KBH gelişen AS'si olan bir olgunun hemşirelik yönetiminin literatür doğrultusunda tartışılması amaçlandı.

Anahtar Kelimeler: Alport Sendromu, Hemşirelik Bakımı, Böbrek yetmezliği.

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease is a disease that results in reduced renal filtration. Alport syndrome, a genetic disorder, is one of the causes of CKD. It is reported that 0,2%- 0,3% of CKD cases are AS. The aim of this case report was to discuss the nursing management of a patient with AS with CKD according to the literature.

Keywords: Alport Syndrome, Nursing Care, Renal Failure

¹Arş. Gör., İç Hastalıkları Hemşireliği, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, esinsevgi1990@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-0301-3062

²Arş. Gör., İç Hastalıkları Hemşireliği, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, cansukosar@hotmail.com, ORCID:0000-0003-2366-3977

³Prof. Dr., İç Hastalıkları Hemşireliği, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, sezcinar@hotmail.com, ORCID:0000-0002-6538-8801

GİRİŞ

Kronik böbrek hastalığı, böbreğin filtrasyon yeteneğinin azalması sonucu böbreğin sıvı-solüt dengesini ayarlama ve metabolik-endokrin fonksiyonlarında bozulması ile karakterize bir hastalıktır. Hastalığın gelişiminde birçok faktör etkili olmaktadır. Genetik bir hastalık olan alport sendromu kronik böbrek yetmezliğine neden olan ender hastalıklardan birisidir. Son dönem böbrek yetmezliğinin %0,2–0,3’ünden alport sendromunun sorumlu olduğu bildirilmektedir.^{1,2}

Alport sendromu (AS), glomeruler bazal membranın temel bileşenlerinden biri olan tip IV kollajenin α -zincirinin yapımındaki hasardan kaynaklanan genetik bir bazal membran hastalığıdır.³ Tip IV kollajen kornea ve kokleada da bulunduğu için, hastalık böbrek yetersizliği, işitme kaybı ve göz anomalileri ile karakterizedir. Hastalığın genetik geçişi X’e bağlı otozomal dominant veya otozomal resesif olabilmektedir.^{3,4} Hastalar, ilerleyici hematüri ile başvurabileceği gibi son dönem böbrek yetmezliği ile de başvurabilmektedirler. Hematüri erken çocukluk döneminde başlasa da genellikle erişkinlik dönemine kadar tanı konulamaz. Hastalardaki glomerul bazal membran hasarına göre zaman içinde ilerleyici hematüri, proteinüri, kreatinin yüksekliği, hipertansiyon gelişmektedir. Hastalığın seyri erkek hastalarda daha hızlı olup, genellikle 16-35 yaş arasında son dönem böbrek yetmezliği gelişmektedir.⁵

Hastalığın tanısına yönelik araştırmalar devam etmekle birlikte genellikle klinik belirtiler, kapsamlı aile değerlendirmesi, genetik testler, bazal membran yapısının mikroskopik olarak incelenmesi ile tanı

konulmaktadır. Mikroskopik olarak incelendiğinde, böbrek hastalığın erken dönemlerinde genellikle normal görünümündedir. Hastalık ilerledikçe, başlangıçta glomerüler mezengial hücre artışına bağlı olarak fokal segmental mezengial genişleme, sonrasında glomerüloskleroz gelişmektedir. Glomeruler bazal membranda başlangıçta segmental daha sonra diffüz bir kalınlaşma ve skleroz görülmektedir.⁴

Alport sendromunun kesin bir tedavisi bulunmamasıyla birlikte hastalığın ilerlemesini önleyici tedavi girişimleri mortalite ve morbiditeyi azaltmaya yönelik olarak uygulanmaktadır. Böbreklerin korunması, kan basıncının kontrolünün sağlanması, yeterli tuz, sıvı, protein ve elektrolit alımının sağlanması, aneminin düzeltilmesi hastalığın seyri açısından oldukça önemlidir.^{2,4}

Hastanın hemşirelik bakımı; böbrek fonksiyonlarındaki bozulmaya bağlı olarak gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi, hastanın yeterli ve dengeli beslenmesinin sağlanması, farmakolojik tedavisinin uygulanması ve etkinliğinin değerlendirilmesi, hasta ve aileye hastalık hakkında danışmanlık verilmesi, hastalık süreci hakkında eğitim verilmesi, yapılması gereken genetik testlerin avantajları ve dezavantajlarının hasta ve ailesi ile tartışılması, onların genetik hastalık tanısı ile baş etmelerine yardımcı olunmasıdır.^{2, 6, 7}

Bu makalede, kronik böbrek hastalığı ön tanısı ile kliniğe yatırılıp yapılan alport sendromlu hastanın hemşirelik sürecini literatür doğrultusunda tartışarak hastalığın önemine dikkatin çekilmesi amaçlandı.

OLGU SUNUMU

Veri Toplama

Veriler, hastaya ve ailesine gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra kendisi ve ailesinden sözel olarak izin alınıp toplandı.

Öyküsü

Hasta 20 yaşında erkek, bekar ve ilköğretim mezunudur. Psikiyatrik problemleri nedeniyle herhangi bir işle uğraşmamakta olup anne ve babası ile birlikte yaşamaktadır.

Görme, işitme ve psikiyatrik problemi olan hasta 15 yıldır alport sendromu tedavisi görmektedir. Son bir haftadır karında şişlik sıkıntısı olan hasta bulantı ve kusma şikayetleri olunca bir devlet hastanesine başvuru yapmıştır. Yapılan tetkikler sonrası aileye alport sendromuna bağlı böbrek fonksiyonlarının etkilendiği ve bir üniversite hastanesine gitmeleri söylenmiştir. Bulantı ve kusma şikayetleri giderildikten sonra taburcu edilmiştir. Karında şişlik şikayeti devam eden hasta bir üniversite hastanesi nefroloji polikliniğine başvurmuş ve yapılan tetkikler sonucu nefroloji servisine yatırılmıştır. Yapılan renal USG, renal biyopsi yirmi dört saatlik idrar-spot idrar ve kan biyokimya-hemogram incelemeleri ile böbrek fonksiyonlarının etkilendiği saptanmış ve hasta KBH evre G3a olarak kabul edilmiştir. Hastanede durumu regüle edilen hasta renal USG ile poliklinik takibi önerilerek taburcu edilmiştir.

Öz geçmiş

Hasta 15 yıldır Alport sendromudur. İşitme ve görme kaybı olup, sol kulakta işitme cihazı bulunmaktadır.

Sürekli Kullandığı İlaçlar

Risperdal 3 Mg (Tablet) 1x1 gece 22.00

Tıbbi Tedavi

Sayfren 10 Mg 1x1/2 (Oral)
Amlodis 5 Mg 1x1 (Oral/Lüzum Hali)

Risperdal 1 Mg 1x1 (Oral)

Panto 40 Mg 1x1 (Oral)

Vital Bulgular

Vücut Sıcaklığı: 36,2 °C

Nabız: 76 dk.

Solunum:26/dk

Kan basıncı: 150/90 mmHg

Kilo: 72 kg, Boy: 1,62 cm, BKI: 27,4 kg/cm²

Laboratuvar Bulguları

Na: 135 mEq/L (136-146 mEq/L)

Ca: 9,48 mg/dL (8,8-10,6 mg/dL)

Fosfor: 5,5 mg/dL (2,5-4,5 mg/dL)

K: 4,9 mEq/L (3,5-5,1 mEq/L)

Glukoz: 149 mg/dL (70-105 mg/dL)

Üre: 65,4 mg/dl (17-43 mg/dl)

Kreatinin: 1,87 mg/dl (0,67-1,17 mg/dl)

Ürik asit: 9,1 mg/dl (3,5-7,2 mg/dl)

Total protein: 6,4 g/dl (6,6-8,3 g/dl)

CRP: 10,52 mg/dl (0-0,5)

eGFR: 50,61 (>60-)

LYM: 1,2 10³/uL (1,3-3,5 10³/uL)

NEU: 7,4 10³/Ul (2,1-6,110³/uL)

Radyoloji Laboratuvar

USG: Her iki parankim dokusu grade 2 artış göstermiş olup, her iki böbrek boyutu fizyolojik sınıрын altında izlenmiştir.

Biyokimya Laboratuvarı

Spor idrar mikroalbumin: 815,2 ug/mg krea (0-30 ug/mg krea)

Spor idrar mikroprotein: 407,5 (1-14 mg/dL)

24 saatlik idrarda;

Mikroprotein: 5016 mg (<150 mg/gün)

Mikroalbumin: 1246 mg (2-30 mg/gün)

İdrar mikroskopisi: lökosit: 27(<4); eritrosit:44(<3)

Patoloji laboratuvarı

Böbrek biyopsisi: Böbrek biyopsisinde az sayıda glomerül izlendiğinden tanıya yönlendirecek bir bulgu saptanmamıştır. Ancak 1 glomerülde izlenen segmental skleroz, fokal segmental glomerüloskleroz açısından kuşku uyandırmaktadır.

Hastanın hemşirelik bakımı planlanırken, mevcut semptomlarına yönelik North American Nursing Diagnosis Association

(NANDA) tarafından onaylanan fonksiyonel sağlık örüntülerine göre gruplandırılmış hemşirelik tanıları esas alındı.

Fonksiyonel Sağlık Örüntülerine Göre Hasta Bakımının Değerlendirilmesi

Sağlığın Algılanması

Hasta sinirli, huzursuz, gergin ve endişeli görünmekteydi. Hastanede bulunmaktan rahatsız hissettiğini ve gitmek istediğini belirtti. Psikoza bulunan hastanın ajitasyonu yüksek olup, görme değerlendirmesi için göz muayenesine gitmek istemedi, gittiğinde muayene yapılamadı. Aile tıbbi tanıya ilişkin yeterli bilgi sahibi olmadığından sorular sormakta ve endişeli görünmekteydi.

Hemşirelik tanısı 1

Tedavi planını uygulamada yetersizlik

Bulgular

- Durumu ve tedavi planı hakkında hastanın ve ailesinin bilgi eksikliği
- Görme, iştme probleminin olması,
- Psikozlarının olması
- Hastanede kalmak istememesi

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları

- Hasta ve hastanın ailesinin tedavi planını uygulayabilmesi
- Laboratuvar bulgularının normal sınırlarında seyretmesi
- Hiperfosfatemi ve hiperkalemiyi gösteren bulguların saptanmaması
- Sıvı volüm fazlalığını gösteren bulguların saptanmaması (hızlı kilo artışı, ekstremitelerde ödem, akciğer ödemi, dispne...)
- Ciltte kaşıntı, metastatik kalsifikasyonlar, anemi, trombositopeni gibi bulguların minimal şekilde seyretmesi

Hemşirelik Girişimleri

- Hasta ve ailesi ile ilgili ayrı ayrı tedavi planını yönetmede engel teşkil eden durumlar değerlendirilir.

- Hastanın psikiyatri konsültasyonu ile önerilen ilacını düzenli kullanması sağlanır.
- Hastanın gerekli ise düzenli psikolojik destek alması sağlanır.
- Hastanın tedavi rejimini yönetmedeki sosyal destek durumu ve kullanımı değerlendirilir.
- Hasta ve yakınlarına diyet ve tedavi rejimi açıklanır ve anladığından emin olunur.
- Sağlık ekip üyeleri ile birlikte mevcut sorunların çözümü için alternatifler araştırılır.
- Hastanın duygularını ifade etmesi için uygun ortam oluşturulur ve hastalık ve tedavisi hakkındaki duygu ve düşünceleri saptanır.
- Hasta ve yakınları tedaviye uyumu sağlama için destek gruba yönlendirilir.
- Tedavi süresince aile ile birlikte hastanın hastanede kalmasını kolaylaştıran yöntemler geliştirilir.
- Tedavi planının uygulanma durumunu değerlendirmek için hastanın laboratuvar bulguları (Na, K, Ca, fosfor, üre, kreatinin, WBC, Hb, Htc, Plt), tansiyon, ödem, kilo ve sıvı dengesi düzenli olarak değerlendirilir.
- Hiperfosfatemi, hipokalsemi (parmak uçlarında sızlama, karıncalanma, hassasiyet, kas krampları, tetani, trousseau) ve hiperkalemi (bradikardi, el ve ayaklarda karıncalanma, üşüme hissi...) belirti bulguları takip edilir.⁷
- Ekstremitelerde kalsiyum ve fosfat birikmesini gösteren ağrı ve eklem şişlikleri takip edilir.
- Hiperfosfateminin neden olacağı metastatik kalsifikasyonlar (yumuşak doku kalsifikasyonları ve damarsal kalsifikasyonlar) takip edilir.^{7,18}
- Ciltte kalsiyum-fosfor birikmesine bağlı kaşıntı varsa kaşıntı önleyici ilaç ve

losyonları kullanması, ılık banyo yapması ve tırnakların düzenli aralıklarla kesilmesi sağlanır.

- Hastanın idrar çıkışları ve kilosu takip edilir.^{8,9}

Hemşirelik tanısı 2

Enfeksiyon riski

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları

- Enfeksiyon gelişmesinin önlenmesi
- Enfeksiyon belirti bulgularının görülmemesi

Hemşirelik Girişimleri

- Hastaya uygulanan girişimlerde aseptik tekniklere uyulur.
- Solunum yolu enfeksiyonu olan bireylerle yakın temastan kaçınması sağlanır.
- Gereksiz IV girişimlerden kaçınılır.
- Enfeksiyona ilişkin lokal ve sistemik bulgular izlenir (ateş, öksürük, idrar yaparken yanma...).
- Hastanın invaziv giriş bölgeleri, cilt ve muköz membranları kızarıklık, hematoma, ödem, ısı artışı ve inflamasyon bakımından gözlenir.
- Hastanın intravenöz giriş bölgelerinin bakımı aseptiye dikkat edilerek yapılır.
- Enfeksiyonu gösteren laboratuvar bulguları takip edilir (Kültür sonuçları, CRP, Sedim, WBC, nötrofil...).
- Üre yüksekliğinde kemik iliğinin baskılanması olasılığına yönelik hastanın üre değerleri takip edilir.
- Aşırı üre yükselmesini önlemek için hastanın KBH evresine göre planlanmış optimal protein tüketimi sağlanır (max; $\leq 1,3$ gr/kg/gün).^{8, 10}

Beslenme Metabolik Durum

Hasta hastaneye yattığından beri iştahının azaldığını ifade etti. Ara sıra bulantılarının olduğunu söyleyen hastaya tuz kısıtlamalı diyet uygulanmaktaydı. Ağız hijyeni yeterli olup, ağız mukozasında herhangi bir lezyona rastlanmadı. Hasta yemeklerin tadının olmadığını belirterek sık sık annesi ile tartıştı. Yemeklere tuz eklenmesi talep etti. Görme problemi olan hastayı beslenmesi esnasında annesi desteklemekteydi ancak hasta kendi kendine yemek yemek istemekteydi. Günlük ortalama sıvı alımı 1,5 L idi. Total protein: 6,4 g/dl (6,6-8,3 g/dl); Albümin: 3,59 g/dL (3,5-5,2).

Hemşirelik Tanısı 1

Beden gereksiniminden az beslenme

Bulgular

Karında şişlik, bulantı-kusma, iştah azalması, yemeklerden tat alamama, üre düzeyinin yüksek olması

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları

- Yeterli besin alımının sürdürülmesi
- Diyetteki kısıtlamalara uygun, kendisine göre tadı güzel olan yiyeceklerin kendisi veya bir aile üyesi tarafından belirlenebilmesi
- Diyetteki kısıtlamaların üre ve kreatinin düzeyi ile ilişkisinin kendisi veya bir aile üyesi tarafından ifade edilebilmesi
- Hızlı kilo alma ya da azalma yaşamaması
- Serum albümin, protein, üre, fosfor, kalsiyum ve potasyum düzeylerinin normal değerlerde olması
- Yüksek biyolojik değeri olan proteinleri alıyor olması
- Önerilen ilaçları uygun biçimde alarak iştahsızlık, bulantı kusma şikayetlerini yaşamaması

Hemşirelik Girişimleri

- Beslenme durumu değerlendirilir.
- Hastanın albümin, total protein, serum elektrolitleri, üre, kreatinin düzeyleri izlenir.
- Günlük kilo kontrolü yapılır.
- Beslenme alışkanlıkları değerlendirilir (Gıda seçimleri, diyet yükü...).

- Beslenmede değişikliğe neden olan etmenler değerlendirilir (iştahsızlık, bulantı-kusma, gıdalardan tat alamama, diyet kısıtlamalarını anlayamama...).
- Enerji gereksinimine uygun diyeti alması için diyet uzmanı ile işbirliği yapılır.
- Diyetteki kısıtlamalara uygun, hastanın istediği gıdalarla yeterli beslenme sağlanır.
- Yumurta, et, günlük süt ve süt ürünleri gibi biyolojik değeri yüksek proteinler alması sağlanır.
- Ara öğünlerde protein, sodyum ve potasyumu az yüksek kalorili besinler alması sağlanır.
- Küçük öğünler ve sık aralıklarla beslenmesi sağlanır.
- Diyetteki kısıtlamaların nedeni ve üre, kreatinin düzeyi ile ilişkisi açıklanır.
- Sodyum ve potasyumu az içeren ya da içermeyen gıdaların listesi yazılı olarak verilir.
- Hastanın kontrol hissini arttırmak için sınırlamalar içindeki sıvı ve gıdaları seçiminde kendi karar vermesi sağlanır.
- Bulantı kusmanın giderilmesinde önerilmişse antiemetik ilaçlar verilir.
- Yeterli protein alımı değerlendirilir (serum albümin, protein düzeyleri, ödem...).
- Serum üre, fosfor, kalsiyum ve potasyum düzeyleri takip edilir.
- KBH olan ve ilerleme riski bulunan bireylerde yüksek protein alımından kaçınmak önerildiğinden aşırı üre yükselmesini önlemek için hastanın KBH evresine göre planlanmış optimal protein tüketimi sağlanır (max; $\leq 1,3$ gr/kg/gün).¹⁸
- Sık aralıklarla ağız bakımı verilir, bu konuda hasta ve yakını bilgilendirilir.
- Aileye beslenmesine yardımcı birinin mutlaka beslenme esnasında hastanın yanında olmasının önemi anlatılır.^{8, 11}

Hemşirelik Tanısı 2

Elektrolit dengesizliği

Bulgular

- Bulantı ve kusma şikayetlerinin olması,
- Na: 135 mEq/L (136-146 mEq/L)
- Ca: 9,48 mg/dL (8,8-10,6 mg/dL)
- Fosfor: 5,5 mg/dL (2,5-4,5mg/dL)
- K:4,9 mEq/L (3,5-5,1 mEq/L)
- eGFR: 50,61 (>60-)

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları

- Elektrolit dengesinin sağlanması
- Hiperfosfatemi, hiperkalemi, hipokalsemi bulgularının görülmemesi

Hemşirelik Girişimleri

- Kan sodyum, potasyum, kalsiyum ve fosfor düzeyleri takip edilir.
- Hastaya ve ailesine sodyum ve fosfordan kısıtlı beslenmenin önemi anlatılır.
- Hastanın ailesinin desteği ile diyetinde fosfor ve potasyum kısıtlamasını uygulayabilmesi sağlanır.
- Uygun diyeti alması için diyet uzmanı ile işbirliği yapılır.
- Fosfor bağlayıcı ve antipotasyum ilaçlarını düzenli ve doğru şekilde kullanması sağlanır.
- Reçete edilen vitamin D türevlerini alması sağlanır.
- Hiperfosfatemi, hipokalsemi (parmak uçlarında sızlama, karıncalanma, hassasiyet, kas krampları, tetani, trousseau) ve hiperkalemi (bradikardi, el ve ayaklarda karıncalanma, üşüme hissi...) belirti bulguları takip edilir.⁷
- Ekstremitelerde kalsiyum ve fosfat birikmesini gösteren ağrı ve eklem şişlikleri takip edilir.
- Hiperfosfateminin neden olacağı metastatik kalsifikasyonlar (yumuşak doku kalsifikasyonları ve damarsal kalsifikasyonlar) takip edilir.
- Ciltte kalsiyum-fosfor birikmesine bağlı kaşıntı varsa kaşıntı önleyici ilaç ve

losyonları kullanması, ılık banyo yapması ve tırnakların düzenli aralıklarla kesilmesi sağlanır.

- Hastanın idrar çıkışları takip edilir.
- Hastanın glomeruler filtrasyon hızı ve elektrolit değerleri takip edilir, bu parametrelerdeki değişimlere göre gerekirse hastanın hemodiyaliz tedavisi alması sağlanır.^{7,8,17}

Boşaltım Biçimi

Hastanın 24 saatlik idrar miktarı 1500 ml'di. Hastaneye yattığında üriner katater takılan hasta sondaya bağlı rahatsızlık ve ağrı hissettiğini belirtti.

Karında şişlik, bulantı ve kusma şikayetleri ile gelen hasta kusma probleminin geçtiğini ancak aralıklı olarak midesinin bulandığını ifade etti. Hastanın barsak boşaltımını normal olup, defekasyona günde bir kez çıktığını ifade etti.

Aktivite Egzersiz Biçimi

Hasta ajitasyonu, psikozları ve görme-işitme problemi sebebiyle vücut hijyenini, beslenme, ilaç kullanımını ve tuvalet gereksinimini karşılamakta zorlanmakta olup bu öz bakım aktivitelerini gerçekleştirmesi için annesi desteklemekte idi. Çoğu öz bakım aktivitesini gerçekleştirmek istemeyen hasta sadece kendi kendine yemek yemek ve kıyafetlerini kendi değiştirmek istemekteydi.

Hemşirelik Tanısı

Bireysel bakımda eksiklik

Bulgular

Hastanın;

- Banyo ihtiyacını karşılayamaması
- Hijyenik kuralları yerine getirememesi
- Tuvalet ihtiyacını ve hijyenini karşılayamaması
- İlaçlarını kullanma ve uygulamada güçlük yaşaması

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları

- Hastanın öz bakım gereksinimlerinin karşılanması
- Hastanın temiz ve düzenli, hijyenik görünmesi
- Tedavisini düzenli almasının sağlanması

Hemşirelik Girişimleri

- Hastanın kendi kendine banyo yapabilmesi için banyoda güvenliği sağlanır.
- Banyo malzemeleri ulaşılabilecek yere yerleştirilir.
- Hastanın odasında, koridorda, tuvalette ve banyoda güvenlik için tutunabileceği düzenekler yapılması sağlanır.
- Duşa girip çıkarken tutunabileceği yerler olmasına dikkat edilir.
- Banyoda tabure/sandalyeye oturtulur.
- Hastanın odası ve koridor gibi sık kullandığı bölgelerde ıslak zemin ve kaygan halıların olmamasına dikkat edilir.
- Hastanın mümkün olduğu kadar öz bakım gereksinimlerini kendisinin karşılamasına fırsat verilir ve desteklenir.
- Hastanın olumlu davranışlarına pozitif geribildirim verilir.
- İlaç saatleri takip edilerek, ilaçlarını düzenli alması sağlanır.
- Evde bireysel bakımın karşılanması için gerekli müdahaleler hakkında aile bilgilendirilir ve desteklenir.^{8, 12}

Uyku-Dinlenme Biçimi

Hastanın annesi hastanın geceleri uyumadığını, hastanede kalmak istemediğini, eve gitmek istediğini söyleyerek yataktan kalktığını, geceleri çoğunlukla koridorda dolaştıklarını, dışarıya çıkıp yürüdüklerini bu yüzden hastanın tam bir gece uykusunun olmadığını belirtti. Geceleri ortalama en fazla 2 saat uyuyabildiğini belirtti.

Hemşirelik Tanısı

Uyku biçiminde bozukluk

Bulgular

- Psikozlarının olması
- Hastanede kalmak istememesi
- Ajite olması – geceleri yataktan kalkıp dolaşmaya çalışması
- Çevresel değişikliklerin hastanın ajitasyonunu tetiklemesi

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları

- Hastanın gece deliksiz uyuyabilmesi
- Sabah dinlenmiş görünmesi
- Uykusunu aldığını ifade etmesi

Hemşirelik Girişimleri

- Birey, ilgili bireysel, çevresel ve tedaviye ilişkin faktörler açısından değerlendirilir.
- Bireyin uyku düzeni ve alışkanlıkları belirlenir.
- Hastanın çevreye uyumuna yardımcı olunur.
- Bireyin korku ve endişelerini ifade etmesine yardımcı olunur.
- Hastanın psikiyatri konsültasyonu ile önerilen ilacını düzenli kullanması sağlanır.
- Uyku düzeninin sağlanması için tekrar psikiyatrye ile görüşülmesi konusunda hekim bilgilendirilir.
- Ekibin diğer üyeleri ile tedavi planı uykunun bölünmemesini sağlayacak şekilde gerçekleştirilir.
- Alışkanlıkları doğrultusunda, duruma uygun uyumayı kolaylaştıran ilaç dışı uygulamalarda bulunulur (Ilık süt, gevşeme teknikleri, müzik dinleme vb.).
- Çevrede sessizlik sağlanır.
- Alarm sesleri azaltılır
- Işıklar hastanın istediği şekilde ayarlanır
- Hastanın alışkanlıklarına göre kulaklık, göz bağı vb. kullanılır.

- Hastanın tercihine göre hafif tonda müzik dinlemesi sağlanır.
- Hastanın üzerinin örtülmesi sağlanır.
- Yatmadan önce kafeinli içecekler içmemesi ve sıvı almaması sağlanır.
- Yatmadan önce idrarını yapması sağlanır.^{8, 13}

Bilişsel Algılama Biçimi

Hastanın yer, kişi ve zaman oryantasyonu vardı. Duyma problemi olan hasta değerlendirilmek üzere kulak-burun-boğaz kliniğine konsültasyona gönderildi. Konsültasyon sonucuna göre her iki kulakta orta düzeyde işitme kaybı olduğu belirlendi. Sol kulakta işitme cihazı kullanmaktaydı. Ayrıca, hastanın görme problemi vardı. Hasta değerlendirilmek üzere göz kliniğine konsültasyona gönderildi. Psikoza bulunan hasta konsültasyon sırasında ajitasyonu nedeniyle görme değerlendirilmesi net yapılamadı.

Kendini Algılama-Kavrama Biçimi

Hasta sinirli, huzursuz, gergin ve endişeli görünmekteydi. İşitme problemine ve hastanın öfkeli yaklaşımına bağlı yaşanan iletişim problemi nedeniyle mevcut durumunu ve hastalığı kabullenme durumu net saptanamadı. Ancak hasta hastanede kalmaktan rahatsız olduğunu ve gitmek istediğini belirtti. Ayrıca hasta yalnız kalmaktan korktuğunu belirtti.

Hemşirelik Tanısı

Anksiyete

Bulgular

- Anksiyete düzeyinin yüksek olması
- İştah kaybı
- Uyku düzeninde bozulma
- Gergin ve öfkeli olması

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları

- Hastanın etkili baş etme yöntemleri geliştirebilmesi
- Anksiyete düzeyinin azaldığının gözlemlenmesi
- Anksiyetenin artmasına sebep olabilecek uyaranların azaltılması

Hemşirelik Girişimleri

- Hastanın anksiyete seviyesi belirlenir ve buna göre müdahalede bulunulur.
- Hasta ve hasta yakınları planlanan tedavi hakkında detaylı olarak bilgilendirilerek düşüncelerini açıklamaları için cesaretlendirilir.
- Anksiyetenin artmasına sebep olabilecek uyaranlar azaltılır (gürültü, ağrı, fazla ışık...).
- Gerekirse hasta ailesi ile birlikte düzenli olarak psikolojik destek alması yönünde yönlendirilir.
- Hastanede kaldığı sürece hastanın ev ortamında gibi hissetmesini sağlayacak küçük değişiklikler yapılır (çerçeve, nevresim, koku...).
- Hasta ile derinlemesine görüşme yapılarak mevcut korkularının ve öfkesinin temelinde yatan sebepler araştırılır.⁸⁻¹⁴

Rol-İlişki Biçimi

Hastanın, annesi ile iletişimde de öfkeli ve gergin olduğu görüldü. Sürekli istekte bulunma durumu mevcuttu ve söylenenlere tepkili bir yaklaşım sergilemekteydi. Hasta ile iletişime girmekte sıkıntı yaşandığı dönemler oldu.

Hemşirelik Tanısı

Saldırganlık riski

Bulgular

- Sinirli, huzursuz, gergin ve endişeli görünmesi,
- Hastaneden gitmek istediğini belirtmesi
- İletişimde öfkeli ve gergin olması, tepkili bir yaklaşım sergilemesi

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları

- Kendine ve başkalarına yönelik zarar verici bir davranışta bulunmaması
- Anksiyetesinin azaldığının gözlenmesi
- Hastanın iletişim yeteneklerinin gelişmesinin sağlanması

Hemşirelik Girişimleri

- Hastanın endişe ve öfkesini ifade etmesi sağlanır.
- Öfkenin sözel olarak uygun şekilde ifade edilmesi için fırsat sunulur ve bu şekilde yaptığında olumlu geribildirim verilir.
- Hastanın endişe ve öfkesinin, gerginliğinin artmasına neden olacak uyaranlar çevresinden uzaklaştırılır.
- Hastanın psikiyatri konsültasyonu ile önerilen ilacını düzenli alması sağlanır.
- Gerekirse hastayı tekrar psikiyatrinin değerlendirmesi sağlanır.
- Hasta ailesi ile birlikte düzenli olarak psikolojik destek alması yönünde yönlendirilir.
- Hastaya gerektiğinde sınır koyulur.
- Kişi sınırlamalara uyup öfke kontrolünü gerçekleştirebildiğinde olumlu geribildirim verilir.⁸⁻¹⁵

Cinsellik –Üreme Biçimi

Hasta cinsel yaşamı ile ilgili hayatında önemli bir değişiklik olmadığını belirtti. Ancak iletişim problemi sebebiyle daha ayrıntılı veri alınmadı.

Baş etme-Stresi ile Baş etme Biçimi

Sinirli, huzursuz, gergin ve endişeli görünmekteydi. Hastanede kalmaktan rahatsız olduğunu ve gitmek istediğini belirtti. Psikoza bulunan hastanın ajitasyonu yüksek idi. Hastaya psikiyatri konsültasyonu istendi ve Sayren 5 mg tablet başlandı. Tedavi sonrası hastanın ajitasyonu azaldı. Ancak annesi hastanın geceleri uyumakta zorlandığını, sürekli kalkıp dolaşmak istediğini belirtti. Hasta yaşadığı sıkıntılı duruma baş etmede ailesinin verdiği desteği çok da yeterli bulmadığını belirtti.

Hemşirelik Tanısı

Etkisiz bireysel ve ailesel baş etme

Bulgular

- Endişeli ruh hali
- Kendine ve aileye karşı öfkeli, yıkıcı davranışlar
- Uyku problemi
- Aile desteğini yeterli bulmadığını ifade etmesi

Amaç/Beklenen Hasta Sonuçları

- Hasta ve ailesinin baş etmesinin güçlenmesi
- Etkisiz baş etmeyi gösteren davranışların azalması

Hemşirelik Girişimleri

- Hasta ve aile ile açık net bir iletişim sağlanarak görüşülür.
- Görüşme esnasında el hareketleri, mimikleri, vücut pozisyonu, ses tonu ve yoğunluğu gözlemlenir.
- Yaşanan duyguların ifade edilmesi sağlanır.
- Birey ve aile kötümser bir yapıya sahip olduğundan daha ümitli ve gerçekçi bir bakış açısı için düşünmeye sevk edilir.

- Aile ile hastanın öfkeli olduğu zamanlarda uygulanacak doğru yaklaşım hakkında görüşülür.
- Öfkeli olduğu zamanlarda çevredeki uyaranlar azaltılır.
- Öfkelenmenin olası nedeni incelenir, tartışmaya ve savunmaya geçilmez.
- Hastaya, herkesin öfkelenebileceğini ancak saldırgan davranışların kabul edilebilir olmadığı belirtilir.
- Hasta ile görüşülerek kendi davranışını değerlendirmesi sağlanır (Davranışın kendisine veya çevresine yönelik bir yararı oldu mu? Nasıl yararı oldu? Ne şekilde yardım etti? vb.). Problemi yapıcı bir tavırda çözmesi için bireye yardım edilir. Problemi tanımlaması ve problemin çözümü için seçenekler sunması istenir.
- Hemşirenin müdahale alanı dışında kalan problemler için uygun disiplinlere yönlendirilir (psikiyatri, psikolog vb.).
- Hastanın kullanabileceği gevşeme teknikleri uygulamalı olarak öğretilir.
- Hastanın psikiyatri konsültasyonu ile önerilen ilacını düzenli alması sağlanır.^{8,16}

İnanç ve Değerler

Annesi hasta ile ilgili, rahatsızlığından önce zaman zaman rahatlamak için dua ettiğini bildiğini, ancak son zamanlarda bazı psikolojik sıkıntıları olduğunu ifade etti.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, genetik bir hastalık olan alport sendromu kronik böbrek hasarına neden olan ender bir hastalık olmasına rağmen, üzerinde durulması gereken konulardan birisidir.^{1,2}

Hastanın hemşirelik bakımı; böbrek fonksiyonlarındaki bozulmaya bağlı olarak gelişebilecek komplikasyonların önlenmesi, hastanın yeterli ve dengeli beslenmesinin sağlanması, farmakolojik tedavisinin uygulanması ve etkinliğinin değerlendirilmesi, hasta ve aileye hastalık hakkında danışmanlık verilmesi, hastalık

süreci hakkında eğitim verilmesi, yapılması gereken genetik testlerin avantajları ve dezavantajlarının hasta ve ailesi ile tartışılması, onların genetik hastalık tanısı ile baş etmelerine yardımcı olunmasıdır.^{2,6,7}

Makalemizin, hemşirelerin alport sendromu ve komplikasyonları konusunda bilgi edinebilecekleri ve bakımlarında katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Hemşireler tarafından, ender görülen bu genetik rahatsızlık ile ilgili daha fazla araştırma makalesi, derleme ve olgu sunumu yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Heidet, L., Gubler, M.C. (2009). "The renal lesions of Alport syndrom". *Journal of American Society of Nephrology*, 20, 1210.
2. Uysal, H., Karataş, C. (2017). "Kronik böbrek yetersizliğinde fonksiyonel sağlık örüntülerine göre hemşirelik bakımı: Olgu sunumu". *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4 (2), 49-61.
3. Gubler, M.C. (2007). "Diagnosis of Alport syndrome without biopsy?" *Pediatric Nephrology*, 22, 621-625.
4. Çam, F.S. Güray, M. (2004). "Alport Sendromu: Histopatolojisi ve moleküler patogenezi". *Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Dergisi*, 5 (3): 13-16.
5. Uğurlu, S., Marşan, E., Kahveci, A., Candan, F. (2007). "İki erkek kardeşde eş zamanlı kronik böbrek yetmezliği olası nedeni: Alport Sendromu". *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi*, 175-178.
6. Erdemir, F., Uysal, G. (2010). "Genetik, Genomik Bilimi ve Hemşirelik". *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 3 (2), 96-101.
7. Karadakovan, A. (2014). *Üriner sistem hastalıkları. İçinde: Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, Editör, Eti Aslan, F., Karadakovan, A. Akademisyen Tıp Kitabevi., Genişletilmiş 3. Baskı, 889.
8. Akbayrak, N., Erkal, S., Ançel, G., Albayrak, S. (2007). *Hemşirelik bakım planları, içinde: Albayrak, A. Kronik böbrek yetmezliği*, Alter Yayıncılık, 503-513.
9. Erdemir, F. (2005), *Terapotik rejimi etkisiz yönetme (379-384), İçinde: Erdemir F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı*, Nobel Tıp Kitabevleri. 3. Baskı.
10. Erdemir, F. (2005), *Enfeksiyon riski (184-188), İçinde: Erdemir, F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. Nobel Tıp Kitabevleri. 3. Baskı.
11. Erdemir, F. (2005), *Beslenmede dengesizlik: Gereksinimden az (30-36), İçinde: Erdemir, F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. Nobel Tıp Kitabevleri. 3. Baskı.
12. Erdemir, F. (2005), *Özbakım eksikliği sendromu (274-292), İçinde: Erdemir, F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. Nobel Tıp Kitabevleri. 3. Baskı.
13. Erdemir, F. (2005), *Uyku örüntüsünde rahatsızlık (400-403), İçinde: Erdemir F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. Anksiyete. Nobel Tıp Kitabevleri. 3. Baskı.
14. Erdemir, F. (2005), *Anksiyete (30-36), İçinde: Erdemir, F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. Nobel Tıp Kitabevleri. 3. Baskı.
15. Erdemir, F. (2005), *Şiddet Riski (370-373), İçinde: Erdemir F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. Anksiyete. Nobel Tıp Kitabevleri. 3. Baskı.
16. Erdemir, F. (2005), *Etkisiz başetme (48-53), İçinde: Erdemir, F. Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. Nobel Tıp Kitabevleri. 3. Baskı.
17. Birol, L. (2004). *Hemşirelik Süreci, İçinde: Küçükçüçlü, Ö., Kronik böbrek yetmezliği, Etki Matbaacılık*, 447-456.
18. KDIGO (2012). *Clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease*. Erişim tarihi: 19.04.2018. http://www.kdigo.org/clinical_practice_guidelines/pdf/CKD/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf