

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SELÇUK SAĞLIK DERGİSİ

Selçuk University
Journal of Selçuk Health



SELÇUK
ÜNİVERSİTESİ

Cilt (Volume): 2 Sayı (Issue): 1 (Year): 2021

e-ISSN: 2717 – 8250

SELÇUK SAĞLIK DERGİSİ

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ
SELÇUK SAĞLIK DERGİSİ

Selçuk University
Journal of Selçuk Health

BAŞ EDITÖR

Prof. Dr. Metin AKSOY | Rektör

SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ADINA SAHİBİ

Prof. Dr. Emine ARSLAN | Dekan

EDİTÖR

Doç. Dr. Mehmet YORULMAZ

EDİTÖR YARDIMCISI

Dr. Öğr. Üyesi İsmail ÖZSOY

Arş. Gör. Müjdat YEŞİLDAL

BÖLÜM EDİTÖRLERİ

Prof. Dr. Emine ARSLAN | Dekan

Prof. Dr. Kezban TEPELİ | Çocuk Gelişimi

Prof. Dr. Nazan AKTAŞ | Beslenme ve Diyetetik

Prof. Dr. Yunus Emre ÖZTÜRK | Sağlık Yönetimi

Prof. Dr. Sema YILMAZ | Ebelik

Doç. Dr. N.Feyzal KESEN | Sosyal Hizmet

Doç. Dr. Mehmet YORULMAZ | Odyoloji

Dr. Öğr. Üyesi İsmail ÖZSOY | Fizyoterapi ve Rehabilitasyon

Prof. Dr. İlhan ÇİFTÇİ | Çocuk Cerrahisi

Prof. Dr. Ender ERDOĞAN | Histoloji ve Embriyoloji

Prof. Dr. Hüsamettin VATANSEV | Tıbbi Biyokimya

Prof. Dr. Hakan KARABAĞLI | Beyin ve Sinir Cerrahisi

YAYIN KURULU

Prof. Dr. Didem ÖNAY DERİN

Prof. Dr. Kezban TEPELİ

Prof. Dr. Yunus Emre ÖZTÜRK

Doç. Dr. Nur Feyzal KESEN

Doç. Dr. Serap DAŞBAŞ

Doç. Dr. Gökhan KAYILI

Doç. Dr. Devlet ALAKOÇ PİRİR

Doç. Dr. Handan ERTAŞ

Doç. Dr. Sinan AKÇAY

Doç. Dr. Doğa BAŞER

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Ali CEBİRBAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Seyhan ÇANKAYA

Dr. Öğr. Üyesi Ebru BAYRAK

Dr. Öğr. Üyesi Emel FİLİZ

Dr. Öğr. Üyesi Bihter AKIN

Dr. Öğr. Üyesi Hacer ALAN DİKMEN

Dr. Öğr. Üyesi Nermin IŞIK

Dr. Öğr. Üyesi Aysel ÇAĞDAŞ

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Özlem YILMAZ

Dr. Öğr. Üyesi Özden KUŞCU

Dr. Öğr. Üyesi Gülperi DEMİR

Dr. Öğr. Üyesi İsmail ÖZSOY

Dr. Öğr. Üyesi Gülşah ÖZSOY

Dr. Öğr. Üyesi Fatümatü Zehra ERCAN

Arş. Gör. Dr. Şenay DEMİR

SEKRETARYA ve KOORDİNASYON

Arş. Gör. Müjdat YEŞİLDAL

Arş. Gör. Hilal AKMAN

Arş. Gör. Adil AYDOĞDU

Arş. Gör. Dr. Cemal AKYOL

Arş. Gör. Asalet Aybüke GÜP

Arş. Gör. Habibe BAY

Arş. Gör. Emre SÖYLEMEZ

Arş. Gör. Gülfidan EŞME

Arş. Gör. Kübra BİNAY

DERGİ YAZIŞMA ADRESİ

Prof. Dr. Emine ARSLAN

Selçuk Sağlık Dergisi
Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
E-Posta: selcuksaglikdergisi@gmail.com

DİZİNLER

ASOS
indeks

Akademia Sosyal Bilimler İndeksi
(ASOS Index)

Google Scholar

Google Scholar

GENERALIMPACTFACTOR

General Impact Factor



International Institute of Organized
Research (I2OR)



Journal Factor

İÇİNDEKİLER

Ezgi BAGRIAÇIK, Nida AYDIN

**BİTERMAL VE MONOTERMAL KALORİK TEST SONUÇLARININ FARKLI
PAREZİ ORANLARI REFERANS ALINDIĞINDAKİ ETKİNLİĞİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI** 1 – 11

Tuba GÜNER EMÜL, Gülfıya BEBİTOVA

**HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ERKEN YAŞ EVLİLİKLERE İLİŞKİN
GÖRÜŞLERİNİN BELİRLENMESİ** 12 – 24

Fuat KORKMAZER

**SAĞLIK YÖNETİMİ ÖĞRENCİLERİNİN GENEL VE ÖZEL SAĞLIK SİGORTASI
ALGILARININ ÖLÇÜLMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA** 25 – 41

Aysel TEKGÖZ OBUZ, Nevzat GENCER, Rasim BABAHAÑOĞLU

**COVID-19 PANDEMİSİ KONUSUNDA TÜRKİYE’DE YAPILAN LİSANSÜSTÜ
TEZLER (2020-2021) ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME** 42 – 64

Ezgi BAGRIAÇIK, Nida AYDIN

COVID-19 TEDAVİSİNDE MİKROBİYOTANIN ÖNEMİ 65 – 75

Yağmur DEMİREL ÖZBEK, Özlem AKIN

GEBELİKTE STEVİA KULLANIMI 76 – 92

Mehmet Hamdi ÖRÜM, Gökçe MART, Mehmet MART

PANİK ATAĞ VE PANİK BOZUKLUĞUNDA BİLİŞSEL HATALAR 93 – 97

Araştırma Türü: Araştırma Makalesi

2021;2(1): 1-11

Geliş Tarihi: 20.12.2020

Kabul Tarihi: 06.01.2021

BİTERMAL VE MONOTERMAL KALORİK TEST SONUÇLARININ FARKLI PAREZİ ORANLARI REFERANS ALINDIĞINDAKİ ETKİNLİĞİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Mehmet Kadir ERCAN^{1*} Meltem TULĞAR²

¹ Ankara Şehir Hastanesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye

² Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Odyoloji Bölümü, Ankara, Türkiye

Öz

Amaç: Vestibüler sistemin değerlendirilmesinde videonistagmografi (VNG) ile yapılan testler sıklıkla kullanılmaktadır. Bu testlerden biri de kalorik testtir. Kalorik test rutinde binaural ve bitermal (sıcak ve soğuk uyaranlar) olarak yapılmaktadır. 25-35 dakika kadar süren kalorik test esnasında kalorik uyaran ile indüklenen bulantı ve vertigo oluşabilir. Bu durum hasta konforunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu sebeple çalışmamızın amacı, monotermler kalorik test sonuçları ile bitermal kalorik test sonuçlarının farklı cut-off değerlerinde uyumuna bakarak; monotermler kalorik testin zaman ve hasta konforunun artırılması için klinikte uygulanabilirliğinin değerlendirilmesi olarak planlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Çalışma, retrospektif olarak planlandı. 303 katılımcı verisi kullanılarak, bitermal test sonucuna göre %25 ve %20 parezi oranları altın standartlar olarak varsayıldı. Farklı parezi oranlarının altın standartlara göre sensivite, spesifite ve genel doğruluk oranları hesaplandı. Her bir değişkenin altın standart ile uyumu Kappa katsayısı ile incelendi. Tüm analizler için istatistiksel anlamlılık değeri $p<0.05$ kullanıldı.

*Sorumlu Yazar

Mehmet Kadir ERCAN

e-posta: mehmetkadirercan@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2988-5204

Meltem TULĞAR

ORCID: 0000-0002-2537-4573

Bulgular: İstatistiksel analizler sonucunda aralarında benzerlik bulunan ikili karşılaştırmalardan bitermal test sonucu parezi oranı %20 referans alındığında soğuk irrigasyon %25 'in duyarlılığı %62.3, seçiciliği %84.2, pozitif tahmin değeri %53.8, negatif tahmin değeri ise %88.3 olarak elde edilmiştir. Bitermal test sonucu parezi oranı %25 referans alındığında ise en yüksek uyum gösteren soğuk %25 cut-off değerinin seçiciliği %81.3, duyarlılığı %75.6, pozitif tahmin değeri %38.8, negatif tahmin değeri ise %95.5 olarak elde edilmiştir.

Tartışma ve Sonuç: Sensivite ve spesifite oranlarının düşük olması tarama testleri için istenen bir sonuç değildir. Yanlış negatif ve yanlış pozitif oranlarının yüksek olmasından dolayı bitermal kalorik teste devam etmek en doğru seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Bitermal; Kalorik test; Monotermal; Parezi

COMPARISON OF THE EFFECT OF BIOTHERMAL AND MONOTHERMAL QUALITY TEST RESULTS WHEN DIFFERENT PARESIS RATES ARE REFERENCED

Abstract

Purpose: Tests performed with videonystagmography (VNG) are frequently used to evaluate the vestibular system. One of these tests is the caloric test. The caloric test is routinely performed as binaural and bithermal (hot and cold stimuli). During the caloric test, which lasts for 25-35 minutes, nausea and vertigo may occur induced by the caloric stimulus. This situation can adversely affect patient comfort. For this reason, the aim of our study is to look at the harmony between monothermal caloric test results and bithermal caloric test results at different cut-off values; it is planned to evaluate the clinical applicability of the monothermal caloric test to decrease the time and to increase patient comfort.

Methods: The study was planned as a retrospective. Using data from 303 participants, 25% and 20% paresis rates were assumed as gold standards according to the bithermal test result. Sensitivity, specificity and general accuracy rates of different paresis rates according to gold standards were calculated. The compatibility of each variable with the gold standard was analyzed using the Kappa coefficient. Statistical significance value $p < 0.05$ was used for all analyzes.

Results: As a result of statistical analysis, when the bithermal test result paresis rate was taken as reference as 20%, the sensitivity of cold irrigation 25% was 62.3%, selectivity 84.2%,

positive predictive value 53.8%, negative predictive value 88.3%. When the paresis rate of the bithermal test result was taken as reference to 25%, the selectivity of the cold 25% cut-off value, which showed the highest agreement, was 81.3%, the sensitivity was 75.6%, the value of the positive guess was 38.8%, and the negative predictive value was 95.5%.

Conclusion: The low sensitivity and specificity rates are not a desired result for screening tests. Due to the high rates of false negative and false positive, it is the best option to continue the bithermal caloric test.

Keywords: Bithermal; Caloric test; Monothermal; Paresis

GİRİŞ

Vestibüler disfonksiyona sahip hastalar yaşam kalitelerinde önemli oranda düşüş olduğunu ifade ederler (Agrawal vd., 2009). Vestibüler sistemin değerlendirilmesinde klinik anamnez ve diagnostik testler ile birlikte subjektif algı da önem taşımaktadır. Videonistagmografi ile yapılan testler, subjektif değerlendirilmesi yapılan hastaların diagnostik değerlendirilmesine ve hastanın şikayetlerinin objektif olarak ortaya konmasına yardımcı olmaktadır. Bu testlerden biri de videonistagmografi gözlüğü kullanılarak yapılan kalorik testtir. Kalorik test binaural ve bitermal (sıcak ve soğuk uyarılar) olarak yapılmaktadır. Kalorik testin binaural ve bitermal olması klinikteki zaman yönetimini ve hasta konforunu etkilemektedir. 25-35 dakika kadar süren kalorik test esnasında kalorik uyarı ile indüklenen bulantı ve vertigo hasta konforunu olumsuz yönde etkilemektedir (Murnane vd., 2009).

Test süresinin azaltılması ve hastanın konforunun etkilenmemesi için monothermal kalorik test yapılabileceği literatürde belirtilmiştir (Hart, 1965; Bernstein, 1965). Monothermal sıcak uyarımla yapılan kalorik test, literatürde tarama testi olarak yapmak için kullanışlı olarak nitelendirilmesine karşın duyarlılığının düşüklüğüne de dikkat çekilmiştir (Becker, 1979; Keith, 1991). Bu çalışma monothermal irrigasyonla parezi miktarının belirlenmesinde sıcak ve soğuk irrigasyonların etkinliğinin ayrı ayrı hesaplanmasını, farklı cut-off değerlerinde duyarlılığının ve seçiciliğinin karşılaştırılarak tarama amaçlı kullanımlarının uygunluğunu ve böylece optimal monothermal tarama koşullarının belirlenmesini hedeflemiştir.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınan 30.11.2020 tarih ve 30 karar nolu onay ile Ankara Şehir Hastanesi veritabanında bulunan 300-350 hastanın kalorik test verisinin taranması hedeflenmiş ve bitermal kalorik test sonucu bulunan 303 hasta verisine ulaşıldığında

veritabanı tarama işlemi sonuçlandırılmıştır. Hasta verileri taranırken, benign paroksizmal pozisyonel vertigo bulgusu olmayan, 18-65 yaş aralığında olan, okülomotor testleri normal olan, spontan nistagmusu olmayan, post head shake nistagmusu olmayan, bitermal binaural kalorik test sonuçları bulunan hasta verileri çalışmaya dahil edilmiştir. Hava kalorik test irrigasyonları; sıcak uyarılar için 50 santigrat derecede, soğuk uyarılar içinse 24 santigrat derecede yapılmıştır. 60 saniye boyunca verilen irrigasyonla birlikte toplam kayıt süresi 2 dakika ile sınırlandırılmıştır. Her irrigasyon arasında 3 dakika bekleme zamanı bulunmaktadır. Sonrasında ise toplanan veriler yaş, cinsiyet ve kalorik test uyarım cevapları ve parezi oranları başlıklarına göre SPSS programına girilmiştir.

Bitermal binaural uyarılar için parezi oranı hesaplamasında Jongkees ve Philipszoon tarafından önerilen hesaplama formülü kullanıldı (Jongkees ve Philipszoon, 1964). Tek taraflı zayıflığı hesaplamak için ilk olarak sağ kulağın sıcak ve soğuk uyarımlarında ayrı ayrı olarak yavaş faz hızlarının tepe yaptığı değerleri işaretlendi ve bu değerler toplandı. Daha sonra aynı işlem sol kulak için de tekrarlandı ve sağ kulağın bitermal cevabından sol kulağın bitermal cevapları çıkarılarak kulaklar arasındaki fark bulundu. Kalorik uyarılar kalibre edilmediğinden ve tek taraflı zayıflık (kanal parezisi) kalorik yanıtın büyüklüğü ile orantılı olduğunda dolayı kulaklar arasındaki bu farkı normalleştirmek için daha önceden bulunan değeri her iki kulaktaki bitermal yanıtı, sıcak ve soğuk yanıtların tümüne, yani toplamda oluşan oluşan dört yanıtın toplamına bölündü. Bulunan sonuç 100 ile çarpıldı ve bir yüzde değeri elde edildi. Anlatılanları aşağıda matematiksel olarak özetledik;

$$\frac{(SağSıc + SağSoğ) - (SolSıc + SolSoğ)}{SağSıc + SağSoğ + SolSıc + SolSoğ} \times 100 = \% TTZ$$

SağSıc kısaltması sağ sıcak kalorik uyarımın yavaş faz hızının (YFH) en yüksek olduğu noktadaki değeri, SağSoğ kısaltması sağ soğuk kalorik uyarımın yavaş faz hızının (YFH) en yüksek olduğu noktadaki değeri, SolSıc kısaltması sol sıcak kalorik uyarımın yavaş faz hızının (YFH) en yüksek olduğu noktadaki değeri, SolSoğ kısaltması sol soğuk kalorik uyarımın yavaş faz hızının (YFH) en yüksek olduğu noktadaki değeri ifade etmektedir. TTZ kısaltması ise tek taraflı zayıflığın yüzde cinsinden ifadesidir. Yukarıdaki formülden elde edilen tek taraflı zayıflık oranı eğer negatif bir değerse parezinin sağda olduğunu, eğer pozitif bir değerse parezinin solda olduğunu ifade etmektedir.

Monotermal binaural uyarımlar için parezi hesaplamasında ise Barber ve arkadaşlarının önerdiği hesaplama kullanıldı (Barber vd., 1971). Bu hesaplamada ise şu şekilde matematiksel olarak ifade edilebilir:

Sıcak uyarımlar için;

$$\frac{SağSıc - SolSıc}{SağSıc + SolSıc} \times 100 = \% TTZ$$

Soğuk uyarımlar için;

$$\frac{SağSoğ - SolSoğ}{SağSoğ + SolSoğ} \times 100 = \% TTZ$$

Bitermal binaural hesaplama benzer şekilde tek taraflı parezi oranının negatif değerde olması parezinin solda olduğunu, pozitif değerde olması ise parezinin sağda olduğunu ifade etmektedir.

Çalışmamızda bitermal binaural kalorik uyaran sonucunda oluşan %20 ve %25 parezi oranlarını (%20 ve %25 dahil) altın standart olarak belirledik. Belirlediğimiz bu altın standartlar ile monotermal binaural sıcak ve soğuk uyarımları %15 ,%20 ve %25 oranlarının her birinde ayrı ayrı cut-off değerleri koyarak karşılaştırdık ve monotermal testlerin tarama testi olarak kullanımının uygun olup olmayacağını değerlendirmeyi hedefledik.

Çalışmaya dahil edilen hastaların verileri %15 , %20 ve %25 parezi oranlarında ayrı ayrı karşılaştırıldı. Hangi referans değerinin parezi oranı hesaplamada monotermal test için daha uygun olacağını değerlendirmek amacıyla duyarlılık, seçicilik, pozitif tahmin değeri, negatif tahmin değeri ve genel doğruluk oranı hesaplandı. Her birinin gold standart (bitermal binaural %20 ve %25 oranları) ile uyumu Kappa katsayısı ile incelendi. Elde edilen uyum katsayısı; 0.00 olması uyum olmadığını, 0.01-0.20 aralığında olması zayıf, 0.21-0.40 aralığında olması makul, 0.41-0.60 aralığında olması orta, 0.61-0.80 aralığında olması güçlü, 0.81-1.00 aralığında olması ise mükemmel uyum olarak yorumlandı (Ranganathan vd., 2017). Tsonuç %20 ifadesi 4 irrigasyonun hepsinin yapıldığı kalorik testte altın standart olarak %20 parezi değerinin seçildiğini , Tsonuç %25 ifadesi ise 4 irrigasyonun hepsinin yapıldığı kalorik testte altın standart olarak %25 parezi değerinin seçildiğini ifade etmektedir.

Her bir uygulama için tanımlanan oranlarda belirlenen sınıflama ile Tsonuç %20 ve Tsonuç %25'e göre belirlenen sınıflamalardaki dağılımların benzer olup olmadığı McNemar testi ile ayrı ayrı incelendi.

İstatistiksel analizlerde IBM SPSS Statistics for Windows 21.0 (Armonk, NY: IBM Corp.) programı ve hesaplamalarda Microsoft excel programı kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmada yer alan 303 bireyin yaş ortalaması 42.60 ± 12.98 (ortanca= 42; min= 18; maks= 65) yıl ve %68.3'ü (n= 207) kadındır.

Altın standart olarak belirlenen %20 ve %25 parezi oranlarına göre patolojik durum olan sırasıyla 69 (%22.8) ve 41 (%13.5) hasta vardır. Monotermal irrigasyonla parezi miktarının belirlenmesinde sıcak ve soğuk irrigasyonların farklı cut-off değerlerinde (%15 , %20 ve %25 parezi oranlarında) sensitivite, spesifite, genel doğruluk oranı hesaplanmıştır. Her birinin gold standart ile uyumu Kappa katsayısı ile incelenmiştir. Elde edilen değerler Tablo 1 ve Tablo2'de özetlendiği gibidir.

Tablo 1. Tsonuç %20 parazi oranına göre sıcak-soğuk irrigasyonların sonuçları

Yöntem	Oran	Duyarlılık (%95 GA)	Seçicilik (%95 GA)	PTD (%95 GA)	NTD (%95 GA)	GDO	$\kappa(SH)$
Tsonuç %20 (Altın standart olan %20 parezi oranı)							
Soğuk	%15	84.1 (73.7; 90.9)	60.7 (54.3; 66.7)	38.7 (33.2; 44.4)	92.8 (89.1; 95.3)	66.0 (60.3; 71.3)	0.316 (0.046)
	%20	78.3 (67.2; 86.4)	74.4 (68.4; 79.5)	47.4 (41.7; 53.2)	92.1 (88.3; 94.7)	75.2 (69.9; 79.9)	0.428 (0.053)
	%25	62.3 (50.5; 72.8)	84.2 (79.0; 88.3)	53.8 (48.0; 59.4)	88.3 (84.1; 91.6)	79.2 (74.1; 83.5)	0.440 (0.059)
Sıcak	%15	82.6 (72.0; 89.8)	55.1 (48.7; 61.4)	35.2 (29.9; 40.9)	91.5 (87.6; 94.3)	61.4 (55.6; 66.9)	0.256 (0.044)
	%20	73.9 (62.5; 82.8)	70.1 (63.9; 75.6)	42.1 (36.6; 47.9)	90.1 (86.0; 93.1)	71.0 (65.4; 75.9)	0.348 (0.053)
	%25	62.3 (50.5; 72.8)	79.5 (73.9; 84.2)	47.3 (41.5; 53.0)	87.7 (83.4; 91.1)	75.6 (70.3; 80.2)	0.376 (0.059)

%95 GA: %95 güven aralığı, PTD: Pozitif tahmin değeri, NTD: Negatif tahmin değeri, GDO: Genel doğruluk oranı, $\kappa(SH)$: Kappa (standart hata)

Altın standart olan %20 parezi oranı ile uyum:

Yalnızca soğuk uygulama yapıldığında; orta düzeyde olmakla birlikte en yüksek uyum %25 oranında ($\kappa = 0.440$), en düşük uyum ise %15 oranında makul uyum ($\kappa = 0.256$) olarak belirlenmiştir.

Yalnızca sıcak uygulama yapıldığında en yüksek uyum makul düzeyde olmakla birlikte %25 oran alındığında ($\kappa= 0.376$), en düşük uyum ise %15 oranında makul uyum ($\kappa= 0.256$) olarak elde edilmiştir.

Altın standart olan %25 parazi oranı ile uyum:

Soğuk uygulamada, en yüksek uyum orta düzeyde %25 oranında ($\kappa= 0.406$), en düşük uyum ise %15 oranında makul uyum ($\kappa= 0.222$) olarak belirlenmiştir.

Yalnızca sıcak uygulama yapıldığında ise benzer şekilde, en yüksek uyum makul düzeyde olmakla birlikte %25 ($\kappa= 0.348$), en düşük uyum zayıf düzeyde %15 oranında ($\kappa= 0.189$) tespit edilmiştir.

Her bir yöntem ve oran sonucunda belirlenen gruplama ile Tsonuç %20 ve Tsonuç %25 oranları alınarak belirlenen durum arasında farklılık incelendiğinde; yalnızca Tsonuç %20 oranı sonucu ile soğuk uygulamada %25 oranı kullanılarak belirlenen gruplar arasında benzerlik olduğu tespit edilmiştir ($p= 0.166$). Diğer durumlarda belirlenen sınıflama ile Tsonuc %20, Tsonuc %25 sonuçları arasında farklılık olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

İstatistiksel analizler sonucunda aralarında benzerlik bulunan Tsonuç %20 ve soğuk irrigasyon %25 durumları için Tsonuç %20 referans alındığında soğuk irrigasyon %25 'in duyarlılığı %62.3, seçiciliği %84.2 , pozitif tahmin değeri %53.8 , negatif tahmin değeri ise %88.3 olarak elde edilmiştir. Tsonuç %25 referans alındığında ise en yüksek uyum gösteren soğuk %25 cut-off değerinin seçiciliği %81.3 , duyarlılığı %75.6 , pozitif tahmin değeri %38.8, negatif tahmin değeri ise %95.5 olarak elde edilmiştir.

Tablo 2: %25 parazi oranına göre sıcak-soğuk irrigasyonların sonuçları

Yöntem	Oran	Duyarlılık (%95 GA)	Seçicilik (%95 GA)	PTD (%95 GA)	NTD (%95 GA)	GDO	κ (SH)
Tsonuç (%25) (Altın standart olan %25 parazi oranı)							
Soğuk	%15	90.2 (77.5; 96.1)	56.9 (50.8; 62.7)	24.7 (20.0; 30.0)	97.4 (94.7; 98.8)	61.4 (55.6; 66.9)	0.222 (0.039)
	%20	87.8 (74.5; 94.7)	70.2 (64.4; 75.4)	31.6 (26.4; 37.2)	97.7 (94.7; 98.8)	72.6 (67.2; 77.5)	0.331 (0.050)
	%25	75.6 (60.7; 86.2)	81.3 (76.1; 85.6)	38.8 (33.3; 44.5)	95.5 (92.4; 97.5)	80.5 (75.5; 84.7)	0.406 (0.061)
Sıcak	%15	90.2 (77.5; 96.1)	52.3 (46.3; 58.3)	22.8 (18.3; 28.1)	97.2 (94.4; 98.6)	57.4 (51.6; 63.0)	0.189 (0.035)
	%20	85.4 (71.6; 93.1)	67.2 (61.3; 72.6)	28.9 (24.0; 34.4)	96.7 (93.8; 98.3)	69.6 (64.1; 74.7)	0.288 (0.048)
	%25	75.6 (60.7; 86.2)	77.1 (71.6; 81.8)	34.1 (28.8; 39.7)	95.3 (92.1; 97.3)	76.9 (71.7; 81.4)	0.348 (0.057)

%95 GA: %95 güven aralığı, PTD: Pozitif tahmin değeri, NTD: Negatif tahmin değeri, GDO: Genel doğruluk oranı, κ (SH): Kappa (standart hata)

TARTIŞMA

Kalorik testli VNG, klinisyenden önemli ölçüde zaman alır ve hastanın katılımını gerektirir. İdeal olarak, tanı testleri yüksek duyarlılığa ve seçiciliğe sahip olmalıdır. Bununla birlikte, yanlış negatif sonuçlarını en aza indirmek için tarama testlerinde yüksek duyarlılığa ihtiyaç vardır. Monotermal kalorik test, bir tarama testi olma potansiyeline sahiptir. Çünkü monotermal sonuçların anormal olduğu tespit edilirse, hemen iki taraflı sonuçlar elde etmek için testin geri kalanı uygulanabilir.

Shupak ve arkadaşları, 218 hastanın kalorik test sonuçlarının geriye dönük olarak inceledi. Diğer vestibüler anormallikleri olmayan hastalarda monotermal sıcak hava kalorik testinin % 90 duyarlılık ve % 92 seçicilikte olduğunu gösterdiler (Shupak vd., 2010).

Cunha ve arkadaşları ise , sıcak hava monotermal kalorik testi kullanarak VNG'si olan 389 hastayı inceledi ve tek taraflı zayıflık açısından % 76 duyarlılık ve % 85 seçicilik buldu. Duyarlılık % 90'ın altında olduğu için, monotermal testin yalnızca hastaların vestibüler hastalık olasılığı düşük olduğunda bir tarama aracı olarak uygun olabileceği sonucuna vardılar (Cunha vd., 2010).

Enticott ve arkadaşları tarafından 744 hastanın bitermal hava kalorik uyarılarının incelendiği çalışmada monotermal soğuk kalorik testin yanlış negatif oranı $< \% 1$, monotermal sıcak kalorik testin yanlış negatif oran ise $< \% 7.1$ olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre monotermal soğuk kalorik test tarama testi olarak kullanmak için daha uygun olarak düşünülmüş fakat yanlış pozitif oranı ise kabul edilemez derecede yüksek olduğu için monotermal testin uygulanabilirliğinin olmadığı ifade edilmiştir (Enticott vd., 2003).

Tek taraflı zayıflık oranını hesaplarken cut-off noktasının değiştirilmesi, duyarlılık ve seçicilik parametrelerini önemli ölçüde etkileyebilir. Lightfoot ve arkadaşları , 414 VNG sonucunun bir analizini yaptılar ve sıcak hava monotermal kalorik testte tek taraflı zayıflık oranı için % 15 değerini kullandılar. Bu koşullar altında, duyarlılık ve özgüllük değerlerini sırasıyla % 95 ve % 79 olarak hesapladılar (Lightfoot vd., 2009). Benzer şekilde, Murnane ve arkadaşları daha düşük bir tek taraflı zayıflık eşiği ile yüksek duyarlılığı doğruladı. % 10 monotermal tek taraflı zayıflık eşiği kullanmanın % 99 duyarlılık ve % 40 özgüllükle sonuçlandığını ifade ettiler (Murnane vd., 2009).

Monotermal kalorik testin bir tarama aracı olarak kullanımını etkileyebilecek başka faktörler de vardır. Kişilerin spontan nistagmusları ve pozisyonel spontan nistagmusları (kimi zaman sürekli, kimi zaman aralıklı olabilir) monotermal parezi hesaplamasını etkileyebilmektedir. Çünkü bitermal kalorik testin tek taraflı zayıflık oranı hesaplanırken spontan nistagmusların etkisi hesaplama formülünde etkisiz olurken, monotermal kalorik testin tek taraflı zayıflık formülü kullanılarak yapılan hesaplamalarda ise parezi oranına etki etmektedir. Bu sebeple kalorik test esnasında her bir uyarımdan önce mutlaka hastanın spontan nistagmus durumunun kontrol edilmesi gerekmektedir.

Yapılan literatür taramaları neticesinde, monotermal hava sıcak uyarımın soğuk uyarıma göre genellikle daha yüksek özgüllük ve duyarlılığa sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bazı yazarlar bu durumun nedeninde genel olarak mutabık kalamamış olsalar da sıcak uyarımın genel olarak daha yüksek özgüllük ve duyarlılığa sahip olmasını Ewald kanunları ile ilişkilendirmişlerdir. Onların açıklamalarına göre sıcak uyarım eksitasör bir uyarım olduğu ve daha geniş dinamik ranjı nedeniyle inhibitör etkiye neden olan soğuk uyarımdan daha efektiftir. Fakat yine de bu açıklamalar fizyolojik açıdan tatmin edici değildir.

Bizim bulduğumuz sonuçlarla uyumlu olan ise en az bir çalışma olduğu gözlenmiştir. Bulgularımız göstermektedir ki altın standart olarak belirlediğimiz bitermal hava kalorik uyarımların %20 ve %25 cut-off değerlerinin her ikisinde de en yüksek uyum monotermal soğuk irrigasyonun kullanıldığı ve monotermal irrigasyon için tek taraflı zayıflık oranının %25 seçildiği durumlarda elde edilmiştir. Tsonuç %20 referans alındığında monotermal soğuk irrigasyonun seçiciliğinin %84.2 (yanlış pozitif oranı %15.8) , duyarlılığının ise %62.3 (yanlış negatif oranı %37.7) ; Tsonuç %25 referans alındığında ise monotermal soğuk irrigasyonun seçiciliğinin %81.3 (yanlış pozitif oranı %18.7) , duyarlılığının %75.6 (yanlış negatif oranı %24.4) olması monotermal testlerin klinikte tarama amaçlı kullanılmasının yüksek yanlış negatif ve yanlış pozitif oranları nedeniyle uygun olmadığı düşünülmüştür. Bush ve arkadaşları, monotermal kalorik testin duyarlılığının $> \%90$ ve seçiciliğinin $> \% 50$ olmasının bir tarama testi olarak kullanmada klinik olarak yeterli olduğunu ifade etmişlerdir (Bush vd., 2013). Bu kriterlere göre bizim sonuçlarımız arasında sadece Tsonuç %25 ile monotermal soğuk %15 irrigasyonu arasındaki duyarlılık (% 90.2) ve seçicilik (% 56.9) oranları bu şartları taşımaktadır fakat yanlış pozitif oranının yüksek olması dikkate değerdir.

SONUÇ

Monotermal hava kalorik irrigasyon için farklı duyarlılık ve seçicilik oranları olmasına ve bazılarının monotermal sıcak hava irrigasyonun tarama testi için uygun olduğunu belirtmesine karşın bizim çalışmamızdan elde edilen sonuçlar bunun uygun olmadığını göstermiştir. Hem altın standart olarak farklı oranları hem de tek taraflı zayıflık oranı açısından farklı oranları seçmekte yüksek seçicilik ve duyarlılık oranını elde edemedik. Her ne kadar zaman ve hasta konforu açısından monotermal test yapılmasının uygun olabileceği düşünülmüşse de sonuçlarımız bunu desteklememektedir. Kısacası var olan çalışmalar ve bizim elde ettiğimiz veriler neticesinde monotermal kalorik testten ziyade bitermal kalorik teste devam etmek en doğru seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

Agrawal Y, Carey JP, Della Santina CC, Schubert MC, Minor LB. Disorders of balance and vestibular function in US adults: data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2001-2004. *Arch Intern Med* 2009;169:938-44. [Erratum in *Arch Intern Med* 2009;169:1419.].

Barber, H. O., Wright, G., Demanuele, F. (1971). The hot caloric test as a clinical screening device. *Arch Otolaryngol*, 94, 335–337.

Becker GD. The screening value of monothermal caloric tests. *Laryngoscope* 1979;89:311-4.

Bernstein L. Simplification of clinical caloric test. *Arch Otolaryngol* 1965;81:347-9.

Bush, M. L., Bingcang, C. M., Chang, E. T., et al. (2013). Hot or cold? Is monothermal caloric testing useful and cost-effective? *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 122, 412–416.

Cunha, L. C., Felipe, L., Carvalho, S. A., et al. (2010). Validity of the monothermal caloric testing when compared to bithermal stimulation. *Pro Fono*, 22, 67–70.

Enticott, J. C., Dowell, R. C., O’Leary, S. J. (2003). A comparison of the monothermal and bithermal caloric tests. *J Vestib Res*, 13, 113–119.

Hart CWJ. The value of the hot caloric test. *Laryngoscope* 1965;75:302-15.

Jongkees, L.B.W., and Philipszoon, A.J., (1964). Electronystagmography. *Acta Otolaryngol (Suppl. 189)*.

Keith RW, Pensak ML, Katbanna B. Prediction of bithermal caloric response from monothermal stimulation. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1991;104:499-502.

Lightfoot, G., Barker, F., Belcher, K., et al. (2009). The derivation of optimum criteria for use in the monothermal caloric screening test. *Ear Hear*, 30, 54–62.

Murnane OD, Akin FW, Lynn SG, Cyr DG. Monothermal caloric screening test performance: a relative operating characteristic curve analysis. *Ear Hear.* 2009 Jun;30(3):313-9. doi: 10.1097/AUD.0b013e31819c3ec7. PMID: 19322091.

Ranganathan P, Pramesh CS, Aggarwal R. Common pitfalls in statistical analysis: Measures of agreement. *Perspect Clin Res* 2017;8:187-91, doi: 0.4103/picr.PICR_123_17.

Shupak, A., Kaminer, M., Gilbey, P., et al. (2010). Monothermal caloric testing in the screening of vestibular function. *Aviat Space Environ Med*, 81, 369–374.

Araştırma Türü: Araştırma Makalesi

2021;2(1): 12-24

Geliş Tarihi: 26.01.2021

Kabul Tarihi: 08.02.2021

HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ERKEN YAŞ EVLİLİKLERE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİNİN BELİRLENMESİ

Gülfiya BEBİTOVA¹ Tuba GÜNER EMÜL^{1*}

¹ Hemşirelik Bölümü, Mersin Üniversitesi, Mersin, Türkiye

Öz

Amaç: Araştırma, hemşirelik öğrencilerinin erken yaş evliliklere ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu tanımlayıcı araştırmanın örneklemini, Ocak-Mart 2019 tarihleri arasında bir üniversitenin Hemşirelik Fakültesi ve Sağlık Yüksekokulu'nda öğrenim gören toplam 508 hemşirelik öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmanın verileri, öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri, ebeveynlerine ilişkin özellikleri ve erken evliliğe ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik sorulardan oluşan veri toplama formu kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen veriler, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler, yüzde değerler ve ki kare testi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Araştırmada öğrencilerin yaş ortalamaları $20,8 \pm 2,30$ 'dır. Öğrencilerin %28,7'sinin birinci sınıfta öğrenim görmekte olup, çoğunluğunun (%82,9) Güneydoğu Anadolu Bölgesinde doğduğu saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin tamamına yakınının (%96,3) erken evlilikleri doğru bulmadıkları belirlenmiştir. Araştırmaya dahil olan öğrencilerin %88'i erken yaş evliliklerin toplumsal bir sorun olduğu, %81,9'u erken evliliklerin eğitim düzeyi düşük ailelerle görüldüğü, %81,1'i kadın sağlığını olumsuz etkilediği görüşüne katıldıkları saptanmıştır. Öğrencilerin cinsiyetleri ile erken evliliklere ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ($p > 0.005$).

Sonuç: Araştırmamızda hemşirelik öğrencilerinin tamamına yakınının erken yaş evlilikleri doğru bulmadıkları ve çoğunluğunun erken yaş evliliklerin toplumsal bir sorun ve istismar davranışı olarak ifade ettikleri saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik öğrencileri, Şiddet, Erken yaş evlilikler

DETERMINATION OF THE OPINIONS OF NURSING STUDENTS ABOUT EARLY AGE MARRIAGE

Abstract

Purpose: This descriptive study aimed to determine the views of nursing students on early marriages.

Material and Method: The sample of this descriptive study consisted of 508 nursing students studying at a university Faculty of Nursing and School of Health between January-March 2019. The data of the research were collected by using the data collection form, which consists of the questions regarding the socio-demographic characteristics of the students, their parents' characteristics and their views on early marriage. The data obtained were evaluated by using mean, standard deviation, minimum and maximum values, percentage values and chi-square test.

Results: The average age of the students in the study is 20.8 ± 2.30 . It was determined that 28.7% of the students were studying in the first grade and most of them (82.9%) were born in the Southeastern Anatolia Region. It was determined that almost all of the nursing students (96.3%) did not find early marriages right. Almost all of the nursing students (96.3%) did not find early marriages correct. 88% of the students within the scope of the study stated that early age marriages are a social problem, 81.9% of the were seen with families with low education level, 81.1% of them have negative effects on women's health. It was found that there was no statistically significant relationship between gender and opinions of early marriages ($p > 0.005$).

Conclusion: In our study, it was found that almost all of the nursing students do not find early marriages correct and most of them express early marriages as a social problem and abuse behavior.

Keywords: Nursing Students, Violence, Early Age Marriages

GİRİŞ

Erken yaş evlilikler, İnsan Hakları Evrensel Beyannamesi, Çocuk Hakları sözleşmesi ve Birleşmiş Milletler sözleşmeleri gibi önemli uluslararası sözleşmelerde üzerinde durulan, sadece Türkiye’de değil, gelişmiş ülkelerde dahil olmak üzere bir çok ülkenin önemli sosyal ve kültürel sorunlardan biridir (Anık ve Barlin, 2017:1827). Kùltürler, dinler ve etnik kimliklerin ötesine geçen erken yaşta evlilik ya da başka bir ifade ile çocuk yaşta evlilik, taraflardan en az biri on sekiz yaşından küçük iki kişinin, resmî, dinî ya da geleneksel bir evlilik sözleşmesiyle birleşmesi anlamına gelmektedir (Anık ve Barlin, 2017:1827; UNFPA, 2012).

Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) erken yaşta evlilikleri “fiziksel, fizyolojik ve psikolojik açılardan evlilik ve çocuk doğurma sorumluluğu taşımaya hazır olmadan, 18 yaşından önce gerçekleşen evlilikler olarak tanımlamaktadır (UNICEF 2004). Çocuğun fiziksel ve ruhsal gelişimi tamamlanmadan gerçekleşen bu evlilikler, çocuğun rızası olmadığından dolayı, bir insan hakkı ihlali ve istismar davranışı olarak kabul edilmektedir (Kaptanoğlu ve Ergöçmen, 2012:129).

Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) 2018 verilerine göre, dünyada 15 yaş altı evlilik oranının %5, 18 yaş altı evlilik oranının %21 olduğu belirtilmiştir (UNICEF, 2018). Erken evliliklerin en yaygın olduğu bölgeler; Sahra-altı Afrika (%38), Güney Asya (%30), Latin Amerika ve Karayipler (%25), Orta Doğu ve Kuzey Afrika (%17), Doğu Avrupa ve Orta Asya (%11) olarak sıralanmaktadır (UNICEF, 2018; Ova, 2014:238). İnsan hakları ihlali olan ‘Erken yaş evlilik’ olgusu tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’nin de toplumsal gündeminde önemli bir sorun olarak görölmekte ve bu konu ilk evlenme yaşları, erken evliliklerin sonuçları ve adölesan gebelikle çerçevesinde ele alınmaktadır (Ova, 2014:238). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2018 verilerine göre 15-19 yaş grubundaki kadınların %5’inin evli oldukları, %4’ünde gebe kaldığı yada çocuk sahibi olduğu saptanmıştır (TNSA, 2018).

Ataerkil dönemden bugüne kadar varlığını sürdüren, erken yaş evlilikler, her iki cinsiyet açısından sorun olarak görölse de, özellikle kadınlar, erkeklere oranla daha fazla sorun yaşamaktadırlar. Kız çocuklarını erken yaşta evliliğe iten nedenler, gelenekler ve dini inançların yanlış algılanması, aile içi şiddet, toplum baskısı, aile namusunu koruma kaygısı, evlilik öncesi cinselliğin önlenmesi ve bunların yanısıra daha çok kültürel, ekonomik ve eğitim yetersizliği olarak sıralanmaktadır (Boran ve ark., 2013: 956; Şen ve Kavak, 2011:35; Bulut ve ark.,2008:37). Fiziksel, ruhsal, cinsel ve sosyal açıdan gelişimini tamamlamadan yapmış oldukları evlilikler, ruhsal-bedensel gelişimlerinde olumsuz etkilenmeler, adölesan gebelik,

istenmeyen gebelik, cinsel yolla bulaşan hastalıklar (CYBH), infertilite, prematüre eylem, çok düşük doğum ağırlıklı bebek (ÇDDA) ve jinekolojik kanserler gibi sorunlarla sonuçlanmaktadır (Boran ve ark., 2013: 956; Bulut ve ark., 2008:37; Özcebe ve Biçer, 2013:86).

Kadın sağlığı açısından oluşan riskleri önlemek erken yaş evlilikleri engellemek ile mümkündür. Bu evlilikleri engellemek için toplum ile birebir iletişime geçen ebe ve hemşirelere önemli görevler düşmektedir. Sağlık profesyoneli olarak ebeler ve hemşireler erken yaş evliliklerin azalmasına yönelik toplumu bilinçlendirerek kadın sağlığının yükseltilmesine katkıda bulunabilir. Bu bağlamda erken evliliklerin ve adölesan gebeliklerin getireceği riskler konusunda hemşirelerin, öğrencilik döneminden itibaren eğitimler ve çalışmalar yaparak bu konuda farkındalık geliştirmeleri ve konuya duyarlı olmaları oldukça önem taşımaktadır. Bu araştırmada, hemşirelik eğitimi alan öğrencilerin erken yaşta yapılan evliliklere ilişkin görüşlerini saptayarak eğitimlerinde erken yaş evlilikler konusunun sosyal, dini ve psikososyal boyutlu bir şekilde ele alınmasını ve müfredatta bu konuya ilişkin düzenlemelerin yapılmasının erken evlilikler ile mücadelede yol gösterici olacağı ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Yurt içi ve yurt dışı çalışmalar incelendiği kadarıyla hemşirelik öğrencilerinin erken yaş evliliklere yönelik çalışmaların sınırlı sayıda olması bu araştırmayı yapmaya iten en önemli nedenlerden biri olmuştur. Bu araştırma hemşirelik öğrencilerinin erken yaşta yapılan evliliklere ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma hemşirelik öğrencilerinin erken yaşta yapılan evliliklere ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırma Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesinde, 2018-2019 eğitim öğretim yılı bahar döneminde eğitim alan hemşirelik öğrencilerinin erken yaş evliliklere ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla tanımlayıcı tipte yapılmıştır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyip, tüm hemşirelik öğrencileri (n=620) çalışmaya dâhil edilmiştir. Ancak, öğrencilerin gönüllüğü göz önüne alındığında, araştırmaya katılmayı kabul etmeyen, anketleri tam olarak doldurmayan ve okula devam etmeyen 112 öğrenci çalışma dışı bırakılarak 508 öğrenci ile çalışma tamamlanmıştır.

Veri Toplanması

Araştırmanın verileri; konuya ilişkin literatür taraması sonucunda araştırmacılar tarafından hazırlanan hemşirelik öğrencilerinin erken yaşta yapılan evliliklere ilişkin görüşlerinin belirlenmesine yönelik anket formu ile toplanmıştır (Anık ve Barlin, 2017:1827; Kaptanoğlu ve Ergöçmen, 2012:129; Bulut ve ark.,2008:37; Özcebe ve Biçer, 2013:86; Keskinoglu ve ark., 2007:19). Araştırmacılar tarafından oluşturulan anket formu, alanında uzman olan beş öğretim üyesine gönderilerek uzman görüşü alınmıştır. Anket formu uygulanmadan önce 20/12/2018 tarihli 2017/466 sayılı karar ile Mersin üniversitesinin etik komite onayı ile uygulamanın yapıldığı okuldan kurum izinleri alınmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin anket formunu doldurmaları yaklaşık 10-15 dakika sürmüştür.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler araştırmacı tarafından kodlandıktan sonra SPSS 20.0 paket programı (Statistical Packet for Social Sciences for Windows) bilgisayar programında analiz edilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler olarak yüzde, ortalama, standart sapma ve maksimum, minimum değerleri verilmiştir. Kategorik değerlendirmelerde ki kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel testlerin anlamlılık düzeyi için $p<0.05$ kabul edilmiştir.

BULGULAR

Araştırmaya dahil olan hemşirelik öğrencilerinin yaş ortalaması $20,8\pm 2,30$ 'dır. Öğrencilerin %28,7'sinin birinci sınıf, %61,4'ünün kadın olduğu, çoğunluğunun (%82,9) Güney Anadolu Bölgesi'nde doğduğu belirlenmiştir. Araştırmaya dahil olan öğrencilerin, %78,5'inin çekirdek aileye sahip, %76,7'sinin de Anadolu lisesinden mezun oldukları belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri (n=508)

SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER	$\bar{X}\pm SS$	Min – Max
Yaş	20.8±2.30	18-28
Sınıf	n	%
Birinci sınıf	146	28,7
İkinci sınıf	125	24,6
Üçüncü sınıf	142	28,0
Dördüncü sınıf	95	18,7
Cinsiyet		
Kadın	312	61,4
Erkek	196	38,6
Doğduğu bölge		
Güney Anadolu Bölgesi	421	82,9
Batı Anadolu Bölgesi	40	7,9
Doğu Anadolu Bölgesi	29	5,7
Orta Anadolu Bölgesi	14	2,8
Kuzey Anadolu Bölgesi	4	0,7
En uzun yaşanılan yer		
İl	255	50,2
İlçe	187	36,8
Köy	66	13,0
Aile tipi		
Çekirdek aile	399	78,5
Geniş aile	109	21,5
Mezun olduğu lise		
Anadolu lisesi	390	76,7
Meslek lisesi	65	12,8
Özel lise/Kolej	42	8,3
İmam hatip lisesi	11	2,2
TOPLAM	508	100,0

*Öğrencilerin “Halen yaşadığı yer” beş bölgeye ayrılmıştır (Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması). (2008). Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Ankara).

Araştırmada öğrencilerin tamamına yakınının (%96,3) erken evlilikleri doğru bulmadıkları saptanmıştır. Öğrencilerin %37,8'i erken evlilikleri sağlıklı bulmadıklarını, %26,4'ü zorla yapılan evlilikler olduğunu, %17,5'i ise kişisel hakların elinden alınması olarak ifade ettikleri belirlenmiştir. Araştırmada öğrencilerin yarısından fazlasının (%63,0) Medeni Kanun'a göre resmi evlilik yaşını 18 yaş ve üzeri olarak belirttikleri saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin %61,4'ü kadın için en uygun evlilik yaşını 22-25 yaş arasında olması gerektiğini belirtirken, %68,3'ü ise, erkek için en uygun evlilik yaşının 25 yaş ve üzeri olması gerektiğini belirtmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin erken evlilik ve evlilik yaşı ile ilgili ifadelerinin dağılımı (n=508)

Erken evlilik ve evlilik yaşı ile ilgili ifadeler	n	%
Erken evlilikleri doğru bulma durumu		
Doğru bulmuyorum	489	96,3
Doğru buluyorum	19	3,7
Erken evlilikler ile ilgili ifadeler		
Sağlıksız bir evliliştir	192	37,8
Zorla yapılan bir evliliştir	134	26,4
Kişisel hakların elinden alınmasıdır	89	17,5
Bir şey ifade etmiyor	47	9,3
Kadına karşı uygulanan şiddettir	42	8,3
Erkeğe karşı uygulanan şiddettir	4	0,7
Kadın için en uygun evlilik yaşı		
18-21 yaş	47	9,3
22-25 yaş	312	61,4
25 yaş ve üzeri	149	29,3
Erkek için en uygun evlilik yaşı		
18-21 yaş	13	2,6
22-25 yaş	148	29,1
25 yaş ve üzeri	347	68,3
TOPLAM	508	100,0

Araştırmada hemşirelik öğrencilerinin çoğunluğunun (%88,0) "Erken evlilikler toplumsal bir sorundur" ifadesine katıldıkları belirlenmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin %77,4'ünün "Erken

evlilikler en çok kadınlarda görülür" ifadesine katıldıkları saptanmıştır. Öğrencilerin yarısından fazlasının (%59,6)"Erken evlilikler akrabalar arasında", %81,9'ununda "Eğitim düzeyi düşük olan ailelerde daha fazla görüldüğü" ifadelerine katıldıkları görülmüştür. Araştırmaya dahil olan öğrencilerinin %73,2'sinin "Ekonomik yetersizliklerin erken evliliklere neden olabileceği", %44,3'ünün "Erken evliliklerde dini inanışların etkili olacağı" ifadesine katıldıkları saptanmıştır.

Araştırmada, öğrencilerin %74,0'ünün "Erken yaşta gebelik yaşayan annelerden doğan bebeklerin komplikasyonlara maruz kalacağı", çoğunluğunun (%81,1) "Erken evliliklerin kadın sağlığını olumsuz yönde etkileyeceği", %46,3'ünde "Erkek sağlığını olumsuz yönde etkileyeceği" görüşüne katıldıkları belirlenmiştir. Araştırmada öğrencilerin yarıdan fazlasının (%69,3)"Erken evliliklerde kadının daha fazla şiddete maruz kalacağı", çoğunluğunun (%86,8) "Erken evliliklerin gençlerin eğitim hayatına engel olabileceği" görüşlerine katıldıkları saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrencilerin erken evliliğe ilişkin görüşlerinin dağılımı (n=508)

Erken evliliğe yönelik görüşler	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%
Erken evlilikler toplumsal bir sorundur	447	88,0	46	9,0	15	3,0
Erken evlilikler bir istismar davranışıdır	352	69,3	119	23,4	37	7,3
Erken evlilikler kadına karşı şiddet davranışıdır	296	58,3	140	27,6	72	14,1
Erken evlilikler en çok erkek cinsiyetinde görülür	69	13,5	106	20,9	333	65,6
Erken evlilikler en çok kadın cinsiyetinde görülür	393	77,4	78	15,4	37	7,2
Erken evlilikler en çok akrabalar arasında görülür	303	59,6	154	30,4	51	10,0
Erken evlilikler en çok eğitim düzeyi düşük olan aileler arasında görülür	416	81,9	62	12,2	30	5,9
Ekonomik yetersizlikler erken yaş evliliklere neden olabilir	372	73,2	87	17,2	49	9,6
Erken evliliklerde dini inanışlar etkilidir	225	44,3	162	31,9	121	23,8
Erken yaşta evlenen annelerden doğan bebekler komplikasyonlara maruz kalırlar	376	74,0	93	18,3	39	7,7
Erken evlilikler kadın sağlığını olumsuz yönde etkiler	412	81,1	75	14,8	21	4,1
Erken evlilikler erkek sağlığını olumsuz yönde etkiler	235	46,3	179	35,2	94	18,5
Erken evliliklerde kadın daha fazla şiddete maruz kalır	352	69,3	115	22,6	41	8,1
Erken evlilikler gençlerin eğitim hayatını engeller	441	86,8	51	10,0	16	3,2
Erken evlilikler madde kullanımını artırır	148	29,1	211	41,5	149	29,4

Araştırmaya dahil olan öğrencilerin 85,8'inin erken yaşta yapılan evliliklerin önlenmesine yönelik aile ve topluma eğitimler yapılması, %61'i riskleri önlemeye yönelik projeler

hazırlanması, %60,6'sının daha etkin yasal yaptırımlar ve, %52,8'inin de erken evlilikler hakkında çalışmalar yapılması gerektiğini önerdikleri belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin erken evliliklerin önlenmesine yönelik önerilerinin dağılımı (n=508)

Öneriler	Katılıyorum		Katılmıyorum	
	n	%	n	%
Aile ve topluma yönelik eğitimler yapılmalı	436	85,8	72	14,2
Risklerini önlemeye yönelik projeler hazırlanmalı	310	61,0	198	39,0
Daha etkin yasal yaptırımlar oluşturulmalı	308	60,6	200	39,4
Erken evlilikler hakkında çalışmalar yapılmalı	268	52,8	240	47,2
TV- Radyo programları yapılmalı	236	46,5	272	53,5
Ailelerin ve toplumun değer yargıları belirlenmeli	226	44,5	282	55,5
Toplumun ekonomik seviyesi yükseltilmeli	214	42,1	294	57,9

* **Birden fazla sayıda n değeri bulunmaktadır.**

TARTIŞMA

Araştırmamız kapsamında araştırmaya dahil olan öğrencilerden erken evlilikleri tanımlamaları istenmiş; öğrencilerin % 37,8'i erken evlilikleri "Erken yaşta yapılan evlilik sağlıklı bir evlilik değildir", %26,4'ü ise zorla gerçekleştirilen evliliklerdir" şeklinde tanımlamışlardır. Evgin ve ark.(2018:481) yaptığı benzer çalışmada sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencilerin %24,5'i erken evlilik kavramını "zorla gerçekleştirilen evlilikler" olarak ifade ettikleri saptanmıştır. Coşkun ve ark. (2016:1107) yaptığı çalışmada da öğrencilerin %16,4'ü erken evlilikleri "18 yaşından önce zorla gerçekleştirilen evlilikler" olarak tanımladıkları saptanmıştır. Çalışmalarda öğrencilerin erken yaşta evlilik kavramını tanımlamalarının düşük olduğu saptanmıştır. Bu durumun erken yaş evlilik kavramına yönelik belirsizliklerden ve bilgi eksikliğinden kaynaklandığını düşündürmektedir.

Erken yaş evliliklerin doğuracağı olumsuz sonuçlar, yalnız bireyi etkilemekle kalmayıp toplumsal bir sorun olarak da karşımıza çıkmaktadır. Araştırmamıza katılan hemşirelik öğrencilerin %88'i erken yaş evlilikleri toplumsal bir sorun, %69,3'ü de istismar davranışı olarak ifade ettikleri saptanmıştır. Aydın ve Akay'ın (2017:39) hemşirelik öğrencilerine yönelik yapmış olduğu çalışmada öğrencilerinin tamamına yakınının (%92,2) erken yaş evlilikleri toplumsal bir sorun, %89,3'ünün ise bir istismar davranışı olarak ifade ettikleri belirlenmiştir. Evgin ve ark (2018:481) yaptıkları çalışmada ise sağlık alanında öğrenim gören öğrencilerin

%88,1'i erken evliliği istismar türü olarak belirttikleri saptanmıştır. Araştırmamızda hemşirelik öğrencilerinin erken yaş evlilikleri bir istismar davranışı olarak ifade etmelerinin diğer çalışmalara kıyasla daha düşük oranda olmasının nedeninin sosyo-kültürel farklılıklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Erken yaşta evliliklerin nedenlerini, ailenin eğitim ve ekonomik durumu, aile içi şiddet, ailenin sahip olduğu geleneksel kalıp yargılar ve bunların birer toplumsal baskı unsuruna dönüşmesi, aşiret ve töre gibi toplumsal faktörlerin olumsuz etkisi, geleneksel din anlayışının varlığı, cinsiyetçi bakış açısı ile toplumsal cinsiyet eşitsizliğinin varlığı, taciz ya da tecavüze uğrama ve yasal boşluklar şeklinde sıralamak mümkündür (Boran ve ark., 2013: 956; Burcu ve ark., 2015: 63; Yakıt ve Coşkun, 2014: 3; Kavlak ve ark., 2018: 37). Araştırmamızda hemşirelik öğrencilerin çoğunluğunun (%81,9) düşük eğitim seviyesi, (%78,0) baskıcı aile yapısı, (%73,2) ekonomik yetersizlikler ve dini inanışların (%44,3) erken yaş evlilik nedenleri olduğu görüşüne sahip oldukları belirlenmiştir. Atik ve ark (2018:16) sağlık yüksekokulu öğrencilerine yönelik yapmış oldukları çalışmada öğrencilerinin, adölesan gebelikleri eğitim eksikliği, aile baskısı, ekonomik kaygılar ve geleneksel öğretiler sebebiyle gerçekleştiğini ifade ettikleri saptanmıştır. İran'da yapılan nitel bir çalışmada ise erken yaşta yapılan evliliklerin nedenleri arasında eğitimsizlik, yoksulluk, kültürel ve geleneksel faktörlerin yer aldığı belirlenmiştir(Matlabi ve ark., 2013: 227). Envuladu ve ark (2016:122) Nijerya'da ortaokul öğrencileri üzerine yaptığı çalışmada da aynı sonuca ulaşılmıştır. Çalışma sonuçları araştırmamızın sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Öğrencilerin erken yaşta yapılan evlilik nedenlerine yönelik doğru saptamalarda bulunmaları hemşirelik öğrencilerinin bu konuda farkındalıklarının olduğunu ve bu duruma aldıkları derslerin, yazılı ve görsel medyanın katkı sağladığını düşündürmektedir. Erken yaşta yapılan evliliklerin etkileri; kız çocuklarının yaşamları boyunca devam etmekle birlikte, onların çocuklarında ve sonraki nesillerinde toplum sağlığı açısından oldukça önemli sorunlar oluşturabilmektedir. Erken evlilikler eğitimin engellenmesi, adölesan gebelikler, anne ölümleri, stres/depresyon, madde kullanımı, aile içi şiddette artma, özgüven eksikliği, toplumsal faaliyetlerden uzaklaşma gibi birçok olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir(Envuladu ve ark., 2016; 122; Gezer,2018:2; Aydemir, 2011:8; Soylu ve Ayaz, 2013: 136; Duman ve Nur, 2019:268; Aktepe ve Atay, 2017:410). Araştırmamızda erken yaşta yapılan evliliklerin sonuçlarına yönelik öğrencilerin görüşleri incelendiğinde %86,8'inin "gençlerin eğitim hayatını engelleyeceği" %81,1'inin "kadın sağlığını olumsuz yönde etkileyeceği", %80,7'sinin, "bireyi fiziksel ve ruhsal olarak etkileyeceği", %74,6'sı "toplumun eğitim ve kültürel seviyesini düşüreceği", %74'ünün "adölesan annelerden doğan bebeklerin komplikasyonlara maruz kalacağı", %70,1'inin ise "toplumda kadına verilen değer düşeceği" görüşüne katıldıkları

saptanmıştır. Yapılan çalışmaların sonuçları ile araştırmamızın sonuçları karşılaştırıldığında öğrencilerin benzer görüşlere sahip oldukları saptanmıştır(Evgin ve ark., 2018:481; Aydın ve Akay, 2017: 39; Kavlak ve ark., 2018: 37; Atik ve ark. 2018: 16). Bu durum hemşirelik öğrencilerin henüz mesleğe başlamadan önce farkındalıklarının olmasını yansıtan sevindirici bir sonuçtur. Erken yaşta yapılan evliliklerle mücadele de farkındalık sahibi olan hemşireler, geleceğin sağlıklı nesillerini oluşturacak çocukların sağlığının korunması ve geliştirilmesinde önemli bir yere sahiptirler.

Cinsiyete göre daha çok kız çocuklarının mağduriyeti ile sonuçlanan erken evlilikler, sosyolojik boyutuyla mücadele gerektiren önemli bir konudur. Araştırmamızda erken evliliklerin önlenmesine yönelik hemşirelik öğrencilerinin %85,8'i aile ve topluma yönelik eğitimler yapılmasını, %61'i projeler hazırlanmasını %60,6'sı daha etkin yasal yaptırımlar oluşturulmasını %52,8'i ise erken evlilikler hakkında görüşlerini belirleyen çalışmalar yapılmasını önerdikleri saptanmıştır. Yapılan çalışmalarla araştırma sonuçlarımızla benzerlik göstermektedir (Evgin ve ark., 2018:481; Aydın ve Akay, 2017: 39; Kavlak ve ark., 2018: 37). Bu durum öğrencilerin eğitim sürecinde aldıkları derslerin, internet, televizyon, gazete gibi basın yayın organlarının yapmış oldukları erken yaşta yapılan evliliklerle mücadeleye yönelik programların etkili olduğunu düşündürmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamızda hemşirelik öğrencilerinin tamamına yakınının erken yaş evlilikleri doğru bulmadıkları ve çoğunluğunun erken yaş evliliklerin toplumsal bir sorun ve istismar davranışı olarak ifade ettikleri saptanmıştır. Bununla birlikte öğrencilerin %46,3'ünün erken evliliklerin erkek sağlığını da olumsuz yönde etkilediğini ifade etmeleri dikkat çekici bir sonuçtur. Öncelikle erken evliliklerin önlenmesine yönelik öncelikle karmaşa yaratan yasal metinlerin düzenlenmesi, bu yasaların işletilmesi önemlidir. Bununla birlikte hemşirelik lisans programlarına bu konunun seçmeli ders olarak yada belirli derslerin içerisine entegre edilmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

Aktepe, E.,& Atay, İ.M. (2017). Çocuk gelinler ve psikososyal sonuçları. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*,9(4), 410-420.

Anık, M.,& Barlin, R. (2017). Türkiye'de Çocuk gelin sorunu: Balıkesir örneği. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6 (3), 1827 – 1841.

Atik, D., Kuşcu, K.H., Özcan, Y.U.,&Kuşcu, F.N. (2018).Üniversite öğrencilerinin erken yaşta evlilik hakkında bilgi ve görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Current Researches*,8(1), 16-28.

Aydemir, E. (2011). Evlilik mi evcilik mi? erken yaşta ve zorla yaptırılan evlilikler çocuk gelinler uluslararası stratejik araştırmalar kurumu, Sosyal Araştırmalar Merkezi; UŞAK 11-08.

Aydın, D., &Akay, B. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin erken evlilik ve çocuk gelinler hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi. *Clin Exp Health Sci.* 7 (2), 39-44.<http://dx.doi.org/10.17719/jisr.20185537221>

Boran, P., Gökçay, G., Devecioğlu, E.,& Eren, T. (2013). Çocuk gelinler. *Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 26 (2), 956- 686.

Bulut, S., Gürkan, A.,& Sevil, U. (2008). Adölesan gebelikler. *Aile ve Toplum Dergisi*, 10 (4), 37-44.

Burcu, E., Yıldırım, F., Sırma, Ç.S.,&Sanıyaman, S. (2015). Çiçeklerin kaderi: Türkiye'de kadınların erken yaşta evlenmesi üzerine nitel bir çalışma. *Bilig*, (73), 63-98.

Coşkun, A.M., Şenturan, L., Çayır, G.& Yakıt, E. (2016). Çocuk gelinler sorununa toplumsal duyarlılığın geliştirilmesi. *International Journal Of Human Sciences*,13 (1), 1107-1122.

Çocuk Koruma Kanunu Madde 3a.
<http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5395.pdf> Erişim Tarihi:24.02.2020

Duman, N.,& Nur, C.B. (2019). Evlilikte Çocuk Evlilik veya Çocuk Geline Psikososyal Bir Bakış. *Uluslararası Bilimsel Araştırma Dergisi*, 4(2), 268-277.

Evgin, D., Caner, N., Küçük Öztürk, G.,& Calpbınici, P. (2018). Üniversite öğrencilerinin erken yaş evlilikler ve çocuk gelinler hakkındaki görüşleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11 (55), 481-489.

Envuladu, E.A., Umaru, R.J., Iorapuu, N.O., Osagie, I.A., Okoh, E.O.,& Zoakah, A.I. (2016). Determinants and effect of girl child marriage: a cross sectional study of school girls in plateau state, Nigeria. *International Journal of Medicine and Biomedical Research.* 5 (3), 122-129.

Gezer, T.Y. (2018). Erken yaşta evlenen kadınların evlilik süreçleri, deneyimleri ve sonraki yaşamları üzerine nitel bir çalışma. *Türk Sosyal Bilimler Derneği*, 2 (1), 2-38.

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, Türkiye Cumhuriyeti Kalkınma Bakanlığı, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı; 2019.

Kaptanoğlu, İ.Y.,& Ergöçmen, B. (2012). Çocuk gelin olmaya giden yol. Sosyoloji Araştırmaları Dergisi, 15,129-161.

Kavlak, O., Ünsal, A.Ş., Yaşar, Ö.,&Tok, Y.N. (2018). Üniversite öğrencilerinin erken yaşta evlilik hakkında bilgi ve görüşlerinin incelenmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 27 (1), 37-44.

Keskinoglu, P., Bilgic, N., Pıçakçefe, M.,&Şimşek, H. (2007). Türk adölesan annelerin perinatal sonuçları ve risk faktörleri. Journal of Pediatric Adolescent Gynecology, 20 (1), 19-24.

Matlabi, H., Rasouli, A., Hamed, B.H., Faraghi, D.A.,& Khazemi, B. (2013). Factors responsible for early and forced marriage in Iran. Science Journal of Public Health, 1(5), 227-229.

Ova, N. (2014). Türkiye'deki çocuk gelinlerde yazılı basında temsilciler. Selçuk İletişim Fakültesi Akademik Dergisi. 8 (2), 238-262.

Özcebe, H.,& Biçer, B.K. (2013). Önemli bir kız ve kadın sorunu: çocuk evlilikler. Türk Pediatri Arşivi, 48, 86-93.

Soylu, N.,& Ayaz, M. (2013). Adli değerlendirme için sevk edilen genç evli kızların sosyodemografik özellikleri ve psikolojik değerlendirilmesi. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 14 (2),136-144.

Şen, S.,& Kavlak, O. (2011). Çocuk gelinler: erken yaşta evlilikler ve adölesan gebeliğe yaklaşım. Aile ve Toplum Dergisi, 12 (7), 35-44.

UNICEF (2004). Çocuk Haklarına Dair Sözleşme. <http://www.unicefturk.org/public/uploads/files/5db1679769f48db888ea765a01dfc8ca9f67b70.pdf>. Erişim Tarihi: 04.01.2020

UNICEF Child marriage is a violation of human rights, but is all too common: UNICEF data: monitoring the situation of children and women 2018 <http://data.unicef.org/childprotection/child-marriage>.

United Nations Population Fund. (UNFPA). Marrying too Young: End Child Marriage. 2012; New York: UNFPA.

Yakıt, E.,& Coşkun, A.M. (2014). Çocuk evliliğinin sosyal bir bakış açısından gerçeği: Hemşirenin ve ebenin sorumluluğu.Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 11 (3), 3-10.

Araştırma Türü: Araştırma Makalesi

2021;2(1): 25 – 41

Geliş Tarihi:20.03.2021

Kabul Tarihi:26.04.2021

SAĞLIK YÖNETİMİ ÖĞRENCİLERİNİN GENEL VE ÖZEL SAĞLIK SİGORTASI ALGILARININ DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

Fuat KORKMAZER¹

¹ Muş Alparslan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi, Muş, Türkiye

Öz

Amaç: Bu çalışma, gelecekte sağlık politikalarının belirlenmesinde rol alabilecek Sağlık Yönetimi bölümünde okuyan öğrencilerin genel ve özel sağlık sigortalarına yönelik algılarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışmanın örneklemi kamuya bağlı bir üniversitenin Sağlık Yönetimi bölümünde okuyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 125 öğrenciden oluşmuştur. Veri toplamada Sağlık Sigortası Algısı Ölçeğinden yararlanılmıştır. Araştırmada elde edilen veriler SPSS istatistik programında analiz edilmiştir.

Bulgular: Veriler normal dağılım göstermediği için verilerin analizinde nonparametrik testlerden yararlanılmıştır. Çalışmada katılımcıların 5’li likert tipi bir ölçek olan ölçekten aldıkları puan ortalaması $3,10 \pm 0,49$ olarak bulunmuştur. Ayrıca genel ve özel sağlık sigorta algısının sosyo-demografik özelliklerine göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p < 0.05$).

Sonuç: Bu sonuçlar doğrultusunda sağlık yönetimi öğrencilerinin politika belirleme ve planlama yetkinliklerini geliştirmek için eğitim müfredatlarına konu ile ilgili derslerin

eklenmesi önerilmiştir. Ayrıca sosyal güvenlik ile ilgili eğitim ve çalışmaların yapılması önerisinde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sağlık Yönetimi, Genel Sağlık Sigortası, Özel Sağlık Sigortası

A RESEARCH ON THE EVALUATION OF HEALTH MANAGEMENT STUDENTS 'PERCEPTIONS OF GENERAL AND SPECIAL HEALTH INSURANCE

Abstract

Purpose: This study was carried out to determine the perceptions of students studying in the Department of Health Management, who can play a role in determining health policies in the future, towards public and private health insurances.

Methods: The sample of the study consisted of 125 students studying in the health management department of a public university and agreeing to participate in the study. The Health Insurance Perception Scale was used to collect data. The data obtained in the study were analyzed in the SPSS statistical program.

Results: Since the data do not show a normal distribution, nonparametric tests were used in the analysis of the data. In the study, the average score that the participants got from the scale, which is a 5-point Likert-type scale, was found to be 3.10 ± 0.59 . In addition, it was determined that the perception of general and private health insurance differed according to their socio-demographic characteristics ($p < 0.05$).

Conclusion: In line with these results, it was suggested to add subject-related courses to the education curriculum in order to improve the policy-making and planning competencies of health management students. In addition, training and studies on social security were suggested.

Keywords: Health Management, General Health Insurance, Private Health Insurance

1. GİRİŞ

Bireylerin sahip oldukları mal veya hizmetlerin bir zarara uğraması nedeniyle meydana gelen ekonomik kayıpların telafi edilmesi için sigorta sektörü ortaya çıkmıştır. Önceki yıllara oranla kişilerin sağlıklarına daha fazla dikkat etmeye çalışmaları ve sağlıklı yaşam sürme çabaları kişiler için önemli bir yer edinmeye başlamıştır. Kişilerin sağlık hizmetlerine duyacakları ihtiyaç ve bu ihtiyacın zamanı belirsiz ve öngörülemez olduğu için sağlık harcamalarının ne zaman yapılacağı ve ne kadar tutacağı tam olarak bilinmemektedir. Dolayısıyla öngörülemeyen sağlık harcamalarının ve gelir kaybının önemli bir miktarının sağlık sigortalarının yardımıyla önlenebileceği düşünülmektedir. Sigorta sahibi olmak, sağlık hizmetlerini talep edenler açısından bu hizmetlerin fiyatını düşürmektedir. Bunun yanında sigorta, gereksinin duyulduğunda sağlık hizmetlerin maliyetini tamamen karşılırsa, birey sağlık hizmetlerini ücretsiz olarak alacağı için talep miktarında kısıtlamaya gitmemektedir (Getzen, 2013: 362).

Literatürde nüfusun tümünün Sosyal güvence kapsamına alınması iki boyutta ele alınarak incelenmektedir (Mossialos ve Dixon, 2002: 272). Birinci boyut sigortaya erişebilmekten oluşurken ikinci boyut hizmete erişmeden oluşmaktadır. Genel Sağlık Sigortası (GSS) bireylerin maddi gücü ve isteklerine bakılmaksızın, ortaya çıkabilecek hastalık riskine karşı, toplumdaki tüm fertlerin sağlık hizmetlerinden yararlanmasını sağlayan sağlık sistemidir. GSS, dünyada bilinen önemli bir sağlık örgütlenme modelidir ve bu modelde sağlık hizmetleri çoğunlukla sağlık hizmetleri kullanıcılarından dolaylı ya da direkt olarak alınan primlerden karşılanarak finanse edilmektedir (Orhaner, 2014:139). Genel Sağlık Sigortası: Bireylerin öncelikle sağlıklarını koruyan, sağlık riskleriyle karşılaşmaları durumunda ise oluşan harcamaları finanse eden sigortadır (Sosyal Güvenlik Kurumu, 2016).

GSS emekli sandığı, sosyal sigortalar kurumu ve Bağ-Kur sigortalıları arasındaki hizmet farklılıklarının ortadan kaldırılmasına imkân sağlamıştır. GSS, halkın sağlık düzeyini mevcut

kaynakları kullanarak yükseltmek amacıyla uygulanmaya başlanan kalkınma planlarının bir sonucudur (Ay, 2017: 102). 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu 31.05.2006 tarihinde kabul edilmiş, 01.01.2007 tarihinde de yürürlüğe girmesi öngörülmüştür. Fakat kanunun bazı maddelerinin Anayasa Mahkemesi tarafından iptali ve kanuna ek yapan veya değişiklik getiren mevzuatın çıkarılması gibi nedenlerle yürürlük tarihi; önce 01.07.2007 tarihine, sonra ise 01.01.2008 tarihine ertelenmiştir. Sağlık sigortasının farklı kurumlar tarafından yönetilmesi sonucu yaşanan sorunlar, yüksek oranlı harcamaların yanı sıra yaşanan karmaşalar gibi nedenlerle bu kanun 01.10.2008 tarihinde tüm hükümleri ile yürürlüğe girmiştir. Türkiye’de zorunlu olarak 01.01.2012 tarihi itibariyle uygulanmıştır. Bu kanunla, sosyal sigortalar ile genel sağlık sigortası bakımından tüm ülke vatandaşlarına güvence sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca GSS’den yararlanacak kişiler ve bu kişilere sağlanacak haklar ile kişilerin bu haklardan yararlanma şartları ve finansman yöntemlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır (Ekinci, 2018: 31).

GSS sistemi nüfusun bütünü için kamu sağlık sigortasına erişmeyi mümkün hale getirmiştir. GSS ile sigortalı olarak çalışanlar, Sosyal Güvenlik Kurumundan (SGK) gelir ya da aylık almakta olanlarla bakmakla yükümlü oldukları kişiler sağlık hizmetlerinden faydalanabilmektedir. Türkiye’de sosyal sağlık sigortalarının 2017 yılında sosyal güvenlik kapsamında 70.363.848 kişiyle nüfusun % 87.1’ini kapsamakta ve Genel Sağlık Sigortası kapsamında tescil edilenlerin 9.825.269 kişiyle nüfusun % 12,1’ ini kapsamaktadır. GSS kapsamı toplamı 80.189.117 kişiyle nüfusun % 99.2’ sini kapsamaktadır (Yenimahalleli Yaşar, 2019: 21).

Özel sağlık sigortaları, önceden belirlenemeyen sağlık harcamalarıyla gelir kaybının önüne geçmeye çalışan, sosyal güvenlik sistemi tarafından doldurulamayan boşlukları doldurmaya çalışan ve daha özel hizmet almayı talep edenlere hitap eden bir sistemdir (Tatar, 1996: 28). Özel sağlık sigortası zenginleştirme amacı gütmemektedir. Özel sağlık sigortaları, kişilerin

sigorta başlangıcından itibaren oluşabilecek risklerin teminat altına alınmasını amaçlamaktadır. Kişilerin sigorta başlangıcından önce oluşmuş bazı hastalıkları olursa bu durumu teminat dışı bırakmaktadır. Sağlık riskinin gerçekleşmesi durumunda sigortanın görevi, sigortalıyı sigortalama öncesi sağlıklı haline kavuşturmadır (İnce, 2014: 35).

Bireylerin sağlık sigortalarına olan ilgilerinin, sigorta ve sağlık sigortası yaptıрма oranlarını da önceki yıllara kıyasla artırdığı ancak bu artışın hala yeterli seviyeye ulaşmadığı görülmektedir. Türkiye'deki sağlık sigortalı kişi sayısına bakılarak bireylerin tamamının sigortalar ve sağlık sigortaları hakkında yeteri kadar bilgiye sahip olmadıkları düşünülmüştür. Ayrıca literatürde bu konu hakkında olan ve buna benzer diğer çalışmaların genellikle sınırlı olduğu görülmüştür. Sigorta kavramı ve de sağlık sigortaları, önemi gitgide daha fazla anlaşılmaya başlayan konular arasında yer almaktadır. Ayrıca sigortalarla ve sağlık sigortalarıyla alakalı teorik (Pusatlı, 2006; Bostancı, 2008; Tuuç, 2009; Avşar, 2010) ve uygulamalı (Güngör, 2007; Tapan, 2008; Hıdıroğlu ve arkadaşları, 2009; Kaya, 2010; Teke, 2011; Yıldız, 2012; Kırımlı, 2013; İnce, 2014; Ekinci, 2018; Ünal, 2019) çalışmaya rastlanmıştır. Araştırmaların gelecekte sağlık politikalarının belirlenmesinde rol oynayacak Sağlık Yönetimi eğitimi alanlar ile yapılmadığı görülmüştür. Sağlık Yönetimi eğitimi alanların GSS ve özel sağlık sigortaları hakkındaki bilgi düzeylerinin/görüşlerinin eski çalışmalara oranla farklı sonuçlar verebileceği de hesaba katılarak Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Yönetimi bölümü öğrencilerinin Genel Sağlık Sigortasına ve özel sağlık sigortalarına bakış açıları ele alınmıştır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Amaç, Evren ve Örneklem

Bu araştırma ile Sağlık Yönetimi öğrencilerinin Genel Sağlık Sigortasına (GSS) ilişkin algılarını belirlemek ve sağlık yönetimi eğitimi veren eğitim kurumlara bu doğrultuda gerekli farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır. Araştırmanın hipotezleri;

H₁: Sağlık Yönetimi öğrencilerinin GSS' ye ilişkin algıları yüksektir.

H₂: Demografik bilgilere göre, GSS algıları farklılık göstermektedir.

Araştırma evreni kamuya bağlı bir üniversitede Sağlık Yönetimi bölümünde okuyan öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmanın yapıldığı tarihte bölümde ders kaydı yapan öğrenci sayısı 226'dır. Araştırmada kolayda örneklem yöntemiyle ders kaydı yapan tüm öğrencilere ulaşılmak amaçlanmıştır. Kişilerin uygulanan ankete katılmak istememeleri, anketlerin boş verilmesi nedeniyle anket formlarından 132'si geri dönmüş, geri dönen anketlerden 7 tanesi eksik ve yanlış doldurulduğu için değerlendirme dışında bırakılmış ve geriye kalan anketlerin 125'ü analize uygun görülmüştür. Örneklem büyüklüğü % 95 güven aralığında belirlenmiştir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan 2014: 85).

Anketlerden elde edilen veriler SPSS veri tabanına aktararak istatistiki analizler yapılarak değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Analizler sonucu elde edilen bilgiler değerlendirilerek yorumlanmıştır. Örneklem gruplarının normal dağılım gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla, örneklem büyüklüğü 50'den fazla olduğu için Kolmogorov-Simironov testi kullanılmıştır. GSS algısı toplam puan ve üç alt boyut ile ilgili dağılım ($p < 0.05$) normal olmadığı ve basıklık ile çarpıklık değerleri normal sınırlar dâhilinde olmadığı için verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden istifade edilmiştir. Eksiksiz doldurulan veriler istatistiksel değerlendirmeye alınmış ve veriler değerlendirilirken, frekans dağılımı, yüzdeler ve pearson korelasyon testlerinden yararlanılmıştır. İki alt grubu olan veriler için Mann-Whitney U Testi, ikiden fazla alt gruptan oluşan veriler için de Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır.

Araştırmanın yürütülebilmesi için gereken yazılı izinler alınmıştır. Konu ile ilgili 28.01.2021 tarihi ile Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan etik kurul kararı alınmıştır (No: 31). Çalışmaya katılan katılımcılara, çalışmanın amacı açıklanarak

gönüllü ve istekli olmalarına özen gösterilmiştir. Çalışmaya ait veriler 9 Şubat-12 Mart 2021 tarihleri arasında toplanmıştır.

2.2. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Kişisel bilgiler formu ve GSS Algısı ölçeğinden faydalanılmıştır. Kişisel bilgiler formu, katılımcıların demografik bilgilerini içeren yaş, cinsiyet, gelir durumu, okuduğu sınıf, durumuna ilişkin sorulardan oluşmaktadır. GSS Algısı Ölçeği: Ekinci (2018) tarafından geliştirilen GSS Algısı ölçeği 3 bölümden ve toplamda 26 ifadeden oluşmaktadır. Bu ölçek 5’li likert tipindedir. Bu çalışmada ölçeğin cronbach alfa değeri tarafımızca 0,840 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre ölçek oldukça güvenilirdir.

3. BULGULAR

Katılımcıların sosyo-demografik bilgilerine ilişkin bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo I. Katılımcıların Sosyo -Demografik Özellikleri

		N	%			N	%
Yaş	17-20	59	47,2	Not Ortalaması	0-2.00	6	4,8
	21-24	54	43,2		2.01-3.00	50	40,0
	25 ve Üstü	12	9,6		3.01-4.00	69	55,2
Sınıfı	1. Sınıf	46	36,8	Gelir Durumu	1000 TL ve Altı	65	52,0
	2. Sınıf	38	30,4		1001-2500 TL	22	17,6
	3. Sınıf	20	16,0		2501-4000 TL	15	12,0
	4. Sınıf	21	16,8		4000 TL üstü	23	18,4
Sağlık Güvencesi	Yok	36	28,8	Sağlık Sorunu Olduğunda Başvurulan Yer	Aile Sağ. Merk.	13	10,4
	GSS	69	55,2		Devlet	109	87,2
	Özel Sigorta	14	11,2		Üniv. Hastanesi	1	0,8
	Tamamlayıcı	6	4,8		Özel Hastane	2	1,6
Yıllık Sağlık Kurumuna Ortalama Başvuru Sayısı	Hiç	11	8,8	Tamamlayıcı Sağlık Sigortasını Duyma	Evet	37	29,6
	1-3 Kez	63	50,4		Hayır	88	70,4
	4-6 Kez	31	24,8	Sağlık Hizmetleri Özelleştirilmesi İle İlgili Görüşü	Tamamen	9	7,2
	7-9 Kez	7	5,6		Olumlu	78	62,4
	10 Kez ve Üstü	13	10,4		Olumsuz	38	30,4
Cinsiyet	Kadın	94	75,2				
	Erkek	31	24,8				
TOPLAM		125	100	TOPLAM		125	100

Tablo I' e bakıldığında katılımcıların yarısına yakını (%47,2) 17-20 yaş aralığındaki öğrencilerden oluşmaktadır. Tablo cinsiyet açısından incelendiğinde; katılımcıların çoğunluğu (%75,2) kadınlardan oluşmaktadır. Okuduğu sınıf açısından, en yüksek katılımı % 36,8 ile 1. sınıflar oluştururken, bunu % 30,4 ile 2. Sınıfta okuyanlar izlemektedir. Not ortalamasına bakıldığında, en yüksek katılımı % 55,2 ile 3,01-4,00 aralığında ortalamaya sahip öğrenciler oluşturmakta, bunu % 40 ile 2.01-3.00 aralığında ortalamaya sahip öğrenciler izlemektedir. Katılımcıların gelir durumuna bakıldığında, yarısından fazlası (%52) aylık 1000 TL ve altı gelire sahip olanlar görülmekteyken, bunu % 18,4 ile 4000 TL üstü gelire sahip olanlar izlemektedir. Katılımcıların sosyal güvence durumlarına bakıldığında, GSS kapsamında sigortası olanların oranı % 55,2 olarak görülmekteyken, tamamlayıcı sigortası olanların oranı ise % 4,8'dir. Sağlık sorunu olduğunda katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%87,2) devlet hastanesine başvurmaktadır. Katılımcıların yarısı (%50,4) yılda ortalama 1-3 kez aralığında sağlık kurumuna başvururken %8,8'i bir sağlık kurumuna başvurmamaktadır. Katılımcıların sağlık hizmetlerinin özelleştirilmesi ile ilgili görüşü sorulduğunda % 62,4'ünün bu durumu olumlu görmekle birlikte çekincelerinin olduğu bunu %30,4 ile olumsuz düşünceye sahip öğrenciler izlemektedir. Tamamlayıcı sağlık sigortasından haberdar olma durumuna göre bakıldığında katılımcıların çoğunluğunun (%70,4) tamamlayıcı sağlık sigortasından haberdar olmadığı, görülmektedir.

3.1. Geçerlik ve Güvenirliğe İlişkin Bulgular

GSS Algısı Ölçeği için yapılan doğrulayıcı faktör analizinde maddelere ilişkin değerleri incelenmiş ve 7 maddenin faktör yük değerlerinin 0.30'un altında olduğu görülmüştür. Bu maddeler anketten çıkarılarak 19 madde üzerinden analize devam edilmiştir. Anketin güvenirliliği, iç tutarlılık katsayıları değerlendirilerek GSS algısı ölçeği ve alt boyutları için ayrıca hesaplanmıştır.

Tablo II. GSS Algısı Ölçeği ve Alt Boyutlarının Güvenirlik Sonuçları

Ölçek	n	Cronbach α
GSS Algısı Ölçeği	19	0,840
Sağlık Hizmetleri İle İlgili Görüşler	3	0,738
Genel Sağlık Sigortası İle İlgili Görüşler	8	0,751
Özel Sağlık Sigortası İle İlgili Görüşler	8	0,810

Alpar (2014: 581)'a göre anketin güvenilirliğinin test edilmesinde kullanılan Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 60-79 arasında olduğunda oldukça güvenilir, 80-100 arasında olduğunda ise ölçek yüksek güvenilirlikte kabul edilmektedir. GSS algısı ölçeğinin geçerliliği alt boyutlarda incelendiğinde özel sağlık sigortası alt boyutunda Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısının en büyük (=0,810), sağlık hizmetleri ile ilgili görüşler alt boyutunda ise güvenilirliğin en düşük (=0,738) olduğu tespit edilmiştir. GSS algısı ölçeği tüm alt boyutları ile birlikte değerlendirildiğinde anketin Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısının (=0,840) olması yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermiştir.

Tablo III. Genel Sağlık Sigortası Ölçeği Alt boyut ve Toplam Puan Ortalamaları

Değişkenler	Min	Max	Ortalama	Standart sapma
Sağlık Hizmetleri İle İlgili Görüşler	1,00	4,67	2,53	0,82
Genel Sağlık Sigortası İle İlgili Görüşler	1,00	4,25	3,22	0,58
Özel Sağlık Sigortası İle İlgili Görüşler	1,00	4,38	3,21	0,61
GSS Algısı Ölçeği Genel	1,00	5,00	3,11	0,49

Tablo III incelendiğinde; öğrencilerin GSS algısı puan ortalamasının $3,11 \pm 0,49$ olduğu görülmektedir. Katılımcıların GSS algısı ölçeğinde genel sağlık sigortası, özel sağlık sigortası ve sağlık hizmetleri ile ilgili görüşler alt boyut puan ortalamaları sırası ile $3,22 \pm 0,58$; $3,21 \pm 0,61$ ve $2,53 \pm 0,82$ 'dir. Bu sonuçlar doğrultusunda; Sağlık Yönetimi bölümü öğrencilerinin sağlık hizmetleri ile ilgili görüşlerinin vasat düzeyde, genel ve özel sağlık sigortası ile ilgili görüşlerinin ise yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

3.2. Değişkenler Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları

Tablo IV. Değişkenler Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi

	Ort	S. Sapma		1	2	3	4
1- GSS Algısı Ölçeği Genel	3,11	,49	R	1	,509**	,840**	,837**
			P		,000	,000	,000
2- Sağlık Hizmetleri İle İlgili Görüşler	2,53	,82	R		1	,366**	,310*
			P			,003	,019
3- Genel Sağlık Sigortası İle İlgili Görüşler	3,22	,58	R			1	,503**
			P				,000
4- Özel Sağlık Sigortası İle İlgili Görüşler	3,21	,61	R				1
			P				

** . Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

Korelasyon katsayısı 1 olduğunda, mükemmel pozitif ilişki; -1 olduğunda mükemmel negatif bir ilişki; 0 olduğunda ise ilişki olmadığını göstermektedir. Korelasyon katsayısı yorumlanırken üzerinde tam olarak uzlaşma sağlanmış aralıklar olmamakla birlikte, korelasyonun yorumlanmasında şu sınırlar kullanılabilir. Korelasyon katsayısı mutlak değer olarak, 0,70-1,00 aralığında olduğunda, yüksek; 0,30-0,70 aralığında olduğunda, orta; 0,00-0,30 aralığında olduğunda ise, düşük düzeyde bir ilişki şeklinde tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, 2020: 32). Tablo IV'e göre; GSS algısı ölçeği ile genel sağlık sigortası ve özel sağlık sigortası alt boyutları arasında yüksek düzeyde, sağlık hizmetleri ile ilgili görüşler alt boyutu arasında ise orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişki vardır.

Araştırmada ayrıca katılımcıların yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, meslekte çalışma süresi, kurumda çalışma süresi, çalışanın unvan bilgisi ve yöneticilik görevi olma durumuna göre GSS algı düzeylerinde bir farklılık olup olmadığına da bakılmıştır.

Tablo V. Yaş, Sınıf, Not Ortalaması, Gelir Düzeyi, Sosyal Güvencesi, Sağlık Sorunu Olduğunda Başvurulan Yer, Sağlık Kurumuna Ortalama Başvuru Sayısı ve Sağlık Hizmetlerinin Özelleştirilmesi Hakkındaki Görüşü Gruplarının Karşılaştırılması

		N	Toplam Puan	X ²	P
Yaş	17-20	59	61,84	,358	,924
	21-24	54	64,47		
	25 ve Üstü	12	62,08		
Sınıfı	1. Sınıf	46	57,17	3,081	,029
	2. Sınıf	38	63,46		
	3. Sınıf	20	67,23		
	4. Sınıf	21	78,76		
Gelir Düzeyi (Aylık)	1000TL ve Altı	65	58,09	2,497	,476
	1001-2500 TL	22	67,93		
	2501-4000 TL	15	68,73		
	4000 TL Üstü	23	68,41		
Sosyal Güvencesi	Yok	36	68,01	3,370	,338
	GSS	69	57,88		
	Özel Sigorta	14	76,58		
	Tamamlayıcı	6	69,50		
Not Ortalaması	0-2.00	6	56,08	,546	,761
	2.01-3.00	50	61,16		
	3.01-4.00	69	64,93		
Sağlık Sorunu Olduğunda Başvurulan Yer	Aile Sağlığı Merkezi	13	43,46	9,150	,027
	Devlet Hastanesi	109	64,86		
	Üniversite Hastanesi	1	18,00		
	Özel Hastane	2	91,00		
Yıllık Sağlık Kurumuna Ortalama Başvuru Sayısı	Hiç	11	76,29	,875	,615
	1-3 Kez	63	63,38		
	4-6 Kez	31	67,80		
	7-9 Kez	7	78,20		
	10 Kez ve Üstü	13	91,12		
Sağlık Hizmetlerinin Özelleştirilmesi Hakkındaki Görüşü	Tamamen Olumlu	9	74,44	1,812	,404
	Olumlu Çekincesi Var	78	64,26		
	Olumsuz	38	57,70		

Katılımcıların GSS algılarının sosyo-demografik özelliklere göre karşılaştırıldığı Kruskal Wallis testine göre; GSS algısının yaş, gelir düzeyi, sosyal güvence, not ortalaması, yıllık sağlık kurumuna ortalama başvuru sayısı ve sağlık hizmetlerinin özelleştirilmesi hakkındaki görüşü

grupları arasında anlamlı bir farkın olmadığı; okuduğu sınıf ve sağlık sorunu olduğunda başvuru alan yer grupları arasında ise anlamlı bir farkın olduğu tespit edilmiştir. 4. sınıfta okuyan öğrencilerin diğer alt sınıflarda okuyan öğrencilere nazaran daha yüksek ortalamaya sahip oldukları görülmüştür. Kurumda eğitim görme süresi arttıkça GSS algısı puanı ortalamasının yükseldiği şeklinde yorumlanabilir. Sağlık sorunu olduğunda Özel Hastaneye başvuran öğrencilerin diğer kamu kurumlarına başvuranlardan daha yüksek ortalamaya sahip oldukları görülmüştür. Bu durum özel sektöre başvuranların GSS ile ilgili daha bilinçli olduğu ve bu doğrultuda hareket ettikleri şeklinde yorumlanabilir.

Tablo VI. Cinsiyet ve Tamamlayıcı Sağlık Sigortasını Duyma Gruplarının Karşılaştırılması

		N	Mean Rank	U	P
Cinsiyet	Kadın	94	62,08	1370,50	,620
	Erkek	31	65,79		
Tamamlayıcı Sağlık Sigortasını Duyma	Evet	37	61,32	1566,00	,737
	Hayır	88	63,70		

Katılımcıların GSS algılarının demografik özelliklere göre karşılaştırıldığı Mann Whitney testine göre; GSS algısının cinsiyet ve tamamlayıcı sağlık sigortasını duyma grupları arasında ise anlamlı bir farkın bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu sonuçlara göre; hipotezlerin durumu (0,05 anlamlılık düzeyinde) aşağıdaki gibidir.

- H1: Sağlık Yönetimi öğrencilerinin genel sağlık sigortasına ilişkin algıları yüksektir hipotezi kabul edilmiştir.

- H2: Demografik bilgilere göre, genel sağlık sigortası algıları farklılık göstermektedir hipotezi kısmen kabul edilmiştir.

4. SONUÇ

Sosyal güvenlik kavramı, sosyal risklerle karşılaşmış olan kişilere kişisel maddi güvencenin sağlanması temeline dayanan, ulusal gelirin yeniden dağıtımı konusunda yapılan organizasyonlar bütünüdür (Güzel, Okur ve Caniklioğlu, 2018: 5). Sağlıkta dönüşüm programı

ile gelen GSS uygulamasıyla devlet sağlık hizmetini satın alma konumuna getirilmiştir. Kamuya bağlı hastaneler dahil sağlık hizmeti sunan tüm kurumlar rekabete açılmıştır. Bu rekabette başarının kriteri olarak ta SGK'dan alınan paranın miktarı göz önünde bulundurulmaya başlanmıştır. Ayrıca oluşan aşırı maliyetin karşılanabilmesi için vatandaşın GSS ödemesi yükümlülüğü geniş tutulmuştur (Kırmızı ve Hüseyinli, 2019: 1227).

Araştırma sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin GSS puan ortalamasının $3,11 \pm 0,49$ olduğu görülmektedir. Ayrıca katılımcıların demografik bilgilerine göre GSS algısı düzeylerinde bir farklılık olduğu da tespit edilmiştir.

Katılımcıların büyük kısmı (%64,8) sağlık hizmeti alırken ilk başvuru yerinin kamu hastaneleri olduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgu, Ekinci (2018) ve Ünal (2019) tarafından yapılan araştırma bulguları (%53,3- %57,2) ile uyumludur. Bu durum sağlık hizmetleri sunulmasında sevk zinciri işleyişine engel teşkil etmekte ve sağlık harcamalarında artışa neden olmaktadır.

Araştırmada özel sağlık sigortası olan katılımcıların oranı %11,2 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu, Çezik (2015) tarafından yapılan çalışmada (%0,5); Ekinci (2018) tarafından yapılan çalışmada (%7,9) olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlar yıllar geçtikçe özel sağlık sigortaları ile ilgili farkındalığın arttığı ve teşviklerin de etkisiyle özel sigortalara olan talebin arttığı şeklinde yorumlanabilir.

Katılımcılara Türkiye'de sağlık hizmetlerinin özelleştirilmesi hakkındaki düşünceleri sorulduğunda kişilerin Tamamen olumsuz bakanların %30,4 olduğu; olumlu ama çekinceleri olanların (%62,4) olduğu görülmüştür. Ekinci (2018) tarafından yapılan çalışmada olumsuz bakanlar (%37,3); olumlu bakanlar arasından bu konu hakkında çekinceleri olanların da (%35,8) düzeyinde olduğu görülmüştür. Yiğit (2007) tarafından yapılan çalışmada sağlık hizmetlerinin özelleşmesi konusunda katılımcıların %64'ünün tamamen olumlu düşündüğü görülmüştür. Yıllar geçtikçe bu araştırma sonuçlarının farklı çıkmasının sebebi, 2007 yılından

günümüze sağlık hizmetlerinde meydana gelen iyileştirmeler (kamuya bağlı sağlık kurumlarında hizmetlere erişim, kalite ve hasta memnuniyeti çalışmalarının yapılması) belirtilebilir.

Araştırmaya katılanların % 29,6'sı tamamlayıcı sağlık sigortasını duyduğunu, %70,4'ü ise tamamlayıcı sağlık sigortasını duymadığını belirtmiştir. Uzun (2015), tarafından yapılan çalışmada katılımcıların (%74,4)'ünün, Ekinci (2018) tarafından yapılan çalışmada ise katılımcıların %70,6'sının tamamlayıcı sağlık sigortasından haberdar olmadığı görülmüştür.

Katılımcıların GSS ye ilişkin puanları, okuduğu sınıf değişkenine göre istatistiki açıdan anlamlı farklılık göstermektedir. Son sınıf öğrencilerinin diğer alt sınıflarda okuyan öğrencilerden daha yüksek GSS algısına sahip oldukları görülmüştür. Bu bulgu sağlık yönetimi eğitimi aldıkça GSS algısının yükseldiği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırma sonuçları doğrultusunda sağlık idarecisi yetiştiren kurumların, mezunlarının GSS ve sağlık sigortaları ile ilgili bilgi düzeylerini yükseltmek ve toplumda etkili sağlık hizmetlerini sunmak için:

Eğitim kurumları Geri Ödeme Sistemleri, Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı, GSS, Tamamlayıcı Sağlık Sigortası ve Özel Sağlık Sigortası hakkında eğitim müfredatlarını zenginleştirmelidir.

Sosyal Güvenlik Kurumu ve Sağlık Bakanlığı gibi kurumların sağlık hizmetleri talebini olumlu yönlendirmek için farkındalık ve bilinçlendirme amacıyla kamu spotları ve kitle iletişim araçları vasıtasıyla toplumu bilgilendirmelidir.

Etkili ve verimli sağlık hizmeti sunmak için sevk zincirini işletecek mekanizmanın oluşturulması ile birlikte hizmeti talep eden bireylerin de hizmetlerin kullanımı konusunda bilgilendirilmeleri gerekmektedir.

Çalışmanın ileride yapılacak çalışmalara da yol göstermesi beklenmektedir. Araştırma, Türkiye'de kamuya bağlı bir üniversitede okuyan sağlık yönetimi öğrencilerine uygulanmıştır.

Tüm sağlık yönetimi öğrencileri ile ilgili genelleme yapılabilmesi için, diğer üniversitelerdeki (kamu ve özel) sağlık yönetimi öğrencilerine de benzer bir çalışmanın uygulanması konuya katkı sağlayacaktır. Ayrıca sağlık çalışanları ve hizmetleri talep eden hasta ve yakınları ile sağlık alanındaki sivil toplum kuruluşlarında yapılacak çalışmalar tüm toplum nezdinde konunun farkındalığına katkı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

Alpar, R. (2014). Uygulamalı İstatistik ve Geçerlilik-Güvenilirlik, (3. Baskı), Ankara: Detay Yayıncılık.

Avşar, N. (2010). Türkiye’de Özel Sağlık Sigortası ve Sağlık Sistemi, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Ay, S. (2017). Türkiye’de Bireylerin Gelir Durumuna Uygun Sağlık Sigortası Modeli Önerisi: Almanya Sağlık Sigortası Sistemi ile Mukayeseli Olarak, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü, İstanbul.

Bostancı, Y. (2008). “Sosyal Güvenlik Hukukunda Genel Sağlık Sigortası”, Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 16(1), 145-173.

Büyüköztürk, Ş. (2020). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı İstatistik, Araştırma Deseni SPSS Uygulamaları ve Yorum. (28. Baskı) Ankara: Pegem Yayıncılık.

Çezik, F. L. (2015). Sağlık Hizmeti Kullanım Kültürünün Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Ekinci, N. (2018). Ankara İlinde Yaşayan Kişilerin Genel Sağlık Sigortası ve Özel Sağlık Sigortalarına İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Getzen, T. E. (2013). Health Economics and Financing, John Wiley & Sons, Inc 5th Ed.

Güngör, G. (2007). Türkiye’de Özel Sağlık Sigortalarında Satış, Pazarlama ve Ürün Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul.

Güzel, A., Okur, A. R. ve Caniklioğlu, N. (2018). Sosyal Güvenlik Hukuku, 17. Baskı, İstanbul: Beta Yayınları.

Hidroğlu, S., Önsüz, M. F., Sülün, S., Topuzoğlu, A. ve Karavuş, M. (2009). “Ümraniye İlçesinde Birinci Basamakta Görevli Sağlık Çalışanlarının Genel Sağlık Sigortası Hakkındaki Bilgi Düzeyi”, TAF Preventive Medicine Bulletin, 8(3), 245-251.

İnce, (2014). Ankara'da Bir Vakıf Üniversitesine Bağlı Semt Polikliniğine Başvuran Hastaların Tamamlayıcı Sağlık Sigortasına Bakış Açılarının Değerlendirilmesi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Kaya, S. (2010). 5510 Sayılı Yasa Kapsamında Yürürlüğe Giren Genel Sağlık Sigortası ve Uygulanmasından Doğabilecek Muhtemel Sorunlar, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Kırımlı, F. (2013). Özel Hastanelerde Özel Sağlık Sigortası İşleyişi ve Sorunları, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Kırmızı E. ve Hüseyinli, N. (2019). “Sosyal Güvenlik Hakkının Geleceği Üzerine Bir Değerlendirme”, Çalışma ve Toplum, 2019/2: 1203-1236.

Mossialos, E., ve Dixon, A. (2002). Funding Health Care in Europe: Weighing up the Options. Elias Mossialos et al (eds.), Funding Health Care: Options for Europe içinde (272-300), Buckingham – Philadelphia: Open University Press.

Orhaner, E. (2014). Türkiye’de Sağlık Sigortası. (1. Baskı). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Pusatlı, A. (2006). Sağlık Sigortası, Yüksek Lisans Tezi, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Sosyal Güvenlik Kurumu, (2016). http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/calisan/gss_tescil_sureci, Erişim tarihi: 09.03.2021

Tapan, B. (2008). Genel Sağlık Sigortasının Sürdürülebilirliği İçin Tamamlayıcı Sağlık Sigortası'nın Gerekliği, Doktora Tezi, Kadir Has Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tatar, F. 1996. Sağlık Hizmetleri Finansman Kaynakları. Ankara: Türk Tabipler Birliği Yayınları.

Teke, F. (2011). Sigorta Şirketlerinde İç Denetim Ve Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tuaç, P. (2009). Genel Sağlık Sigortası Kapsamında Aile Hekimliği: Hukuki Bir Değerlendirme, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Uzun, S. (2015). Tamamlayıcı Sağlık Sigortası, Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Ünal, A. (2019). “Genel Sağlık Sigortası ve Sağlık Hizmeti Kullanımı: Bir Alan Araştırması”, *International Social Sciences Studies Journal*, 5(53): 7490-7498.

Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2014). SPSS uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri, (4. Baskı), Ankara: Detay Yayıncılık.

Yenimahalleli Yaşar, G. (2019). “Genel Sağlık Sigortasının Tam Kapsayıcılık Düzeyi: On Yıllık Değerlendirme”. *Çalışma Ortamı*, 162, 20-23.

Yıldız, U. (2012). Özel Sağlık Sigortacılığı Sektöründe Faaliyet Gösteren Şirketlerden Veri Zarflama Analizi İle Etkinliğinin Ölçülmesi, Yüksek Lisans Tezi, Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.

Yiğit, F. (2007). Özel Sağlık Sigortası Olmayan Kişilerde Genel Sağlık Ve Özel Sağlık Sigortacılığına Bakış, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Araştırma Türü: Araştırma Makalesi

2021;2(1): 42 – 64

Geliş Tarihi:02.04.2021

Kabul Tarihi:12.04.2021

COVID-19 PANDEMİSİ KONUSUNDA TÜRKİYE’DE YAPILAN LİSANSÜSTÜ TEZLER ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

Aysel TEKGÖZ OBUZ^{1*}, Nevzat GENCER¹, Rasim BABAHAÑOĞLU¹

¹ Hitit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çorum, Türkiye

Öz

Amaç: Araştırma, Covid-19 pandemisi ile ilgili Ocak 2020-Mart 2021 tarihleri arasında Türkiye’de yayımlanmış olan lisansüstü tezlerde pandemiye yönelik genel eğilimi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Bu çalışma nitel araştırma yöntemlerinden, durum çalışması deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya dâhil edilecek tezlere, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Ulusal Tez Merkezi veri tabanı üzerinden ulaşılmıştır. Excel ortamında bir form hazırlanmış ve “Covid-19, Koronavirüs, Pandemi, Salgın” terimleri ile yapılan tarama sonucunda ulaşılan tezler formda belirlenen gruplara işlenmiştir. Kodlama sonucu elde edilen veriler yüzde ve sayı olarak tablolar halinde sunulmuştur. Ayrıca, tezlerin ele aldığı konulara göre içerik analizi yapılmıştır.

Bulgular: Araştırmanın amacı doğrultusunda, 28’i yüksek lisans, 26’sı uzmanlık tezi olmak üzere toplam 54 lisansüstü tez incelenmiştir. Bu tezlerden sadece birinin “izinsiz/ulaşılabilen” olduğu, diğer tüm tezlerin ise, “izinli/ulaşılabilir” olduğu görülmüştür. 2020 yılında 43, 2021 (Nisan ayına kadar) yılında ise 11 tez yazılmıştır. Tezlerden 42 tanesi devlet, 12 tanesi de vakıf üniversitelerinde yazılmıştır.

*Sorumlu Yazar: Aysel TEKGÖZ OBUZ

e-posta: ayseltekgoz@gmail.com

ORCID: 0000-0002-6738-5449

Nevzat GENCER

ORCID:0000-0001-9619-8119

Rasim BABAHAÑOĞLU

ORCID: 0000-0002-6538-0329

Sonuç: Araştırmada toplam, 13 farklı çalışma grubu tespit edilmiştir. En fazla çalışılan grubun; “hastaneye gelenler-yatanlar” en az çalışılan grupların da, “huzurevindeki yaşlı bireyler, üst düzey banka yöneticileri” ve “öğretmenler” olduğu görülmüştür. Veri toplama tekniklerine göre; en çok “anket”, en az “gözlem” kullanılmıştır. Tezlerde en çok ele alınan konuların; “sağlığa yönelik etkiler/riskler”, en az ise yalnızca bir çalışmada ele alınan, “olumlu ruhsal belirtiler” olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Covid-19; Durum Çalışması; İçerik Analizi; Koronavirüs; Lisansüstü Tezler.

A REVIEW ON POSTGRADUATE THESES ABOUT THE COVID 19 PANDEMIC IN TURKEY

Abstract

Purpose: This study aims to determine the overall trend of the postgraduate theses on Covid-19 pandemic, published between January 2020-March 2021 in Turkey.

Methods: This study was carried out using one of the qualitative research methods, the case study design. The theses to be included in the study were accessed through the database of the Council of Higher Education (CHE) National Theses Center. First of all, an excell form was prepared and then the theses reached as a result of the screening with the terms "Covid-19, Coronavirus, Pandemic, Epidemic" were processed into the groups determined in the form. As a result of the coding, the data obtained were shown in tables as percentages and numbers. In addition, content analysis was made according to the topics covered by the theses.

Findings: In line with the purpose of the research, a total of 54 postgraduate theses, 28 of which were master's thesis and 26 of which were specialty theses, were examined. Only one of these theses was "unauthorized/inaccessible", and all other theses were "authorized/accessible". 43 theses were written in 2020 and 11 theses in 2021 (until April). 42 of the theses were written in state universities and 12 in foundation universities.

Results: A total of 13 different study groups were identified in the study. While the most studied group is "outpatients-hospitalized patients", the least studied groups are "elderly individuals in the nursing home, senior bank managers" and "teachers". According to data collection techniques; "questionnaire method" was used the most and "observation method" was used the least. The most discussed topics in the theses are "health effects/risks", and the least "positive mental symptoms".

Keywords: Covid-19; Case Study; Content Analysis; Coronavirus; Postgraduate Theses.

GİRİŞ

Covid-19 pandemisi, ortaya çıktığı Aralık 2019'dan bu yana (Huang vd., 2020: 497) tüm dünyanın gündeminde olmaya devam eden küresel bir salgındır. Virüsün bulaş riskinin herkes için aynı olduğu (Çobanoğlu, 2020: 37), ancak en çok 60 yaş üstü olan ve çeşitli kronik rahatsızlıkları bulunan yaşlı bireyleri etkilediği bilinmektedir (Li vd., 2020: 1204). Ancak son zamanlarda virüsün çeşitli mutasyonlara uğradığı ve pek çok ülkede mutasyon virüsün tespit edildiği rapor edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 23 Şubat 2021 tarihi itibarıyla VOC 202012/01 varyantı toplam 101 ülkede görülmüştür (WHO, Weekly Epidemiological Update - 23 February 2021). Bu da mutasyona uğramış virüslerin ne denli hızlı yayıldığını göstermektedir. Bununla birlikte güncel verilere göre dünyanın 192 ülke ve bölgesinde etkili olan Covid-19 küresel vaka sayısı 127 milyon 654 bin 979'dur. 2 milyon 792 bin 044 kişi de yaşamını yitirmiştir (Johns Hophins University & Medicine Coronavirus Resource Centre, 2021).

Salgınla mücadelede ilk başlarda Çin katı bir politika uygulamış, İngiltere sürü bağışıklığı yöntemini denemiş, Türkiye ise oluşturulan Bilim Kurulu'nun tavsiyeleri doğrultusunda ve salgının seyrine göre çeşitli önlemleri hayata geçirmiştir (Gencer, 2020a: 37). Son zamanlarda aşı çalışmalarının olumlu sonuçlar alınmasına katkısı olacağı düşünülse de özellikle maske,

mesafe ve hijyen kurallarına sıkı sıkıya riayet etmenin salgınla mücadelede en etkili yol olarak görüldüğü değerlendirilebilir.

Bireysel ve toplumsal yaşamda birçok alışkanlığı kökten değiştiren, yaşam biçimlerine yeni normlar getiren pandemi süreci, insanı ve toplumu ilgilendiren pek çok disiplinin de ilgi odağı olmuştur. Pandeminin başından beri yerli ve yabancı alanyazında Covid-19'u çeşitli bağlamlarda ele alan çalışmalar yapılmıştır. Bu konuda Türkiye'de de birçok makale çalışması yapılmış ve yapılmaya da devam etmektedir. Örneğin; Google Akademik üzerinde bu araştırmanın anahtar kelimelerden olan "Covid-19", yılı 2020'den itibaren sınırlandırılarak sadece Türkçe sayfalarda taratıldığında 137 çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalarda bireysel ve toplumsal pek çok açıdan Covid-19 pandemisi bilimsel araştırmalara konu olmuştur. Salgının turizm faaliyetlerine etkisi (Acar, 2020), Türkiye'nin karantina ve tedbir politikaları (Erdem, 2020), e-ticaretteki değişiklikler (Güven, 2020), sosyal yaşam ve etik düzlem üzerine etkileri (Üstün ve Özçiftçi, 2020), kriz zamanlarında eğitim yönetimi (Sarı ve Sarı, 2020), pandemi sırasında beslenme tedavisi ve önemi (Muslu ve Ersü, 2020), Kovid-19 sürecinde yaşlılık (Gencer, 2020a), toplum temelli önleyici girişimler ve önemi (Şermet Kaya, 2020), koronavirüs korkusu (Gencer, 2020b) bunlara örnek olarak verilebilir.

Covid-19 pandemisine yönelik bilimsel ilginin bir boyutu da koronavirüsü konu edinen tez çalışmalarındır. Geçen bir yılı aşkın sürede özellikle yapılan tez çalışmalarında araştırmacıların Covid-19 pandemisini hangi bağlamlarda ve ne tür değişkenlerle ele aldıkları, tezlerde hangi yöntemleri kullandıkları, örneklem türleri, tezlerin içeriği gibi hususlar merak edilmiştir. Ancak yapılan literatür araştırmasında güncel olan Covid-19 konusunda bu tür bir çalışmanın yapılmadığı görülmüştür. Oysaki herhangi bir alanın imkânlarının, sınırlılıklarının tespit edilmesi ve o alanda yeni perspektiflerin ortaya konulması açısından tez incelemeleri oldukça önemli görülmektedir (Gencer, 2018: 734; Özbey ve Şama, 2017: 214). Dolayısıyla ilk kez yapılan bu çalışmayla araştırmaların Covid-19 pandemisine yönelik çalışılan konuların

saptanması ve genel eğilimin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bununla birlikte ortaya çıkacak sonuçların sonraki çalışmalar için rehber niteliğinde olacağı ve bu kapsamda ihtiyaç duyulan ve yeni yapılacak çalışmalar için araştırmacılara fikir vereceği de düşünülmektedir.

1.YÖNTEM

Çalışma, nitel araştırma yöntemlerinden, durum çalışması deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Hem nitel hem de nicel yaklaşımla yapılabilen durum çalışmalarında, araştırılan duruma dair sonuçlara odaklanılır. Nitel durum çalışması, belli bir olay ya da olgunun nasıl ve ne gerekçeyle ortaya çıktığını, derinlemesine araştıran bir araştırma desenidir. Bu çalışmalarda araştırmacı, olay ve olguları kontrol edemez ve bulduğu sonuçları başka olaylara genellemez (Yıldırım ve Şimşek, 2011: 277), olay ya da olguyu, kendi doğal çerçevesinde yer ve zamanla sınırlı olarak araştırır (Yılmaz, 2014: 282). Durum çalışmaları, *örnek olay çalışması* şeklinde de adlandırılmaktadır (Büyüköztürk vd., 2012: 249). Burada araştırmacı, derinlemesine betimlemeler yapabilir, olaylara yönelik mantıksal çıkarımlar ve yorumlarda bulunabilir.

1.1. Evren ve Örneklem

Araştırmada kullanılan 2020 (Ocak) -2021 (Mart) arasında yayımlanmış lisansüstü tezlerine, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanı kullanılarak ulaşılmıştır. Bu bağlamda; sosyal, fen ve tıp bilimlerinden oluşan toplam 54 lisansüstü tez (yüksek lisans ve uzmanlık tezi) örneklem olarak belirlenmiştir.

1.2. Veri Toplama Araçları

Araştırmada lisansüstü tezler incelenirken, araştırmacılar tarafından araştırmanın amaçları doğrultusunda, Excel ortamında bir kodlama formu geliştirilmiştir. Bu formda tezlerin; "türlerine, yıllarına, üniversitelerine, çalışma gruplarına, veri toplama tekniklerine ve araştırma konularına" uygun başlıklar oluşturulmuştur. Daha sonrasında bu maddeler, kodlama formuna işlenerek istenen veriler toplanmıştır.

1.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmada, YÖK'ün Ulusal Tez Merkezi veri tabanından yararlanılarak veriler toplanmıştır. YÖK'ün resmi internet sitesindeki Ulusal Tez Merkezi sayfasındaki “Detaylı Tarama” seçeneğinden, “Covid-19, Koronavirüs, Pandemi ve Salgın” şeklindeki tarama terimleri kullanılmıştır. “Aranacak Alan” kısmında ise “Tez Adı” seçeneği kullanılarak, Covid-19 pandemisi konusunda yazılan tamamlandı/onaylandı” şeklindeki tezler taranmıştır. Böylece toplam 54 teze ulaşılmış ve bu tezlere ilişkin bilgiler, araştırmacılar tarafından hazırlanan kodlama formuna aktararak bir tez listesi oluşturulmuştur. Çalışmada öncelikle, nitel veri analizlerinden betimsel istatistik kullanılarak elde edilen verilere ait bilgiler, yüzde ve sayı olarak tablo halinde sunulmuştur. Daha sonra ise, tezlerde geçen konulara yönelik, içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizinde, benzer veriler bir tema kapsamında toplanır, düzenlenir ve yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 259).

2. BULGULAR

Covid-19 pandemisinin güncelliğini koruduğu bir süreçte pandemiye yönelik çalışılmış konuların saptanması ve genel eğilimin belirlenmesi amacıyla yapılan araştırmanın bu kısmında, kullanılan tezlerle ilgili bulgular yer almıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda, 28'i yüksek lisans, 26'sı uzmanlık tezi olmak üzere toplam 54 lisansüstü tez ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Söz konusu verilere ait elde edilen bulgular, aşağıdaki tablolarda gösterilmektedir.

Tablo I. Yayımlanan lisansüstü (yüksek lisans ve uzmanlık) tezlerin türlerine ve izin durumuna göre dağılımı

Tür	İzinli	İzinsiz/Ulaşılabilen	Toplam	%
Yüksek Lisans	27	1	28	51,85
Uzmanlık	26	0	26	48,14
Toplam	53	1	54	100

Tablo I’de görüldüğü üzere, Covid-19 ile ilgili yazılan yüksek lisans tezlerin 27’si izinli, 1 tanesinin de izinsiz/ulaşılmayan olduğu, tıpta uzmanlık tezlerinin ise, tamamının (26) izinli olduğu tespit edilmiştir.

Tablo II. İncelenen lisansüstü (yüksek lisans ve uzmanlık) tezlerin yıllara göre dağılımı

Tez Türü	2020	2021	Toplam
Yüksek Lisans	18	10	28
Uzmanlık	25	1	26
Toplam	43	11	54

Tablo II’de görüldüğü gibi yazılan tezlerin yayımlanma yıllarına göre dağılımı değerlendirildiğinde, yüksek lisans tezlerinin 18’inin; 2020 yılında, 10’unun ise; 2021 yılında yazıldığı tespit edilmiştir. Uzmanlık tezlerinin 25’i; 2020 yılında, 1’inin ise; 2021 yılında yazıldığı saptanmıştır.

Tablo III. İncelenen lisansüstü (yüksek lisans ve uzmanlık) tezlerin yayımlandığı devlet ve vakıf üniversiteleri ile yıllara göre dağılımı

Devlet	Yüksek Lisans		Tıpta Uzmanlık		Vakıf	Yüksek Lisans		Tıpta Uzmanlık		Toplam
	2020	2021	2020	2021		2020	2021	2020	2021	
42	10	8	23	1	12	8	2	2	0	54

Tablo III incelendiğinde, 2020 yılında devlet üniversitelerinde 10, 2021 yılında ise 8 yüksek lisans tezinin yazıldığı tespit edilmiştir. Aynı zamanda, 2020 yılında 23, 2021 yılında ise 1 uzmanlık tezi yazılmıştır. Vakıf üniversitelerinin dağılımına bakıldığında ise; 2020 yılında 8, 2021 yılında ise 2 yüksek lisans tezinin yayımlandığı ve 2020 yılında 2 uzmanlık tezinin yayımlandığı tespit edilmiştir.

Tablo IV. Çalışma gruplarına göre dağılım

Çalışma Grubu	2020	2021	Toplam
Hastaneye gelenler-yatanlar	13	2	15
Sağlık personeli	10		10
Huzurevindeki yaşlı bireyler		1	1
Gebeler	2		2
Üst düzey banka yöneticileri	1		1
Ebeveynler	2		2
Çocuk ve anneleri	1	1	2
Sosyal medya kullanıcıları	2	1	3
Öğretmenler		1	1
Ergenler-yetişkinler	2	1	3
Öğretim elemanları ve üniversite öğrencileri	2	2	4
Sektör temsilcileri-çalışanları	3		3
Diğer	5	2	7
Toplam	43	11	54

Tablo IV incelendiğinde, 2020 yılında yazılan tezlerin 13’ünün ve 2021 yılında yazılan tezlerin 2’sinin örneklem grubunun, Covid-19 nedeniyle “hastaneye gelenler ya da yatanlardan” olduğu tespit edilmiştir. Aynı tabloda, 2020 yılında yazılan 10 lisansüstü tezlerin örneklem grubunun, sağlık personeli ya da çalışanları olduğu görülmektedir.

Tezlerden 1 tane yüksek lisans çalışmasının, “huzurevinde kalan yaşlı bireyler” ile, 2 tanesinin, “gebeler” ile, 1 tezin, “üst düzey banka yöneticileri” ile, 2 tezin “ebeveynler” ile, 2 tezin “çocuk ve anneleri” ile, 3 tezin “sosyal medya kullanıcıları” ile, 1 tezin “öğretmenler” ile ve 3 tezin de “ergenler-yetişkinler” ile gerçekleştiği görülmektedir.

Aynı tabloda, 2020 ve 2021 yıllarında “öğretim elemanları ve öğrenciler” ile ilgili 4 tezin yayımlandığı, 2020 yılındaki 3 tezin “sektör temsilcileri-çalışanları” ile ilgili yazıldığı ve son olarak da “diğer” kategorisinde yer alan derleme-literatüre dayalı tezlerden, 2020 yılında 5, 2021 yılında ise 2 çalışma olduğu görülmektedir.

Tablo V. Veri toplama tekniklerine göre dağılım

Veri Toplama Teknikleri	Sayı
*Anket	25
Doküman İncelemesi	12
*Görüşme	7
Derleme	8
Gözlem	2
Toplam	54

* İşaretili gruplar tezde aynı anda tercih edilmiştir.

Tablo V incelendiğinde, 2020 ve 2021 yıllarında Covid-19 ile ilgili yazılmış yüksek lisans ve uzmanlık tezlerin; 25’inin “anket”, 12’sinin “doküman incelemesi”, 7’sinin “görüşme”, 8’inin “derleme” ve 2’sinin ise “gözlem” tekniklerine dayanarak gerçekleştirildiği görülmektedir.

Tez Konularına Göre Dağılım

Tablo VI, incelenen tezlerin konularına göre dağılımını göstermektedir.

Tablo VI. Tez konularına göre dağılım

Konular	Sayı
Sağlığa yönelik etkiler/riskler	16
Olumsuz ruhsal belirtiler (kaygı, korku, anksiyete, stres, depresyon, obsesyon, yalnızlık, tükenmişlik, travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), iş gerginliği)	11
Dijitalleşme, sosyal medya ve internet	9
Covid-19 farkındalığı-çözüm önerileri	5
Tüketim alışkanlığı	5
Diğer (ulaşım, fiziksel aktivite) çalışmalar	3
Ekonomik etkiler	2
Güvenlik ve yönetim	2
Olumlu ruhsal belirtiler (psikolojik dayanıklılık)	1
Toplam	54

1. Sağlığa Yönelik Etkiler/Riskler

Çalışmada, sağlığa yönelik etkilerin ve sağlığa yönelik risklerin ele alındığı 16 tez çalışması olduğu görülmektedir. 2020 yılının başlarında görülen ve ilk altı ay içerisinde tüm dünyaya yayılan bir virüs biçimi olan Covid-19, evrensel soruna dönüşmüştür. Dolayısıyla bu virüsün, kişi sağlığı üzerinde ne tür etki ve risk taşıdığı, lisansüstü tez çalışmalarınca da araştırılmıştır.

Bu çalışmalar, en çok kronik hastalığa sahip kişilerde Covid-19'un etkilerine odaklanmaktadır. Bahsedilen çalışmalar; böbrek rahatsızlığı olanlar, romatizmal hastalığı olanlar, akut respiratuar distres sendromu olanlar ve hipertansiyon hastalığı olanlar gibi kronik hastaları içeren çalışmalar şeklindedir. İnsan bağışıklık sisteminin bu virüse karşı verdiği tepkiler, Covid-19'un ne derece ölüm riski taşıdığı, hastaneye başvuran bireylerdeki vitamin değerlerinin bu süreçte ne derece önemli olduğu, Covid-19 tanısı ile interne edilen 30-50 yaş arası hastalarda cinsiyetin ne gibi bir etkisinin olduğu, çalışılan diğer konulardır. Çalışmaların bazıları da hastane ve sağlık çalışanlarının taşıdığı çeşitli riskler konusunda olmaktadır. Bu riskler, psikolojik duruma ve yüksek enfeksiyona yöneliktir. Covid-19 virüsü taşıyan ve taşımayan kişilerin karşılaştırılmasına yönelik çalışmaların da olduğu görülmüştür. Örneğin, testi pozitif çıkan ve çıkmayan hastaların; akciğer değerleri, kan ve bazı vitamin değerleri ve EKG değerleri kıyaslanarak hastalığın riskleri tartışılmıştır.

2. Olumsuz Ruhsal Belirtiler

Travmatik olaylar, insanların beklemedikleri bir anda aniden gelişen ve kaynaklarının büyük çoğunluğunu işlevsiz hale getiren olaylardır. Afetler, savaşlar, salgın hastalıklar bu tür travmatik yaşam olaylarından bazılarıdır. Dolayısıyla bu olayları tecrübe eden bireylerin ruhsal yapılarında ciddi olumsuzluklar meydana gelmekte, hatta TSSB de gelişebilmektedir. Olumsuz ruhsal belirtiler arasında "kaygı, korku, anksiyete, stres, depresyon, obsesyon, yalnızlık hissi, tükenmişlik duygusu" gibi pek çok olumsuz duygu durumu örnek olarak verilebilir. Bu bağlamda yapılan incelemede, tez çalışmalarında sağlığa yönelik etkiler/risklerden sonra ikinci sırada bireylerin ruhsal yapılarında ortaya çıkan bu tür olumsuzlukların ele alındığı saptanmıştır. Covid-19 salgının olumsuz ruhsal belirtileri başlığı altında toplanan 11 çalışma tespit edilmiştir. Bu çalışmalardan ikisi pandemi sürecinde "kaygı" konusunu ele almaktadır. Birisinde yetişkin bireylerin kaygı düzeyleri incelenmiştir. Çalışmada salgının yarattığı olumsuz psikolojik etkileri azaltmak ve salgın sırasında gelişen psikiyatrik bozuklukların tedavi

stratejilerini belirlemek için bilimsel verilere ihtiyaç duyulduğu belirtilerek yetişkinlerin kaygı düzeyleri ve psikolojik dayanıklılıkları şema özellikleri açısından ele alınmıştır. Diğerinde de pandemi sırasında kistik fibrozisli çocuk hastaların ve ailelerinin kaygı durumları anket yoluyla değerlendirilmiş ve hastaların klinik durumu ile ilişkisi araştırılmıştır. Bu çalışmanın amacı; kistik fibrozis hastalarının yeni koronavirüs salgını sırasındaki kaygı düzeyini değerlendirmek ve kaygı düzeyi yüksek saptanan kistik fibrozis tanımlı çocukların alternatif tedavi imkânlarına kavuşmalarına olanak sağlamak ve çocukların hastanede izlenmesini sağlamak olarak ifade edilmiştir.

Bir çalışmada, Covid-19 sürecinde 3-6 yaş arasındaki çocukların kaygı düzeyleri ve annelerinin iyimserlik-kötümserlik ilişkileri incelenmiştir. Annelerde kötümserlik düzeyi arttıkça/azaldıkça çocuklardaki kaygı alt boyut ve toplam kaygı puanlarının da arttığı/azaldığı bulunmuştur.

Sağlık çalışanları ile yapılan dört tez çalışması bulunmaktadır. Bunlardan birisi, Covid-19 korkusu hakkındadır. Söz konusu araştırmada sağlık personeli ve hastane çalışanlarında Covid-19 hastalığı korkusu bazı değişkenler açısından incelenmiştir. Araştırmacı bu çalışmanın sağlık çalışanlarının ruh sağlığını korumaya yönelik önlemlerin alınmasına ve gerekli tedavi edici stratejilerin uygulanmasına katkı sağlayacağını, gelecekte olası benzer durumlar için yol gösterici olacağını vurgulamıştır. Hekimler ve araştırma görevlileri ile gerçekleştirilen diğer çalışmada, Covid-19 pandemisinin, stresi arttırdığı ve sağlığı olumsuz etkilediği görülmüştür.

Bir diğer çalışmada ise pandeminin acil tıp uzmanlık eğitimine etkisi ve bu sürecin acil tıp asistanları üzerinde oluşturduğu gerginlik araştırılmıştır. Hemşirelerin koronavirüs salgını kaynaklı, anksiyete, obsesyon ve ilişkili değişkenlerin incelenmesi amacıyla yapılan ve 111 hemşirenin katıldığı çalışmada da salgından kaynaklanan obsesif inanış düzeyinin ve kaygı düzeyinin orta seviyede olduğu bulunmuştur. Hemşirelerde anksiyete arttıkça obsesif inanışlar da artmaktadır.

Pandemi döneminde hem beden hem de ruh sağlığı açısından en riskli gruplardan birisi de immün yetmezliği olan çocukların ebeveynleridir. Bu konuda yapılan çalışmada, immün yetmezliği olan çocukların ebeveynlerinin, Covid-19 sürecindeki anksiyete ve travma sonrası stres semptomları değerlendirilmiştir. Araştırmacı, elde edilen bulguların hem Covid-19 pandemisi hem de gelecekteki olası pandemi süreçlerinde ebeveynler için hazırlanacak ruhsal destek programlarına katkı sağlayacağı tespitini yapmıştır.

24 öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilen ve salgın sürecinde öğretmenlerin yaşadıkları stres kaynaklarını ile davranışsal bağımlılık eğilimlerinin incelendiği çalışmada, öğretmenlerin en büyük stres kaynaklarının sosyal hayatın kısıtlanması ve virüsü kapma korkusu olduğu, akıllı telefon ve sosyal medya bağımlılığı eğilimleri tespit edilmiştir. Kadın öğretmenlerin erkeklere göre daha fazla depresyon ve anksiyete geliştirdikleri de araştırmanın bulgularındandır.

Ayrıca tezlerde genel olarak, Covid-19 pandemisi sırasında gebelerdeki anksiyete ve depresyon şiddeti ile pandemi sürecindeki maternal anksiyete ve depresyon puanlarını etkileyen demografik ve ekonomik yönleri, rehabilitasyon merkezinde kalan yaşlıların afetler karşısındaki durumunun sosyal hizmet açısından değerlendirildiği, Covid-19 salgınının etkisi ve genel duygu durum, yalnızlık, kaygı, sosyal hayat ile salgın ve sosyal çalışma disiplini, Covid-19 salgını sürecinde sağlanan sosyal hizmete bakış ve yaşlı bireylerin bu süreçte en çok kimden destek gördükleri, huzurevinde kalan yaşlı bireyler ile kendi evlerinde kalan yaşlılar arasındaki farklar ele alınmıştır.

3. Dijitalleşme, Sosyal Medya ve İnternet

Covid-19 pandemisi sürecinde bireyler üzerinde en çok etkili olan alanlardan birinin, dijitalleşme, sosyal medya ve internet olduğu düşünülmektedir. Bu konuda yapılan tez çalışmaları incelendiğinde; halka ulaşmada önemli araçlar olarak görülen sosyal medya ve internet, birer teknolojik araç olarak görülmektedir. Dolayısıyla bu konuda öncelikle kavramsal tanımlamalara ve Covid-19 pandemisi sürecinde teknolojik araçların, ne derece etkili olduğuna

dair çalışmaların yoğunlukta olduğu görülmektedir. Bu çalışmalarda; halkla ilişkiler anlamında sosyal medya ve internet haberlerinin, kitleleri yönlendirme biçimi, yine başka bir çalışmada sosyal medya kullanıcılarının sahte haberlere yönelik tutumu, bu süreçteki bazı Twitter paylaşımları, dijitalleşme ve virüsün bankacılığa etkisi, bireylerin teknolojik deneyimleri, ergenlerin bu süreçteki internet bağımlılığı ve yaşam kaliteleri, ebeveynlere-arkadaşlara yönelik ret durumları ile öz-duyarlılığa yönelik tutumlarını içeren bazı değerlendirmeler yer almaktadır. Son olarak da Covid-19 pandemisi sürecindeki eğitime odaklanan çalışmalarda en çok; uzaktan eğitim, senkron eğitim, BigBlueButton sistemine yönelik görüşleri içeren çalışmaların varlığı dikkat çekmektedir.

4. Covid-19 Farkındalığı-Çözüm Önerileri

Tüm dünyayı etkisi altına alan böylesi tehlikeli ve ölümcül bir virüsle mücadele, hayati önem taşımaktadır. Dolayısıyla doğru ve gerekli adımların atılması için öncelikle, neyle karşı karşıya kalındığının bilincinde olmak, oldukça önemlidir. İşte bu amaçla olacak ki, konu hakkında birkaç çalışmayla karşılaşılmaktadır. Bu çalışmaların daha ziyade sağlık alanında yapıldığı görülmüştür. Örneğin; hastanede çalışan sağlık personellerinin Covid-19 ile ilgili bilgi, tutum, farkındalık ve davranışsal tutumları, birinci basamak sağlık hizmeti veren aile hekimlerinin, konuya yönelik algıları ve yaşadıkları sorunlar ile bu sorunlara yönelik çözüm önerileri çalışılan konular arasında yer almaktadır. Yine, mevsimsel değişimlerin salgın üzerindeki etkisi, vaka sayılarındaki değişimleri öngörebilmek amacıyla vaka sayılarındaki artış oranlarının takibini içeren çalışma ile özel gereksinimli çocuk sahibi annelerin, Covid-19 pandemisi sürecinde çocuklarının karşılaştığı sorunlara yönelik görüş ve deneyimleri de araştırılan diğer konulardır.

5. Tüketim Alışkanlığı

Bu süreçte bireylerin tüketim alışkanlığının değişip-değişmediği de merak konusu olmuştur. Zira hemen her şeyin risk olarak kabul edilebileceği böylesi bir dönemde, tüketilen her türlü nesnenin bir süzgeçten geçirilerek tercih edilmesi, beklenen bir tutumdur. Konu hakkında

yapılan tez çalışmalarına bakıldığında; bu süreçte tüketicilerin satın alma tutumunda meydana gelen değişimler ile para harcama konusundaki tutumlar, akademisyenler ile üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarındaki değişim ve gıdaya yönelik bilgi ve uygulamadaki tavırları, tekrar satın alma tutumunda dikkat edilecek faktörler, sağlık eğitimi alan öğrencilerinin besin tercihi konusunda, TV ve sosyal medya haberlerinden etkilenme durumları gibi konuların araştırıldığı görülmektedir. Bir çalışmada da lisans öğrencilerinin Covid-19 sürecindeki kahve tüketim alışkanlıklarındaki değişim ve bu değişimin sebepleri araştırılmıştır.

6. Diğer (ulaşım, fiziksel aktivite) Çalışmalar

Covid-19'un beraberinde getirdiği riskleri ve geleceğe yönelik zararları en aza indirme çabalarının bu süreçteki nitelikleri de diğer bir çalışma konusu olmuştur. Bu bağlamda, yapılan tez araştırmalarından biri; Covid-19'un etkisiyle farklı seyahat davranışlarının ortaya çıkması konusunda yapılmıştır. Söz konusu çalışmada, birçok yerleşim yeri ile ticaret merkezini kapsayan M2 metro hattı seçilerek, buradaki çeşitli değişiklikleri açıklayan parametreler ele alınmıştır. Ayrıca, global bir sektör olarak kabul edilen otomotiv sektörünün, global bir sorundan nasıl etkilendiğini, nelerin risk olarak kabul edilebileceğini ve seçilen bir firmanın tedarikçi seçimi konu edinmiştir. Başka bir çalışmada da Covid-19 sürecinde, spor bilimleri alanında eğitim gören öğrencilerin bazı fiziksel aktiviteleri ve buna bağlı yaşam kaliteleri araştırılmıştır. Bu bağlamda, toplam 414 öğrenciye ulaşılmıştır. Cinsiyetin fiziksel aktiviteye etkileri ve örneklemin yaşam kalitelerindeki değişim irdelenmiştir.

7. Ekonomik Etkiler

Covid-19 bireysel ve sosyal alanın yanında, ekonomik alanda da birtakım değişikliklere yol açmıştır. Bu süreçte bazı sektörlerde üretimin durması, ekonomik faaliyetlerde kısıtlamaların yaşanması ve hayatın pek çok anlamda rutininin değişmesi kaçınılmaz olmuştur. Bu doğrultuda iki tez çalışmasının olduğu görülmektedir. Çalışmalardan birinde; Covid-19 sürecinde tarım ve istihdam durumu ele alınmıştır. Covid-19'un tarım sektöründe yarattığı değişimler, bu

değişimlerin yönü, ortaya çıkan sorunlar ve bunların tarım istihdamına ne gibi etkilerinin olabileceği ile bazı çözüm önerileri ele alınmıştır. Diğer çalışmada ise; üç farklı kıtada lojistik faaliyetleri ile Covid-19'un ekonomi üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

8. Güvenlik ve Yönetişim

Covid-19'un güvenlik ve yönetim üzerindeki etkileri de tez çalışmalarında merak edilen bir diğer konu olmuştur. Konu bazında iki tez araştırmasından söz edilebilir. Bu çalışmalardan biri; Covid-19'un güvenlik ve yönetim üzerindeki etkileri; küresel düzeyde ne gibi değişiklik yaratacağı, bu değişikliklere yönelik tutum ve tedbirlerin neler olacağı, kısacası Covid-19 pandemisi sonrasında ne tür değişim ve dönüşümlerin yaşanabileceği üzerinde durmuştur. Söz konusu çalışmada ayrıca, Covid-19 pandemisinin geçmişteki pandemiler ile benzerlik ve farklılıkları karşılaştırılmıştır. Diğer bir çalışmada ise; bu süreçte, iş yerlerindeki iş sağlığı ve güvenliği uygulamalarının, konu uzmanları tarafından değerlendirilmesine yer verilmiştir. Toplam 437 kişi ile hem nitel hem de nicel yöntemeye dayalı gerçekleştirilen çalışmada, bu süreçte iş sağlığı ve güvenliği konusunda yaşanan zorluklar, aksaklıklar, zayıf kalınan noktalar ve bu doğrultuda geliştirilecek olası stratejiler araştırılmıştır.

9. Olumlu Ruhsal Belirtiler (psikolojik dayanıklılık)

Travmatik yaşam olaylarından etkilenen bireylerin yaşadığı durumla başa çıkması sonucunda olumsuz etkilerden kurtulması ve olay öncesi durumuna geri dönmesi söz konusu olabilmektedir. Bu durum "psikolojik dayanıklılık" kavramıyla açıklanmaktadır. Pek çok kaynakla ilişkili yönü olmakla birlikte genel olarak psikolojik dayanıklılığı, olumsuz olarak algılanan travmatik yaşantılardan ya da sorunlardan sonra kişinin önceki iyi duruma hızlı biçimde geri dönebilme kabiliyeti (Soanes ve Stevenson, 2006) şeklinde tarif etmek mümkündür. Bu çalışma kapsamında yapılan incelemede, bir tez çalışmasının psikolojik dayanıklılığı konu ettiği görülmüştür. 113 kanser hastaları üzerinde yapılan bu çalışmada psikolojik dayanıklılık ile ilişkili faktörlerin ele alındığı belirlenmiştir. Çalışmanın amacı,

kanser hastalarının Covid-19 pandemisi sırasında yaşadıkları anksiyete ve depresyon belirti düzeylerinin belirlenmesi, kanser hastalarındaki anksiyete-depresyon belirti şiddetlerinin sağlıklı gönüllülerle (293 kişi) karşılaştırılması; kanser hastalarındaki travma sonrası bilişlerin değerlendirilmesi; kanser hastalarında ve sağlık çalışanı olmayan sağlıklı gönüllülerde zihinselleştirme kapasitesi, belirsizliğe tahammülsüzlük düzeyleri ve stresle başa çıkma tarzlarının psikolojik dayanıklılık ve anksiyete-depresyon belirti şiddeti ile ilişkisinin değerlendirilmesi olarak ifade edilmiştir. Araştırma sonucunda, katılımcıların anksiyete ve depresyon belirti düzeyleri pandemi öncesinde yapılan epidemiyolojik çalışmalardan yüksek bulunmuştur. Kadınlarda ve sosyal medyayı çok kullananlarda, anksiyete ile koronavirüs risk algısı düzeyleri daha yüksek bulunmuştur. Zihinselleştirme kapasitesindeki artış ve psikolojik dayanıklılık artışı ile Covid-19 risk algısı, anksiyete ve depresyon belirti düzeyleri düşmektedir. Kanser hastalarında psikolojik dayanıklılığın, stresle başa çıkma tutumlarının ve zihinselleştirme kapasitesinin anksiyete, depresyon, TSSB ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

3. Tez Kataloğu

Bu başlık altında 2020 (Ocak) - 2021 (Mart) arasında YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında “tamamlandı/onaylandı” olarak geçen ve “Covid- 19 pandemisi” konusunda yapılan tezlerin listesine yer verilmiştir. Burada, listelenen tezlere ait yazar adı, tez adı, tez türü ve tez yılı yer almaktadır.

3.1. Yayımlanan Lisansüstü Tez Listesi

1. Abdulkadir Karagöz, *Salgın Dönemlerinde Tarım ve İstihdamın Durumu: Covid-19 Örneğinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
2. Ahmet Coşkun Yıldırım, *The Impacts Of Digitalization and Covid-19 On The Business Model Of Banking: A Qualitative Study On Turkish Banksi* Yüksek Lisans Tezi, 2020.
3. Ahmet Tolga Erol, *Yoğun Bakımda Covid-19 Mortalitesinde Prediktif Göstergeler ve Risk Faktörleri: Retrospektif Gözlemsel Çalışma*, Uzmanlık Tezi, 2020.
4. Aslı Akdaş Gürocak, *Türkiye’de Covid-19 Salgını Sırasında Yetişkinlerin Kaygı Düzeylerinin ve Psikolojik Dayanıklılıklarının Şema Özellikleri Açısından İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, 2010.
5. Ayşe Geren, *Covid-19 Pandemisinin Gebelerde Oluşturduğu Anksiyete ve Depresyon Şiddetinin Değerlendirilmesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.

6. Ayşegül Demir, *Yaşlı Bireylerin Afetler Karşısındaki Konumunun Sosyal Hizmet Açısından Değerlendirilmesi: Covid-19 ve Suluova Hacı Muammer Koca Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, 2021.
7. Ayşegül Ersöz, *Ankara Şehir Hastanesi'ndeki Covid-19 Hastalarında Bazı Mikrobesein Değerlerinin Hastalığın Klinik Seyri İle İlişkisi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
8. Baha Sinan Karadayı, *Covid-19 Pandemisinin Anesteziyoloji ve Reanimasyon Uzmanları ve Araştırma Görevlilerindeki Tükenmişlik Üzerine Etkisi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
9. Balı Yıldırım, *Kamuda Halkla İlişkiler Sürecinde Bir Araç Olarak Sosyal Medya Kullanımı: Covid-19 Pandemi Sürecinde Büyükşehir Belediyeleri Üzerinden Bir Analiz*, Yüksek Lisans Tezi, 2021.
10. Berhan Akdağ, *Primer İmmün Yetmezliği Olan Çocukların Ebeveynlerinde Covid-19 Pandemi Süreci İle İlişkili Anksiyete Bozukluğu ve Travma Sonrası Stres Bozukluğunun Değerlendirilmesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
11. Burcu Pınar Şenkalfa, *Covid-19 Pandemisi Sırasında Kistik Fibrozisli Çocuk Hastaların ve Ailelerinin Kaygı Durumlarının Anketle Değerlendirilmesi ve Hastaların Klinik Durumu ile İlişkisinin İncelenmesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
12. Cemal Aksoy, *Consumer Behaviour In Economic Downturn: A Qualitative Research During Covid-19 Pandemic*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
13. Cihan Gülçiçek, *Koronavirüs Salgınının Küresel Güvenlik ve Yönetişim Üzerindeki Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
14. Çiğdem Yıldırım, *Covid-19 Enfeksiyonunun Renal Fonksiyonlar Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
15. Damla Tezel Yalkut, *Yıldız Teknik Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu Kullanıcıları ile Kovid-19 Önlemleri Döneminde "Bigbluebutton" Üzerine Bir Kullanıcı Deneyimi Araştırması*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
16. Ece Ezgi Özaykan, *Aile Hekimliği Polikliniklerine Başvuran Adölesanların Covid-19 Pandemi Sürecinde İnternet Bağımlılığı ve Yaşam Kalitesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
17. Ece Özcan, *Insights Into The Effects Of Covid-19 On Taxi Use Near M2 Metro Line In Istanbul*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
18. Erdal Aydın, *Bir İşletmenin Lojistik Hizmet Sağlayıcılarının Farklı Kıtalar ve Pandeminin Ekonomi Üzerindeki Etkisi Açısından Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
19. Erkin Oğuz Sarı, *Covid-19 Pandemi Sürecinde Romatizmal Hastalarda Telerehabilitasyonun Etkinliğinin Araştırılması*, Tezli Yüksek Lisans Tezi, 2021.
20. Faraz Talebazadeh, *Covid-19 ve Diğer Viral Enfeksiyon Tanılı Çocuklarda Koagülopati Değerlerinin Karşılaştırılması*, Uzmanlık Tezi, 2020.
21. Fevziye Bulca Karadem, *Sağlık Çalışanlarında Covid Korkusunu Belirleyen Psikiyatrik Değişkenlerin İncelenmesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
22. Funda Çoktaş, *Sağlık Çalışanlarında Covid-19 Hastalığı ile İlgili Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
23. Gonca Aşut, *Covid-19 Pandemisi Sırasında Tedavi Almakta Olan Kansere Hastalarında Psikolojik Dayanıklılık ve İlişkili Faktörler*, Uzmanlık Tezi, 2020.
24. Gökçen Sapa, *Covid-19 Pnömonisinde Etkilenen Akciğer Hacmi ile Klinik Seyir ve Tedavi Yaklaşımları Arasındaki İlişki*, Uzmanlık Tezi, 2020.

25. Gülşah Ezgican Kızılok, *Covid-19 Salgın Sürecinde Öğretmenlerin Stres Kaynakları ve Davranışsal Bağımlılık Eğilimlerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, 2021.
26. Hande Ünal, *Yeni Koronavirüs Hastalığı (Covid-19) Hakkında Aile Hekimliği Uzmanlık Öğrencilerinin Bilgi Düzeyi, Algı ve Davranışı*, Uzmanlık Tezi, 2020.
27. Hatice Kübra Tongar, *Pandemi Sürecindeki Annelerin İyimserlik-Kötümserlik Düzeyleri ile Çocuklarının Kaygı Seviyeleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: 'Türkiye Covid-19 Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
28. Hürrem Armağan Karakaş, *Covid-19 Pandemi Dönemi Kahve Tüketim Alışkanlıklarının Güdüsel Tercihlere Göre Değişiminin İncelenmesi: Gastronomi ve Mutfak Sanatları Lisans Bölümü Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, 2021.
29. Hüseyin Gencer, *Covid-19 Tanılı Hastalarda Medikal Tedavilerin EKG Üzerine Etkisi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
30. İbrahim Sarbay, *Acil Servise Başvuran Covid-19 Hastalarında Toraks Ultrasonografisinin Değerliliği*, Uzmanlık Tezi, 2020.
31. İffet Tiftikçi, *Covid-19 Pandemi Sürecinin Acil Tıp Asistanlarının Eğitimine ve İş Gerginliğine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
32. İrem Dilaver, *Covid-19 Pandemisi Sırasında İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının Değerlendirilmesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
33. Kadriye Ögünç, *Aile Hekimlerinin Covid-19 Pandemisi Sürecinde Yaşadıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri: Niteliksel Bir Araştırma*, Uzmanlık Tezi, 2020.
34. Khin Zar Lı Aung, *Covid-19 Ards Hastalarında Favipiravir Mortaliteyi Azaltır mı? Retrospektif Gözlemsel Çalışma*, Uzmanlık Tezi, 2021.
35. Marzhan Doszhanova, *Assessment Of Challenges Of The Internet Of Things In Supply Chain During Pandemic Using Interval-Valued Neutrosopic Analytical Hierarchy Process*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
36. Mert Karaca, *İndolamin 2, 3 Dioksijenaz (IDO) Gen Polimorfizminin Covid-19 ve Kliniği Üzerine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, 2021.
37. Meryem Özen, *Covid-19 Salgını Ortamında Otomotiv Yan Sanayi Sektöründe Tedarikçi Seçiminde Ahp, Bulanık Ahp ve Bulanık Topsıs Yaklaşımı*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
38. Mina Zoralioğlu, *Covid-19 Tanısı ile İnterne Edilen 30-50 Yaş Arası Hastalarda Cinsiyetin Prognoz Üzerine Etkisi ve Bunu Etkileyen Diğer Faktörler*, Uzmanlık Tezi, 2020.
39. Nurullah Görür, *Koronavirüs (Covid-19) Pandemisinin Üniversite Öğrencileri ve Akademisyenlerin Yeme Alışkanlıkları ile Gıda Güvenliği Bilgi ve Uygulamalarına Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, 2021.
40. Ogün Akar, *Covid-19'u Dezenformasyon ve Misenformasyon Bağlamında İnceleme: Yanlış Bilgi Salgınına Kesişimsel Bir Yaklaşım*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
41. Osman Doğan, *Koronavirüs Salgınında Sosyal Medya Kullanıcılarının Sahte Haberler Karşısında Tutumu; İstanbul Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
42. Öznur Yıldırım, *Derin Öğrenme Yöntemleri Kullanılarak Covid-19 Vaka Tahmini ve Mevsimsel Etkilerin Analizi*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
43. Pınar Bakan, *Özel Gereksinimli Çocuk Sahibi Annelerin Covid-19 Pandemi Deneyimlerine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, 2021.

44. Rakiye Özdal, *Eğitimde Hızlı Bir Değişim: Covid-19 Zamanında Senkron (Eş Zamanlı) ve Asenkron (Eş Zamansız) İngilizce Dil Öğrenimi*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
45. Satı Gürel, *Covid-19 Salgını Sürecinde Televizyonda ve Sosyal Medyada Yayınlanan Gıda Reklamlarının Sağlık Eğitimi Alan Öğrencilerin Besin Seçimi Üzerine Etkilerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
46. Secdegül Coşkun Yaş, *Covid-19 Pandemisinin Hastane Çalışanlarının Psikolojik Durumuna Etkisi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
47. Selin Pektaş, *Tüketicilerin Özel Markalı Ürünler Yönelik Tutumlarına Etki Eden Faktörlerin Tekrar Satın Alma Niyeti Üzerindeki Etkisi: Pandemi Döneminde Kişisel Bakım Ürünlerine Yönelik Bilecik İlinde Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
48. Sema Yağcı, *Covid-19 Tanılı Hastaların Serum Eritropoetin, Hepsidin, Haptoglobulin Düzeylerinin Hastalık Şiddeti ve Diğer Biyokimyasal Değerler ile İlişkisi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
49. Setenay Tetik, *Covid-19 Pandemi Sürecinin Spor Bilimleri Öğrencilerinde Fiziksel Aktivite ve Yaşam Kalitesine Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
50. Sümeyra Demireli, *Hemşirelerde Koronavirüs Salgını Kaynaklı, Anksiyete, Obsesyon ve İlişkili Değişkenlerin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
51. Umur Suadiye, *Acil Servise Başvuran Covid-19 Tanısı Almış Hastaların Kan Grupları İle Bilgisayarlı Tomografileri Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
52. Uygur Genç, *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ameliyathanesinde Çalışan Sağlık Personelinin Covid-19 ile İlgili Farkındalık Düzeylerinin Değerlendirilmesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.
53. Varol Ardil, *Parental Rejection, Best-Friend Rejection, and Self-Compassion As Predictors Of Internet Addiction During The Covid-19 Pandemic*, Yüksek Lisans Tezi, 2020.
54. Zeynep Rumeysa Beşışık Yılmaz, *Covid-19 Pandemisi Süresince Hipertansiyon Hastalarının Kan Basıncı Kontrolünün ve Anti-Hipertansif Kullanımının Değerlendirilmesi*, Uzmanlık Tezi, 2020.

SONUÇ VE ÖNERİLER

2020 yılının mart ayında başlayıp, kısa süre içerisinde tüm dünyayı etkisi altına alan, ölümcül olması hasebiyle tüm dünyanın en önemli gündemi haline gelen ve sık sık mutasyona uğraması gerekçesiyle güncelliğini koruyan Covid-19 pandemisinin, bilimsel çalışmalara konu olması kaçınılmaz olmuştur. Konu hakkında alanyazına bakıldığında, birçok makale ve lisansüstü tez çalışmasının mevcut olduğu dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, yapılan lisansüstü tez çalışmalarında, konunun nasıl ele alındığına yönelik bilgi vermek amaçlanmıştır. İlk kez tarafımızca yapılan çalışmada, Covid-19 pandemisine yönelik çalışılmış konuların saptanması

ve genel eğilimin belirlenmesi amaçlandığından, Covid-19 hakkında yazılan ve 2020 Ocak-2021 Mart arasında yayımlanmış, toplam 54 lisansüstü tezle ilgili bazı başlıklar ele alınmıştır. Bunlar tezin; “türü, yayımlanma yılı, üniversitesi (devlet-vakıf), çalışma grupları, veri toplama teknikleri” ve “araştırma konuları” şeklindedir. Çalışmada betimsel istatistik ve içerik analizi kullanılarak gerçekleştirilen tezlere ilişkin, bazı ortak sonuçlara ulaşılmıştır.

Öncelikle, konu hakkında yayımlanmış tezlere bakıldığında; yayımlanmış yüksek lisans tezlerinin (n=28) uzmanlık tezlerinden (n=26) daha yüksek olduğu görülmektedir. Yapılan tez çalışmalarının yayımlanma yılına bakıldığında, 2020 yılında toplam 43; 2021 yılında ise, 11 tezin yayımlandığı görülmektedir. Bu çalışma, 2021 yılının mart ayına kadar yayımlanmış çalışmaları içermesi hasebiyle, sonuç beklenen bir sonuçtur.

Yapılan çalışmada devlet üniversitelerinde yayımlanan tez sayılarının (n=42), vakıf üniversitesinde yayımlanan tez sayılarından (n=12) fazla olduğu tespit edilmiştir. Tezlerde toplamda, 13 değişik çalışma grubu (örneklem) belirlenmiştir. Bunlar içerisinde, literatür incelemesi ve derleme haricinde (n=7), en çok çalışılan grubun; “hastaneye gelenler-yatanlar (n=15)”; en az çalışılan grupların da “huzurevindeki yaşlı bireyler (n=1), üst düzey banka yöneticileri (n=1)” ve “öğretmenler (n=1)” olduğu görülmektedir.

Tezlerin incelenmesi sonucunda veri toplama tekniklerine göre; anket, doküman incelemesi, görüşme, derleme ve gözlem olmak üzere 5 başlık belirlenmiştir. Bazı tez çalışmalarında anket ve görüşme, birlikte kullanılsa da toplam sayılara bakıldığında; en fazla anket (n=25), en az ise gözlem (n=2) tekniğinin kullanıldığı görülmektedir.

Ayrıca çalışmada, yayımlanmış lisansüstü tezlerde, toplam 13 farklı konunun işlendiği, en çok ele alınan konuların; “sağlığa yönelik etkiler/riskler (n=16)”, en az ise yalnızca bir çalışmada ele alınan, “olumlu ruhsal belirtiler (n=1)” olduğu görülmüştür. Sağlığa yönelik etkiler/riskler başlığı altında yapılan içerik analizine bakıldığında, kronik hastalığa sahip kişilerde Covid-

19'un etkilerine odaklanan çok sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Olumlu ruhsal belirtiler başlığı altında ise çalışma örnekleminin, "psikolojik dayanıklılık" durumu değerlendirilmiştir. Bu araştırma gerçekleşme tarihi dolayısıyla, 2021 yılının Mart ayına kadar yayımlanmış çalışmaları ele almaktadır. Ancak yılsonuna doğru sayıların ne derece değişiklik göstereceği merak konusudur. Mart ayı sonrasında yayımlanan diğer tez çalışmalarına bakılarak Covid-19 pandemisinin etkileri araştırılabilir. Yine konu hakkında alanyazın incelenerek Covid-19 hakkında yazılan makale ve diğer bilimsel yayınlar veya etkinlikler incelenerek konunun, daha geniş ve ayrıntılı bir şekilde ele alınması önerilebilir.

KAYNAKLAR

Acar, Y. (2020). "Yeni Koronavirüs (Covid-19) Salgını ve Turizm Faaliyetlerine Etkisi", *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 7-21.

Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, 14. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Çobanoğlu, N. (2020). "Bireysel, Profesyonel, Toplumsal, Bilimsel ve Siyasal Etiği Yeniden Sorgulatan COVID-19 Pandemisi", *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi* 25(Ek Sayı 1), 36-42.

Erdem, İ. (2020). "Koronavirüse (Covid-19) Karşı Türkiye'nin Karantina ve Tedbir Politikaları", *Electronic Turkish Studies*, 15(4), 377-388.

Gencer, N. (2018). "Din Psikolojisi Alanında Türkiye'de Yapılan Lisansüstü Tezler (2012-2018) Üzerine Bir Değerlendirme", *Hitit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 17(34), 731 – 762.

Gencer, N. (2020a). "Kovid-19 Sürecinde Yaşlı Olmak: 65 Yaş ve Üstü Vatandaşlar İçin Uygulanan Sokağa Çıkma Yasağı Üzerine Değerlendirmeler ve Manevi Sosyal Hizmet", *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 35-42.

Gencer, N. (2020b). "Pandemi Sürecinde Bireylerin Koronavirüs (Kovid-19) Korkusu: Çorum Örneği", *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 2(4), 1153-1173.

Güven, H. (2020). “Covid-19 Pandemi Krizi Sürecinde E-Ticarette Meydana Gelen Değişimler”, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 251-268.

Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y. & Cao, B. (2020). “Clinical Features of Patients Infected with 2019 Novel Coronavirus in Wuhan, China”, *The Lancet*, 395(10223), 497-506.

Johns Hophins University & Medicine Coronavirus Resource Centre. (2021). Covid-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU), <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>. (Erişim Tarihi: 30 Mart 2021).

Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y. & Feng, Z. (2020). “Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia”, *New England Journal of Medicine*, 382(13), 1199-1207.

Muslu, M. ve Ersü, D.Ö. (2020). “Yeni Koronavirüs (SARS-CoV-2/COVID-19) Pandemisi Sırasında Beslenme Tedavisi ve Önemi”, *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 48(1), 73-82.

Özbey, Ö. F. ve Şama, E. (2017). “2012-2016 Arasındaki Yıllarda Çevre Eğitimi Kapsamında Yayımlanan Lisansüstü Tezlerin İncelenmesi”, *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 212-226.

Sarı, E. ve Sarı, B. (2020). “Kriz Zamanlarında Eğitim Yönetimi: Covid-19 Örneği”, *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 3(2), 49-63.

Soanes, C. & Stevenson, A. (2006). *Oxford Dictionary of English*. 2nd ed. UK: Oxford University Press.

Şermet Kaya, Ş. (2020). “Yeni Koronavirüs Enfeksiyonu’nun (Covid-19) Yönetiminde Toplum Temelli Önleyici Girişimler ve Önemi”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13(75), 964-972.

Üstün, Ç. ve Özçiftçi, S. (2020). “Covid-19 Pandemisinin Sosyal Yaşam ve Etik Düzlem Üzerine Etkileri: Bir Değerlendirme Çalışması”, *Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences*, 25 (Special Issue on Covid 19), 142-153.

WHO. (2021). Weekly Epidemiological Update, <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update---23-february-2021>. (Erişim Tarihi: 30 Mart 2021).

Yıldırım, A ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, 8. Basım, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, A ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, 9. Basım, Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, G. K. (2014). “Durum Çalışması”, M. Metin (Ed.), *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri* içinde (261-284), Ankara: Pegem Yayınevi.

Araştırma Türü: Derleme

2021;2(1): 65 – 75

Geliş Tarihi: 24.11.2020

Kabul Tarihi: 26.04.2021

COVID-19 TEDAVİSİNDE MİKROBİYOTANIN ÖNEMİ

Nida AYDIN^{1*}, Ezgi BAĞRIAÇIK¹

¹Yakın Doğu Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, KKTC

Öz

Yeni koronavirus hastalığı “COVID-19” dünyada birçok insanın hayatını tehdit eden ciddi bir halk sağlığı haline gelmiştir. Bu yeni virüsten korunmada ve hastalığın seyrini iyileştirmede, SARS-CoV-2 için halen spesifik bir tedavinin olmadığı da göz önüne alındığında, bağışıklık sistemin aktif ve güçlü tutulması önemlidir. Bağışıklık sisteminde bağırsakların ve içerisindeki mikroorganizmaların çeşitliliği ile oluşturduğu mikrobiyotanın oldukça önemli yer edinmektedir. Aynı bu yararlı patojenlerin denge halinde sürdürülmesi bağışıklığı artırmaktadır. Epidemiyolojik ve deneysel çalışmalar beslenme, bağışıklık sistemi ve enfeksiyon üçgeninde yiyecek çeşitliliğinin önemine işaret etmektedir. COVID-19 salgını, sağlıklı yaşam, sağlığın korunması, güçlendirme ve bağışıklık sistemi bileşenlerinin gibi profilaktik yaklaşımların önemini bir kez daha göstermiştir. Mikrobiyota kaynaklarının nasıl elde edilip kullanılacağı, mikrobiyota düzenleyici-destekleyici ürünlerin uygulamasının standardizasyonu ve beslenmenin düzenlenmesinin tedavideki rolü gibi pek çok konuda ileri araştırmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, mikrobiyota, bağışıklık

*Sorumlu Yazar

Ezgi BAĞRIAÇIK

e-posta: ezgi.bagriacik@neu.edu.tr

ORCID: 0000-0001-9061-1769

Nida AYDIN

ORCID: 0000-0002-3590-9092

THE IMPORTANCE OF MICROBIOTA IN COVID-19 TREATMENT

Abstract

The new coronavirus disease "COVID-19" has become a serious public health threat to the lives of many people around the world. In preventing this new virus and improving the course of the disease, it is important to keep the immune system active and strong, given that there is currently no specific treatment for SARS-CoV-2. In the immune system, the microbiota formed by the diversity of the intestines and the microorganisms inside has a very important place. Maintaining these same beneficial pathogens in balance increases immunity. Epidemiological and experimental studies point to the importance of food diversity in the nutrition, immune system and infection triangle. The COVID-19 outbreak has once again demonstrated the importance of prophylactic approaches such as healthy living, health protection, strengthening and immune system components. Further research is needed on many subjects such as how to obtain and use microbiota resources, standardization of the application of microbiota regulator-supportive products, and the role of regulation of nutrition in treatment.

Keywords: COVID-19, microbiota, immunity

GİRİŞ

Koronavirüs geçmişten günümüze incelendiğinde, insanlar üzerine hastalıklara yol açarak önemli pandemilere neden olmuştur. Geçtiğimiz 2019 yılından bu yana dünyayı etkisi altına almış, yeni tip koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisi yaşanmaktadır (Acarkan vd., 2020; Hamutoğlu ve Sarıaydın, 2020). Bu virüs üst solunum yolu veya oral-fekal yol ile vücuda girmektedir. Hastalık yapısı gereği bağışıklık problemi ve kronik hastalığı olan bireylere daha çabuk bulaşmakta ve klinik seyri kötü ilerlemektedir. Virüslerde kesin bir tedavi şekli bulunmamakla birlikte, immun sistemin işlevi oldukça önem kazanmaktadır (Özalp ve Sermet-Kürklü, 2020). İmmun sistemin fonksiyonlarının önemli olduğu kadar modülasyonu da oldukça önemlidir. İmmun sistemin modülasyonlarını, beslenme şekli, yaş, egzersiz, vitamin C, vitamin D, eser elementler gibi birçok faktör etkilediği gibi mikrobiyotasında önemi büyüktür (Bomstein, 2020; Acarkan, 2020). Mikrobiyota en yoğun olarak bağırsaklarda ve akciğerlerde bulunmakta ve vücudun savunmasında oldukça etkili olmaktadır. Mikrobiyota zenginliği enfeksiyon hastalıklarıyla mücadelede vücudun savunma hattını önemli ölçüde desteklemektedir (Acar-Tek ve Koçak, 2020).

Korona Virüs

Korona virüs üst solunum yollarını etkileyen ve tek sarmallı RNA virüsleridir. Bu virüsler hayvanları enfekte ederken zaman içerisinde mutasyona uğrayarak insanlara da bulaşmaya başlamıştır. İlk olarak SARS-CoV-2 korona virüsü ortaya çıkmıştır (Arslankılıç, 2020). Hastalık tanımlanırken kronolojik sıraya isimlendirilmiş ve ilk 2002 yılında çıktığı için SARS-CoV-2 adını almıştır. Dünya çapında 8000 insanı etkilemiş ve 800 kişinin ölümü sonuçlanmıştır. Salgına neden olan virüsün güçlü genetik değişkenlik göstermesi nedeniyle yeni bir salgına neden olması öngörüldüğü bildirilmiştir. Etkeni SARS-CoV-2 olan COVID-19 ilk olarak 2019 Aralık ayında tanımlanmış ve önemli solunum sıkıntıları ile seyreden yeni tip korona virüs olduğu saptanmıştır (Acarkan vd, 2020; Albuz ve Uludağ, 2020).

COVID-19 tek sarmallı bir RNA virüsü olup genom araştırmaları %79.5 ile yarasayla uyduğu bildirilmiştir. Virüsün genom çalışmalarına göre yarasanın virüs için doğal konakçı olabileceği ve SARS-CoV-2 gibi davranarak enfekte etmek için anjiotensin 2 reseptörlerini kullandığı bildirilmektedir (Uğraş-Dikmen vd, 2020).

Virüsün başlarda insanlara bulaş şekli damlacık yolu ile gerçekleşirken kısa bir süre sonra oral-fekal yolla ile de bulaştığı bildirilmiştir. Bulaş gerçekleşen vakaların %80'inde yüksek ateş, %56'ında kuru öksürük, %22'inde yorgunluk ve %7'inde kas ağrısı yaşanırken bazılarında boğaz ağrısı, baş ağrısı, burun akıntısı, solunum güçlüğü, diyare ve hemoptizi şikayetleri yaşanmaktadır (Yürük-Bal ve Çelik, 2020). Bazı bulaş gerçekleşen vakalarda akut respiratuar distres sendromu (ARDS), sepsis ve şok tablosu yaşanmakta ve çoklu organ yetmezliği ile yaşamlarını kaybetmektedirler. Hastalığın seyri, şiddeti, belirti-bulguları ve yaşattığı sonuçları farklılık göstermektedir (Özdemir ve Pala, 2020). Bilim adamları klinik deneyimlerini ve gözlemlerini paylaşarak yaşanan pandemiye çare aramaktadır. Liu ve Li (2000) çalışmalarında tipik ve atipik pnömoni gibi solunum sistemi yetmezliğine odaklanmanın yanıltıcı olduğu, asıl sorunum hemoglobinin oksijen afinitesinin azalması ve hızla gelişen hipoksiyle organ hasarı olduğunu bildirmişlerdir (Lui ve Li, 2020). Hastalığın fizyopatolojisinin net olarak açıklanamaması kesin tedavi şeklinin olmamasından dolayı immun sistemin güçlendirilmesinin önemini oldukça artırmaktadır. Virütik hastalıkların kesin tedavisinin olmaması ve semptomatik olmasının yanı sıra bağışıklığı güçlendirecek takviyeler önerilmektedir. Bağışıklık sisteminin güçlendirilmesinde immun modülasyon önemlidir (Acarkan vd, 2020; Aydemir, 2017). Bu modülasyonlar için bireysel alışkanlıklar, genetik özelliklerin yanı sıra mikrobiyota oldukça önemlidir.

Mikrobiyota

İnsan vücudunda değişik bölgelerinde yaşayan bakteri, virüs ve mikroorganizmaların genel adına mikrobiyota denilmektedir. İnsan vücudundaki mikrobiyotasında yaşayan mikroorganizmaların sayısı konak hücrelerin 10 katı olduğu düşünülmektedir. Sayıca çok fazla olan bu mikroorganizmaların genomuna ‘mikrobiyon’ denilmektedir (Dinleyici, 2020).

Mikrobiyotanın rolü genel olarak iyilik halinin sürdürülmesi ve hastalıkların oluşmasının engellenmesi olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla mikrobiyota ve immun sistem arasında oldukça önemli ilişki vardır. Diğer yandan vücutta farklı lokasyonlarda bulunan mikrobiyota topluluklarının yapıları ve içerikleri birbirinden farklı olsada bir yandan da birbirleriyle etkileşim içindedirler. Bu ilişkiler bağırsak-beyin eksenini, bağırsak-akciğerekseni gibi tanımlarla ifade edilmektedir (Akpınar ve Türköz-Kaplan, 2019; Güney ve Çınar, 2017). Bu nedenle özellikle bağırsak-akciğer ekseninin, viral enfeksiyonların özellikle COVID 19’un fizyopatolojisi, profilaksisi ve tedavisindeki rollerine odaklanılmaktadır.

Akciğer Mikrobiyotası

Akciğer mikrobiyota kolonizasyonu doğum ile başlayarak yaşamın ilk yıllarına kadar devam etmektedir. Orofarengeal sekresyonlarla sisteme dahil olan mikroorganizmalarla akciğer mikrobiyotası gelişmektedir. İlerleyen yaşam boyunca bu mikrobiyota çeşitliliğini korumaya çalışılır. Akciğerler dış ortama açık bir şekilde solunum işlevini yerine getirirken mikroorganizmalara maruz kalırlar. Bu mikroorganizmalara karşı kendini korurken, epitel yapılar, mukosilyer aktivite, mukus üretimi, mast hücreleri, pulmoner ve alveollerdeki doku makrofajları görev almaktadır (Schuijt vd, 2016; Pamukçu vd, 2018). Bu sistemdeki antijen sunan hücreler, mast hücreleri ve epitelyal hücreler tarafından, konakçı ve mikrobiyal materyalleri tanıyan reseptörleri mevcuttur. Yapılan çalışmalar epitelyal bariyer bütünlüğünü korumak için mikrobiyota tarafından güçlendirilmesinde gerekli olduğunu göstermektedir. Son çalışmalar, akciğer mikrobiyotasının immünolojik homeostaza katkıda bulunduğunu ve potansiyel olarak viral enfeksiyona duyarlılığı değiştirdiğini göstermiştir (Dickson vd, 2017). Sağlıklı bir akciğerde bir mikrobiyota paterninin varlığı ve ürettiği çeşitli maddeler patojenin doğrudan eliminasyonuna vade baskılanmasında kilit bir rol oynamaktadır. Solunum sisteminin başlangıcı olan burun boşluğundaki mikrobiyotalardan salınan bazı proteinler influenza virüsüne bağlanarak inaktive ederler (Çelik ve Yalçın, 2019). Öte yandan virüsler sağlıklı mikrobiyota patternini değiştirebildiklerinde daha ciddi enfeksiyonlara dönüşme eğilimindedir. Korona virüslere karşı uygun bir mikrobiyota çeşitliliği bulunamamıştır. Ancak bu virüslerin

hızlı mutasyon yeteneklerinin vücuda girdiklerinde güçlü immün yanıtı maruz kalmaları olabilmektedir (Aksu ve Aksu, 2020; Yılmaz ve Altındiş, 2018). Bu verilerle yola çıktığımızda bağışıklığın önemli bir parçası olan akciğer ve bağırsak mikrobiyotasının birbiri ile olan ilişkisinin önemini göstermektedir.

Bağırsak Mikrobiyotası

Mikrobiyotanın büyük bir kısmı yüzey alan genişliğinden dolayı bağırsakta yer almakta ve bu alan ana bariyer bölgesi kabul edilmektedir. Mikrobiyotanın çeşitliliği, immünolojik ve gastrointestinal fonksiyonlarda olduğu kadar mikroorganizmalar içinde oldukça önemlidir. Bu nedenden dolayı bağırsak mikrobiyotasının immün sistemin bir organı olarak düşünülmesi gerekmektedir (Şanal-Alkan, 2020;). Bağırsak mikrobiyotasının sindirim sisteminde koruyucu, metabolik, trofik ve immünolojik fonksiyonları vardır. Bağırsaklık sistemi gelişirken patojenlere karşı koruma görevinin yanı sıra mikrobiyotaya karşı da tolerans geliştirme görevi bulunmaktadır. Bağırsaklık sistemi ile bağırsak mikrobiyotası arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır (Kalip ve Atakan, 2018; Lu vd, 2018). Doğuma kadar steril olan bağırsaklar, doğum eylemi ile mikroplarla karşılaşmaya ve mikrobiyota kompozisyonu oluşturmaya başlar. Vücudun bağışıklı hücrelerinin %70-80'i bağırsaklarda bulunmaktadır (Özer vd, 2019).

Bağırsak mikrobiyotasının çeşitliliği, doğum şekli, diyet, takviye gıdalar, ilaçlar, hormonal dengesizlikler, cinsiyet, yaş, genetik, stres, çevresel faktörler, enfeksiyon, antibiyotik kullanımı gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Normal koşullarda mikrobiyota ve patojenler arasında güçlü bir denge vardır ve buna bağırsak homeostazisi denir. Bu dengenin bozulmasına 'bağırsak disbiyozu' denir ve patolojik kabul edilir (İsmailoğlu ve Öngün-Yılmaz, 2019; Yaronet vd, 2020). Bu homeostazinin korunmasında hormonlar, cinsiyet, yaş, ve yağlı diyet oldukça etkilidir. Mikrobiyotalar antimikrobiyal engel oluşturarak patojenlerin hücre tutulumları engellenmektedir. GİS içerisindeki mikrobiyotanın nötrofil kemotaksisini ve agregasyon yeteneğinde rolü bulunmaktadır. Aynı zamanda T lenfositlerin farklılaşmasında etkisi olduğu gösterilmiştir (Koca, 2015). Mikrobiyotadaki bazı bakterilerin B1, B2, B5, B6, B12, K, folik asit ve biyotingibi vitaminlerin sentezinde yer alırlar. Bağırsak mikrobiyota bozukluklarının kronik hastalıkların patolojisinde rol oynadığı, bakteriyel ve viral hastalıkların immün yanıtı olumsuz etkilediği bildirilmiştir (Doğan vd, 2018). Bacteroidetes/Firmicutes bakterilerinin yetersizliği durumunda bağırsak disbiyozisi geliştiği ve bazı hayvan deneylerinde bu bakterilerin yetersizliğinde korona virüs pozitif çıktığı belirtilmiştir. Bağırsak hastalığı

olmaksızın disbiyozis varlığında korona virüs pozitifliğinin, mikrobiyota dengesinin virüs mücadelesinde ne kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır (Yaron vd, 2020; Meazzi vd, 2019).

Akciğer Bağırsak Mikrobiyota Etkileşimi

Akciğer ve bağırsak mikrobiyonları birbirinden farklı olduğu bilinmektedir. Fakat sepsis, travma ve ARDS'si olan hastalarda, akciğer mikrobiyomu bağırsak mikrobiyomundan etkilemektedir. Bu iki sistem arasında lenfatik sistem aracılığı ile çift yönlü bir etkileşim bulunmaktadır (Acarkan vd, 2020). Lif bakımından zengin bir diyetin bağırsakta lif fermantasyonu ile üretilen dolaşımdaki kısa zincirli yağ asitleri (SCFA) seviyelerinde bir artışa neden olduğu gösterilmiş ve bu fermantasyon süreci, alt hava yolunun alerjisini ve enflamasyonunu önlediği görülmüştür (Küçük ve Ülger, 2019). SCFA'lar enflamasyon sürecinde lökositlerin alımını, aktivasyonunu ve bağışıklı regülasyonunu düzenlemek ve ayrıca T lenfositlerin farklılaşmasını ve antikor üretimini desteklemektedir. Tüm bu olaylar bize akciğer hastalıklarında bağırsak mikrobiyotasının önemini açıklar (Arslan ve Yılmaz, 2019). Bağırsak mikrobiyotası tarafından oluşturulan uyarı akciğerlerde oluşan bir enflamatuvar yanıtla ve akciğer mikrobiyotasındaki bir ürün de bağırsağın kronik enflamasyonu ve disbiyozisi ile ilişkilidir (Acarkan vd, 2010). Hem bağırsak hem akciğer mikrobiyotasının doğal immun sistem açısından önemini değerlendirmemiz COVID-19 pandemisinin kontrolüne katkı sağlayacak gibi görünmektedir.

Anjiotansin Dönüştürücü Enzim 2 (ACE2)Reseptörü ve Mikrobiyota ile İlişkisi

ACE2 reseptörü renin-anjiyotensin aldosteron sistemindeki oldukça önemli bir rolü vardır. ACE2 başlıca akciğerlerde eksprese olurken, böbrek, kalp, testis, ince bağırsaklar ve karaciğer gibi diğer birçok dokuda da bulunur (Acarkan vd, 2020; Afacan ve Avcı, 2020). Ayrıca ACE2 ince bağırsakta da yoğun olarak bulunmakta ve yokluğunda kalın bağırsakta kronik inflamasyon ve disbiyoziseneden olmaktadır. Bu reseptörler bazı virüsler için giriş kapısı oluşturur. SARS-CoV2 gibi virüsler hücrelere girebilmek için bağırsaklarda da yaygın olarak bulunan ACE2 reseptörlerini kullanırlar (Özalp ve Sermet-Kürklü, 2020). ACE2 reseptörleri mikrobiyotanın korunmasında ve SARA-CoV-2 vücuda giriş noktası olması açısından oldukça önem kazanmış durumdur.

COVID-19'da Mikronbiyota'nın Önemi

COVID-19 6 ayı geçgin bir süredir dünya gündemini meşgul eden ve DSÖ tarafından pandemi olarak kabul edilen bir hastalıktır. Hastalığın etkeninin bir virüs olması ve çok hızlı mutasyon

yeteneği olmasından dolayı tedavi olanaklarını zorlaştırmaktadır (Uğra-Dikmen vd, 2020). Virüsün bulaş şekli oral- fekal yolla olması yayılımı artırmaktadır. Hastalıkta tedavi ve aşı yöntemlerinin yetersiz kalması yeni çareler aramaya sürüklemektedir. Bu aşamada devreye mikrobiyota girmektedir. Mikrobiyota bağışıklığın bir diğer organı olarak kabul edilmekte ve virütik hastalıklarda etkisi yadsınamaz duruma gelmektedir. Yukarıda belirtildiği gibi özellikle bağırsak disbiyozisi olanlarda COVID-19 pozitif olmasının mikrobiyotanın önemini vurgulamaktadır (Acarkan vd, 2020; Meazzi vd, 2019). Bu hastalıklarda mikrobiyota kompozisyonunu zenginleştirmenin faydası olacağı düşünülmektedir.

Mikrobiyotayı Zenginleştirmenin Yolları

Beslenme biçiminin değişmesi nedeniyle mikrofloranın en önemli komponentleri olan probiyotik bakterileri içeren besinlerin (probiyotikler) veya yararlı mikroorganizmaların yaşamasını/çoğalmasını sağlayacak besinlerin (prebiyotikler) tüketilmesi son yıllarda giderek daha çok önem kazanmaktadır. Bu komponentler; Probiyotik, Prebiyotik, Sinbiyotik, Postbiyotikler olarak sıralanmaktadır (Taşdemir, 2017; Ürkek vd, 2011).

Probiyotikler:İntestinal pH'ı düşürür, salgıladıkları antimikrobiyal peptidlerle patojen mikroorganizmaların çoğalmalarını engeller, patojenlerle yarışarak reseptörlere bağlanır ve intestinal duvara tutunmalarını engeller, besinleri tüketerek patojenlerin yaşama şansını azaltırlar (Özdemir ve Büyüktuncer-Demirel, 2017).

Probiyotikler üç temel kaynaktan sağlanır:

- 1- Fermente süt ürünleri
- 2- Canlı probiyotik bakteri eklenen gıdalar
- 3- Canlı probiyotik bakteri eklenen farmakolojik ürünler

Probiyotikler: Tereyağı, peynir, boza, kıymız,süt, yoğurt ve kefir gibi fermente süt ürünlerinde bulunmaktadır. Bunların yanı sıra, tarhana, şalgam suyu, soya ürünleri, sofralık zeytin, hardaliye, turşu, bira mayası, şarap ve sirkede bol miktarda bulunmaktadır. En çok bulunan bakteri suşları, laktobasiller ve bifidobakterlerdir. İnsan florasında bulunan probiyotik türleri kişiden kişiye değişmekte ve bireylerin kimlik kartı gibidirler. (Karakan, 2018; Kamarlı, 2019).

Prebiyotikler:Probiyotiklerin gelişmesini ve çoğalmasını sağlayan, sindirilemeyen kısa zincirli karbonhidrat bileşikleridir. İnce bağırsaklardan sindirilmeden geçer ve kolonda fermente olurlar. Prebiyotikler patojen mikroorganizmaları kendilerine bağlayarak feçesle atılmalarını sağlarlar (Arduzlar vd, 2019).

Prebiyotikler: Başta anne sütünde olmak üzere lifli besinlerde (buğday, arpa, çavdar, soğan, sarımsak, kereviz, pırasa, kuşkonmaz, enginar, muz, elma vb.) bulunurlar (Karatay, 2017).

Sinbiyotikler:probiyotik ve prebiyotikleri birlikte bulunduran besinler veya besin destek ürünleridir (Köse vd, 2019).

Postbiyotikler: Besinlere eklenerek sağlığı olumlu yönde etkileyen kısa zincirli yağ asidi gibi bakteriyel metabolitlerdir (Bilginar ve Çetin, 2019).

Sonuç: Geçtiğimiz 6 ay boyunca dünyada hızla yayılan COVID-19 pandemisinin kesin tedavisi açıklanmadıkça hızla yayılmaya daha çok insanı etkileyebileceği ön görülmektedir. Yapılan araştırmaların yetersiz kalmasından dolayı yeni yollar aranmaktadır. Hastalığın doğası gereği solunum yollarını olumsuz etkilemesi ile akciğer mikrobiyotası ve akciğer-bağırsak mikrobiyota eksenin etkileşiminden dolayı virüsle mücadelede mikrobiyotanın önemi artmaktadır. Virüse karşı doğal bağışıklık özelliğinden ötürü mikrobiyota zenginliğinin artırılması gerekmektedir. Bağırsak dipiyozisini korumak ve bakteri açısından florayı geliştirmek yararlı olacağı düşünülmektedir. Bağırsak florasındaki bakteri zenginliğini artırmak için probiyotik ve prebiyotik içerikli yiyeceklerin tüketilmesi önerilmektedir. Bu durumun akciğer mikrobiyotasının homeostazisinin sağlanmasına katkı sağladığı bilinmektedir.

KAYNAKLAR

Acarcan, T., Erdoğan, D. & Kaçar, M. (2020). COVID-19 ile Mücadelede Akciğer ve Bağırsak Mikrobiyotalarının Rolü. *Anadolu Kliniği Tıp Bilimleri Dergisi*, 25(1), 284-293.

Afacan, E. & Avcı, N.(2020). Koronavirüs (CoV-19) Örneği Üzerinden Salgın Hastalıklara Ssoyolojik Bir Bakış. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5),1-14.

Akpınar, D.D. & Türköz-Kaplan, B. (2019). Probiyotik-İnsan Bağışıklık Sistem Etkileşimleri.*FoodandHealth*, 5(4), 265-280.

Aksu, D. & Aksu, B. (2020). İnsan Mikrobiyotası. *Eskişehir Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi C-Yaşam Bilimleri ve Biyoteknoloji*, 9(1), 146-154.

Albuz, Ö. & Uludağ, M. (2020). COVID-19 salgını ve cerrahi perspektivite üzerindeki etkileri. *Eurasian Journal Of HealthSciences*, 3(1), 116-119.

Alkan, Ş.Ş. (2017). İmmün Sistem ve Barsak Mikrobiyotası. *Journal of Biotechnoland Strategic Healt Rresearch*,1 (Special issue), 7-16.

Alkan-Yılmaz, Ö. (2015). Yaşlılarda Sağlıklı Beslenme-Probiyotikler. *Ege Tıp Dergisi*, 54,16-21.

Arduzlar-Kaan, D., Özlü, T. & Yurttaş, H. (2019). Yetişkin Bireylerin Probiyotiklerin Gıdaları Bilme ve Tüketme Durumları Üzerine Bir Araştırma. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 17, 556-563.

Arslan, B. & Yılmaz, İ. (2019). Mikrobiyom ve Astım. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi*, 8(2),15-27.

Arslankılıç, Ç. & Göl, E. (2020). TheEffects of COVID-19 Pandemic on SurgicalNursing. *Eurasian Journal Of HealthSciences*, 3(3), 167-170.

Aydemir Y. (2017). Solunum Sistemi ve Mikrobiyota. *Journal of Biotechnol and Strategic HealthResearch*, 1 (Special issue): 104-108.

Bal, E.Y. & Çelik, H. (2020). COVID-19 Salgını ile Mücadelede Hemşirenin Rolü. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 12(2), 300-304.

Bilginer, H. & Çetin, B. (2019). Probiyotikler ve Belirlenmelerinde Kullanılan in vitro Testler. *Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*,50(3),312-325.DOI: 10.17097/ataunizfd.549552

Bornstein, S. R., Dalan, R., Hopkins, D., Mingrone, G. & Boehm, B.O. (2020). Endocrine and metabolic link to coronavirus infection. *Nature Reviews Endocrinology*, 16(6), 297–298.

Çelik, M. & Yalçın, S.S. (2019). Aşılar ve mikrobiyota. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 4, 310-323.

Dickson, R.P., Erb-Downward, J.R., Freeman, C.M., McCloskey, L., Falkowski, N.R., Huffnagle, G.B. & Curtis, J.L. (2017). Bacterial topography of the healthy human lower respiratory tract. *Mbio.asm.org.*, 8(1), 1-12.

Dikmen, A.U., Kına, H.M., Özkan, S. & İlhan, M.N. (2020). COVID-19 Epidemiyolojisi: Pandemide Ne Öğrendik. *Journal of Biotechnology and Strategic HealthResearch*, 1(özel sayı), 29-36.

Dinleyici, M. (2020). Anne Sütü Mikrobiyotası. *Osmangazi Tıp Dergisi Sosyal Pediatri Özel Sayısı*, 25-29.

Doğan, A., Yaşar, S., Kayhan, S., Kırmızıgöz, Ş. & Kaplan, A. (2018). Bağırsak-Beyin Aksı. *Türk Nöroşir Dergisi*, 28(3): 377-379.

Güney, R. & Çınar, N. (2017). Anne Sütü ve Mikrobiyota Gelişimi. *Journal of Biotechnoland Strategic Healt Rresearch*,1,17-24.

Hamutoğlu, R. & Saraydın, S.Ü. (2020). Covid-19'un Sindirim Sistemi Üzerine Etkileri. *Ankara Eğitim Araştırma Hastalıkları Dergisi*, 53,1-S6.

İsmailoğlu, Ö. & Öngün-Yılmaz, H. (2019). Probiyotik Kullanımının Bağırsak Mikrobiyotası Üzerine Etkisi. *Sağlık Bilimleri ve Aralturma Dergisi*, 1(1), 38-56.

Kalip, K. & Atak, N. (2018). Bağırsak mikrobiyotası ve sağlık. *Turk Public Healt*, 16(1),58-73.

Kamarlı, H. (2019). Pre-Probiyotikler ve Diyabet. *Beslenme ve Diyetetik Dergisi*, 47(özel sayı), 92-101.

Karakan, T. (2018). Gut microbiota: under estimated orexag gerated? www.mucosa.org

Karatay, E. (2019). Mikrobiyota, probiyotikler ve prebiyotikler. *Anadolu Güncel Tıp Dergisi*, 1(3), 68-71.

Koca, T.T. (2015). Bağırsak Mikroflorasının İnflamatuar Hastalık Patogenezindeki Yeri. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 24(1),78-91.

Köse, B., Aydın, A., Özdemir, M & Yeşil, E. (2019). Sağlık çalışanlarının probiyotik, prebiyotik ve sinbiyotikler hakkındaki bilgi düzeyinin ve tüketim durumlarının belirlenmesi. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 18 (2) , 67-72 . DOI: 10.17941/agd.619171

Küçük M.P. & Ülger, F. (2019). Mikrobiyota ve Yoğun Bakım. *Turk Journal Intensiv Care*, 17, 122-129.

Liu, W. & Li, H. (2020). COVID-19: Attacksthe 1-Beta Chain of Hemoglobin and Captures the Porphyr into Inhibit Human Heme Metabolism. *Chem Rxiv*,(1),31.

Lu, C.C., Ma, K.L., Ruan, X.Z. & Liu, B.C. (2018). Intestinal dysbiosis activatesrenal renin-angiotensin system contributing to incipient diabetic nephropathy. *Int J MedSci*, (8),816–22.

Meazzi, S., Stranieri, A., Lauzi, S., Bonsembiante, F., Ferro, S. & Paltrinieri, S. (2019). Feline gut microbiotacomposition in associationwithfelinecoronavirusinfection: A pilot study. *ResVet Sci*,125,272–8.

Özalp, B.B. & Sermet-Kürklü, N. (2020). Obezite ve COVİT-19. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 211-214.

Özdemir, A. & Büyüktuncer-Demirel, Z. (2017). Beslenme ve Mikrobiyota İlişkisi. *Journal of Biotechnoland Strategic Health Rresearch*, 1 (Special issue), 25-33.

Özer, M., Özyurt, G., & Tellioglu-Harsa, Ş. (2019). Probiyotik ve Prebiyotiklerin Bağırsak-Beyin Aksına Etkisi. *Akademik Gıda*, 17(2), 269-280.

Pamukçu, U., Yıldız, F.N., Dal, T. & Peker, İ. (2018). Oral Mikrobiyota Araştırmaları Işığında Ağız Sağlığına Yeni Bakış Açısı: Derleme. *Journal of Biotechnoland Strategic HealthRresearch*, 2(3), 128-137.

Schuijt, T.J., Lankelma, J.M., Scicluna, B.P., Melo, F.S., Roelofs, J.J.T.H., Boer, J.D., Hoogendijk, A.G., Beer, R., Vos, A., Belzer, C., Vos, W.M., Poll, T. & Wiersinga, W.J. (2016). The gut microbiota plays a protective role in the host defence against pneumococcal pneumonia. *Gut*, 65(4), 575-83.

Taşdemir, A. (2017). Probiyotikler, Prebiyotikler ve Sinbiyotikler. *Kastamonu Sağlık Akademisi*, 2(1), 71-88.

Tek, N.A. & Koçak, T. (2020). Koronavirüsle (COVID-19) Mücadelede Beslenmenin Bağışıklık Sisteminin Desteklenmesinde Rolü. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18-45.

Ürkek, B., Erkaya, T. & Şengül, M. (2011). Kefir: Bileşimi, Üretimi, Probiyotik ve Terapötik Özellikleri. *Akademik Gıda*, 9(5), 60-66.

Yaron, J.R., Ambadapadi, S., Zhang, L., Chavan, R.N., Tibbetts, S.A., Keinan, S., Varsani, A., Maldonado, J., Kraberger, S., Tafuya, A.F. & Bullard, W.L. (2020). Immunoprotection is dependent on the gut microbiome in a lethal mouse gamma herpes viral infection. *Sci Rep*, 10(1).

Yılmaz, D. & Altındış, M. (2018). Sağlık ve Hastalıkta Oral Kavite Mikrobiyotası. *Journal of Biotechnoland Strategic Health Rresearch*, 2(1), 9-21.

Araştırma Türü: Derleme

2021;2(1): 76 – 92

Geliş Tarihi: 24.11.2020

Kabul Tarihi: 26.04.2021

GEBELİKTE STEVIA KULLANIMI

Yağmur DEMİREL ÖZBEK¹ Özlem AKIN²

¹ Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

² Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Rize, Türkiye.

Öz

Şekere alternatif olarak kullanılan stevia, çoğu ülkede çeşitli yiyecek ve içeceklerde oldukça popülerdir. Stevia dünyanın birçok yerinde tatlandırıcı olarak kullanılmaktadır. *Stevia boudiana* Bertoni, doğal tatlandırıcı özelliğini steviol glikozit kaynağından alan Asteraceae familyasına ait dallı bir bitkidir. Son zamanlarda, stevianın potansiyel kullanımlarını keşfetmeye yönelik ilgi artmıştır ve çeşitli çalışmalar, stevianın biyokimyasal bileşiminin sağlık üzerine yararlarının olduğunu bildirmektedir. Hayvanlarda ve insanlarda yapılan çeşitli çalışmalarda bu bitkinin güvenli olup olmadığı henüz belirlenememiştir. Gebelik sırasında fazla ağırlık kazanımını engellemek amacıyla birçok kadın, kalorisiz tatlandırıcılar içeren yiyecek ve içecekleri tüketmeyi tercih etmektedir. Literatürde gebelikte besin değeri olmayan tatlandırıcıların tüketimi için belirli bir kılavuz bulunmamaktadır. Bununla birlikte, stevianın klinik etkinliği ve kullanımı hala tartışma konusudur. Bu nedenle, gebelerde stevia kullanımının güvenlik, sağlık yararları ve fizyolojik mekanizmaları hakkında ayrıntılı bilgi sağlamak gerekmektedir. Güncel kanıta dayalı beslenme kılavuzlarından haberdar olmak ve tüketicileri besin değeri olmayan tatlandırıcıların kullanımıyla ilişkili potansiyel riskler konusunda bilgilendirmek sağlık profesyonellerinin görevidir. Sağlık profesyonellerinin stevia

*Sorumlu Yazar

Yağmur DEMİREL ÖZBEK
e-posta: dyt.yagmur.demirel@outlook.com
ORCID: 0000-0003-3877-3183

Özlem AKIN
ORCID: 0000-0001-7210-8756

kullanımını önermeden önce gebelere besin değeri olmayan tatlandırıcıların kullanımının genel bireysel faydalarını ve risklerini değerlendirmeleri, besin değeri olmayan tatlandırıcıların fetüs için güvenli olup olmadığı ve gebelik sırasında kullanmaya devam edip edemeyecekleri konusunda bilgi sağlamaları gereklidir. Bu derlemede gebelikte kalorisiz tatlandırıcı olarak popüler hale gelen stevia kullanımına ilişkin mevcut kanıtlar gözden geçirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Stevia rebaudiana, steviositler, gebelik, doğal tatlandırıcı, sağlık uzmanları.

USE OF STEVIA IN PREGNANCY

Abstract

Stevia, used as an alternative to sugar, is quite popular in a variety of foods and beverages in most countries. It is used as a sweetener in many parts of the world. *Stevia rebaudiana* Bertoni is a branched plant belonging to the Asteraceae family, which derives its natural sweetener from the steviol glycoside source. The interest in exploring the potential uses of stevia has recently increased, and several studies report that the biochemical composition of stevia has benefits for health. The safety of this herb has not yet been proved in various studies on animals and humans. In order to prevent excess weight gain during pregnancy, many women prefer to consume foods and drinks that contain non-calorie sweeteners. In literature, there is no specific guideline for the consumption of non-nutritional sweeteners during pregnancy. However, its clinical efficacy and use is still a matter of debate. Therefore, it is necessary to provide detailed information about the safety, benefits, and physiological mechanisms of stevia use in pregnant women. It is the duty of health professionals to be aware of current evidence-based dietary guidelines, and to inform consumers about the potential risks associated with the use of non-nutritional sweeteners. Before recommending the use of stevia, healthcare professionals should evaluate the general individual benefits and risks of using non-nutritional sweeteners, and provide information on whether non-nutritional sweeteners are safe for the fetus and whether they can continue to use them during pregnancy. In this review, the current evidence on the use of stevia, which has become popular among non-calorie sweeteners in pregnancy, will be reviewed.

Key Words: Stevia rebaudiana, steviosides, pregnancy, natural sweetener, health professionals.

GİRİŞ

Tatlandırıcıların ana işlevi, ürünün tadını ve kalitesini artırmaktır. Tatlandırıcılar, enerji içeriklerine göre kalorili, düşük kalorili ve kalorisiz bileşikler olarak sınıflandırılabilir (Jahangir-Chughtai vd.,2020:165). Kalorili tatlandırıcılar; sükröz, glukoz, fruktoz, maltoz, laktoz ve trehaloz gibi doğal şekerleri içermektedir. Ağırlıklı olarak meyveler, bal, süt, süt ürünleri ve mantarlarda bulunmakta ve kalori değerleri ortalama 4 kcal/g olmaktadır. Tatlandırıcı güçleri, referans şeker olarak kabul edilen sakkarozaya göre ölçülmektedir (Grembecka 2015:3). Düşük kalorili ve kalorisiz tatlandırıcılar kalori sağlamaz ya da çok az miktarda kalori sağlarken aynı zamanda yüksek tatlılık tadı ile karakterizedir. Düşük kalorili tatlandırıcılar, bir aldehit grubunun bir hidroksil grubu ile değiştirilmesinden elde edilen düşük sindirilebilir bileşikler olan polioller veya şeker alkollerini içermektedir. En yaygın polioller olan sorbitol, ksilitol, maltitol, mannitol, eritritol, izomalt ve laktitol; doğal olarak meyvelerde, sebzelerde ve mantarlarda bulunmaktadır (Jahangir-Chughtai vd.,2014:165). Besin değeri olmayan tatlandırıcılar çoğunlukla kimyasal sentezle elde edilmektedir (*Stevia rebaudiana* hariç). Bu tatlandırıcılar arasında; sakarin, aspartam, asesülfam-K ve sukraloz sayılabilmektedir (Shwide vd., 2012:105).

Besin değeri olmayan tatlandırıcılar; besinlerde, gebe ve emziren kadınlar da dahil olmak üzere toplumda sıklıkla tüketilmektedir. Bu tatlandırıcılar: aspartam, asesülfam-K, sakarin, sukraloz, neotam ve steviadır (Araujo vd., 2014:198). Bunlar arasında, aspartam ve asesülfam-K besinlerde en yaygın kullanılanlardır. Hem çocuklar hem de doğurganlık çağındaki kadınlar bu tatlandırıcıları en sık kullanan gruplar arasında sayılmaktadır. Tatlandırıcı alımını hesaplamak oldukça zordur. Bu durumun nedeni olarak birkaç besinde farklı tatlandırıcıların kullanımını gösterilebilmektedir (Maslova vd., 2013:2). Besin değeri olmayan tatlandırıcılar ile ilgili bilgiler Tablo 1 de yer almaktadır.

Tablo 1. Besin değeri olmayan tatlandırıcıların Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi tarafından onaylanan bilgileri (Liauchonak vd., 2019:644; Purohit ve Mishra 2018:198)

Tatlandırıcılar	Kabul edilebilir günlük miktar (mg/kg)	Tatlandırıcı gücü	Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA)
Asesülfam-K	15	200	E950
Aspartam	40	200	E951
Sakkarin	5	300-500	E954
Sukraloz	5	600	E955
Steviol glikozit	4	200-300	E960

Gebelikte tatlandırıcılar ağırlık artışını azaltmak amacıyla sıklıkla kullanılmaktadır. Besin değeri olmayan tatlandırıcıların tüketiminin erken doğum riskine neden olabileceği düşünülmektedir (Englund-Ögge vd., 2012:555). Bu duruma ek olarak fetüs için kısa vadede olumsuz sağlık koşulları ile ilişkili olmadığı bulunmuştur. Ancak uzun vadede fetüs güvenliği ile ilgili olarak rat çalışmaları mevcuttur (Araujo vd., 2014:198). Ratlarda yapılan bir çalışmada fetüsler, fetal yaşamın 12. gününden itibaren aspartama maruz bırakılmıştır ve yaşamın ilerleyen dönemlerinde lenfoma, lösemiler ve meme tümörlerinin insidansında artış gözlenmiştir (Soffritti vd., 2007:1294). Ek olarak Collison ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, doğum öncesinden başlayarak yaşamın beşinci ayının sonuna kadar ratlar aspartam (günlük 55 mg/kg) verilmiştir. Çalışmanın sonucunda yetişkin ratlarda vücut ağırlığı ve viseral yağ depolanmasının arttığı, insülin duyarlılığının azaldığı belirlenmiştir (Collison vd., 2012:2).

Tatlandırıcıların olumsuz etkinliğinde öne sürülen mekanizmalar; (a) tatlandırıcıların bağırsaktaki glukozun emilimini arttırdığı, (b) bağırsak mikrobiyotasını değiştirdiği, (c) oksidatif stresi indüklediği, (d) beyin nörotransmitterlerinde değişikliğe neden olduğu sayılabilmektedir (Araujo vd., 2014:198). Fetal gastrointestinal sistem neredeyse sterildir. Özellikle fetüsün *Bifidobacterium* ve *Bacteroides* tarafından kolonizasyonu, doğumda annenin vajinal ve dışkı mikrobiyotasına maruz kalmasıyla başlar ve anne sütü kesilinceye kadar devam eder (Mischke ve Plösch vd., 2013:1066). Tatlandırıcılara erken maruziyet durumunda, bebeğin bağırsak mikrobiyotasının etkileneceği ve böylece yetişkinlikte metabolik hastalıkların gelişimine programlanabileceği düşünülmektedir (Thompson ve Al-Hasan vd., 2012:3). Yapılan bir çalışmada sakarin, sukraloz ve stevia tüketiminin mikrobiyota bileşimini değiştirdiği saptanmıştır. Özellikle sakarin, glukoz intoleransını şiddetlendirebilecek etkiye sahip disbiyozu uyarmaktadır (Ruiz-Ojeda vd., 2019:32).

Aspartamın günlük kabul edilebilir alım miktarından daha yüksek alınması durumunda, glutatyon seviyelerinin artmasının yanı sıra, ratların beyindeki oksidatif stres düzeylerini artırdığı bulunmuştur. Ayrıca, oksidatif stres metabolik, kardiyovasküler ve nörolojik hastalıkların fetal programlanmasında önemli bir rol oynar (Abdel-Salam vd., 2012:247). Aspartamın beyin nörotransmitterlerinin düzeylerini azaltarak bilişsel işlev bozukluğunu indükleyebileceği öne sürülmüştür. Aspartam metabolizması sırasında üretilen fenilalanin, diğer büyük nötr amino asitlerle (örneğin triptofan) rekabet edebilmektedir. Aspartam, fetus ve yenidoğanın kan-beyin bariyerinden geçerek beyindeki triptofan seviyelerini düşürmektedir ve sonuç olarak dopamin, serotonin ve norepinefrin sentezini engellemektedir (Collison vd.,

2012:2). Ancak bu hipotez hala tartışma konusu olmaktadır. Çünkü bazı araştırmacılar, insanlarda aspartamın yüksek alımının nötr amino asitlerin plazma seviyelerini değiştiremediğini iddia etmektedir (Magnuson vd., 2007:630).

Tatlandırıcıların iştah ve enerji metabolizması üzerine etkili olduğu, yapılan çalışmalar arasında yer almaktadır. Yeni doğanlarda emzirme yoluyla tatlandırıcı maruziyetinin artması durumunda, yemek sonrası nörohormonal tepkilere (ödül, tokluk ve benzeri) karşı hormon salgılanmasının aktivasyonu azalmaktadır ve sonuç olarak yeni doğanlarda besin alımı artmakta, doyma hissi gelişmemektedir. Bu artış yavrunun vücut ağırlığının artmasına neden olmaktadır (Becker vd., 2020:79).

İnsanlarda tatlandırıcının metabolik etkilerini değerlendiren iyi tasarlanmış klinik çalışmalar hala eksikliğini korumaktadır. Özellikle gebe ve emziren kadınlar tarafından uzun süreli tatlandırıcı alımının etkilerinin daha detaylı ve eksiksiz bir şekilde araştırılması önerilmektedir. Tatlandırıcıların bebeklerin gastrointestinal, serebral ve kardiyometabolik yanıtlarını incelemek için tasarlanmış büyük, uzun vadeli çalışmalara ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır (Araujo vd., 2014:198). Stevia, son yapılan çalışmalarda gebelikte şeker alımını azaltmak için sıklıkla kullanılan bir tatlandırıcı haline gelmiştir. Bu nedenle yapılan bu derlemede gebelikte stevia kullanımını hakkında literatüre katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

Stevia

Stevia rebaudiana Bertoni, Asteraceae familyasının 950 cinsinden biridir. Yüzyıllar önce, Paraguay yerlileri bu küçük, otsu, çok yıllık çalılıarın yapraklarını acı içeceklerini tatlandırmak için kullanılmış ve bitki, Tayland dahil olmak üzere güneydoğu Asya'ya kadar dağılmıştır (Gupta vd., 2013:3344). Tüketim için ham özüt olarak yılda 750 tondan fazla stevia yaprağı kullanılmaktadır. Tatlandırıcı bileşik, Doktor Ovidio Rebaudi tarafından stevia yapraklarından izole edilmiş ve "steviosit" olarak adlandırılmıştır (Ahmad vd., 2020:2). Tatlı ot, tatlı yaprak, bal yaprağı ve şeker yaprağı olarak da bilinmektedir (Madan vd., 2010:269).

Stevia; Güney Amerika'nın vahşi doğasında, otlaktan, çalılık ormanlara ve dağlık araziye kadar değişen yarı kurak habitatlarda yetişmekte, 65 cm ile 180 cm arasında büyümektedir. Kısa günlük bir bitki olup, Güney yarımkürede Ocak'tan Mart'a kadar çiçek açmaktadır (Lemus-Mondaca vd., 2012:1121). Stevianın en iyi büyüme ortamı, toprak pH'sının 4-6, sıcaklığın ise 20-24 °C olduğu ortamdır (Kobus-moryson ve Gramza-michałowska, 2015). Dünyanın birçok yerinde tatlandırıcı olarak yaygın olarak kullanılmaktadır. Orta Amerika, Kore, Paraguay, Brezilya, Tayland ve Çin'de ticari olarak yetiştirilmektedir (Madan vd., 2010:269).

Stevia, 1964 ve 1968'de ticari olarak sırasıyla Paraguay ve Japonya'da yetiştirilerek sakız, ekmek ve turşu üreticileri tarafından yoğun bir şekilde kullanılmıştır. Japonya'da, 1970 yılında sakkarinin yasaklanmasından sonra sakkarin yerine stevia kullanılmıştır (Huang vd., 2018:3163).

Steviosit, sükrozdan 250-300 kat daha yüksek tatlandırma potansiyeline sahiptir, ancak sükroza göre kalori değeri düşüktür. Stevia, pH olarak stabil, ısıya dayanıklı ve fermente edilemez bir bitkidir (Abdullateef ve Osman, 2012). Stevia, tatlı tadından sorumlu steviol glikozitler ve ayrıca terpenler, tanenler, steroller, vitaminler, karotenler, flavonoidler ve diğer mikro elementlerden oluşan bir kompleks içermektedir (Carrera-Lanestosa, 2017:934). Önerilen maksimum günlük alım miktarı 4 mg/kg'dır ve daha yüksek dozlarda güvenli olmadığı kabul edilmektedir (AB yönetmeliği 1129/2011) (EFSA, 2015). Bu miktar, günde yaklaşık dokuz tablete karşılık gelir. Stevianın şekerden 200 ile 300 kat daha tatlı olduğu düşünüldüğünde, bir bireyin 24 saatlik bir süre boyunca maksimum 4 mg/kg dozunu alması son derece düşük bir ihtimaldir (Soejima vd., 2017:955).

Steviannın tedavi edici etkisi

Stevia, besleyici olmayan özellikleri nedeniyle diyabetik hastalara tavsiye edilmiş ve besin takviyesi olarak Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından onaylanmıştır. Steviannın kullanımı uzun bir geçmişe sahiptir (EFSA, 2020). Steviannın yaprakları diyabet, kardiyovasküler hastalık, kanser, böbrek hastalığı, obezite, irritabl bağırsak sendromu ve diş çürükleri gibi çeşitli hastalıklara karşı bir tedavi olarak önerilmektedir (Gupta vd., 2013:3344).

Stevia metabolizması bağırsak mikrobiyotasına bağlılık göstermektedir. Memeli enzimleri stevia glikozitlerini parçalayamazken, mikrobiyal enzimler stevia glikozitlerini indirgeyebilmektedir (Nikiforov vd., 2013:263). Steviol glikozitlerin fermantasyonundan elde edilen enerji (genellikle 2 kcal/g olarak değerlendirilir) düşüktür. Steviol glikozitlerin, memelilerin gastrointestinal kanalında yaşayan simbiyotik bir *Lactobacillus* türü olan *Lactobacillus reuteri* suşlarının büyümesini sağladığı saptanmıştır (Denina vd., 2014:279). Bununla birlikte, stevia köklerinde bulunan inülin ve fruktanlar, deneysel *in vitro* bir çalışmada bifidobakterilerin ve laktobasillerin çoğalmasını desteklemiştir (Lopes vd., 2016). Steviannın ayrıca enterohemorajik *Escherichia coli* üzerinde de etkili olduğu bulunmuştur (Moriconi vd., 2020:444).

Stevia yaprağı ekstraktı geleneksel olarak diyabet tedavisinde kullanılmaktadır. Stevia tüketimi, plazma glukoz seviyelerinin baskılanmasına ve normal yetişkin insanlarda glukoz toleransının

önemli ölçüde artmasına neden olmaktadır (Thomas ve Glade, 2010:102). Steviol glikozitler, pankreas adacıklarına etki ederek insülin salgılanması üzerinde artırıcı bir etkiye sahiptir. Genel olarak Stevia, hem hayvanlarda hem de insanlarda hücre zarları üzerindeki insülin etkisini düzenleme, insülin üretimini artırma, glukagon salgılanmasını ve kan şekeri seviyelerini stabilize etme ayrıca sindirilen karbonhidratların glukoz toleransını geliştirme ve yemek sonrası kan glukoz seviyelerini düşürme yeteneğine sahiptir (Gupta vd., 2013:3345).

Stevianın bağırsak sistemindeki insülin reseptörleri için bir ligand görevi görebileceği, böylece ince bağırsağı kaplayan enteroendokrin hücrelerden glukagon benzeri peptit-1 (GLP-1) salınımını artırarak insülin sekresyonunu uyarabileceği öne sürülmüştür (va der Wielen vd., 2016). Glisemik kontrol üzerindeki bu tür etkiler, stevianın obezite ve ilişkili metabolik sendromun yönetimine yardımcı olabileceğini ve steviayı sakkarine kıyasla potansiyel olarak daha güvenli bir tatlandırıcı olarak konumlandığını düşündürmektedir (Philippaert vd., 2017:3).

Yüksek tansiyon durumunda kan basıncının artmasıyla birlikte arter duvarlarının kalınlaşması ve böylece arter çapının küçülmesi söz konusu olmaktadır. Bu durum, kalpte kalp krizi veya felç riskini arttırmaktadır (Gupta vd., 2013:3345). Stevia, kan basıncı seviyelerini normalleştirmek ve kalp atışını düzenlemek için kullanılabilir. İnsanlarda, stevia yaprağının sıcak su ile özütünün çıkarılması durumunda hem sistolik hem de diyastolik kan basıncının düştüğü saptanmıştır. Stevia özleri ve izole edilmiş glikozitler üzerine yapılan çalışmalar, stevianın kan basıncını düşürmek için arter duvarlarını genişleterek hipotansif etkiye sahip olduğunu göstermektedir (Gardana vd., 2010). Stevia üzerinde yapılan bir çalışma, stevianın, glomerüler filtrasyon hızını artırırken sistemik kan basıncında önemli bir düşüşe neden olduğunu göstermiştir (Madan vd., 2010:269).

Stevia, vücudu zararlı hastalıklara karşı korumaya yardımcı olan fenolik bileşikler bakımından zengindir (Thomas ve Glade, 2010:103). Stevia da bulunan fenolik bileşiklerin tümörün başlamasını ve yayılmasını engelleyen, nihayetinde vücudu belirli hastalıklara karşı koruyan özelliklere sahip olduğu bildirilmiştir (Chranioti vd., 2016:1152). Stevia, DNA metabolik enzimlerine ve insan kanser hücresi büyümesine karşı inhibe edici aktivitelere sahiptir. Steviositenin normal apoptotik durumun düzenlenmesini etkilediği düşünülmektedir. Steviositenin idrar kesesi tümörlü hücrelere uygulandığında anti-tümör ve anti-kanserojenlik etkisi olduğu kaydedilmiştir (Olendzki vd., 2014:2)

Bağırsak düz kaslarının kasılması, bağırsak mikrovillusinin aşırı hareketliliğine ve ishale neden olmaktadır. Ratlarda yapılan bir çalışmada stevia verilen ratların bağırsak kasılmasının önlendiği gözlemlenmiştir. Bu durum stevianın İrritabl Bağırsak Sendromunun azalmasını sağlayabileceğini düşündürmüştür (Olendzki vd., 2014:2).

Stevia, besin değeri olmayan bir tatlandırıcı olarak sofraya şekerine alternatifidir. Stevia antibakteriyel etki göstererek, diş çürümesi ve diş eti hastalığı nedenini ortadan kaldırarak ağız sağlığına fayda sağlamaktadır. Stevianın, diş çürüğü ile mücadelede faydalı olduğu kanıtlanmıştır (Thomas ve Glade, 2010:103). Stevianın fırıncılık, şekerleme, meşrubat ve içecek endüstrisinde ve ev ürünlerinde şeker yerine kullanımı çeşitli araştırmacılar tarafından önerilmektedir (Gardner vd., 2012). Steviol glikozitlerin kullanımı; şeker kamışı, pancar şekeri, bal gibi kalori bakımından zengin şekerlere bağımlılığı en aza indirmek için gıda katkı maddesi olarak teşvik edilmektedir (Romo-romo vd., 2017).

Stevia ve Toksikite

Stevia, Güney Amerika yerlileri tarafından yüzyıllardır yiyecek ve içeceklerde tatlandırıcı bir bileşen olarak kullanılmıştır ve tüketiciler için herhangi bir bitki toksisitesi rapor edilmemiştir (Becker vd., 2020:79). Stevia yaprakları, Tayland'da şeker hastalarında şeker tüketimini azaltmak için diğer bitki ürünleriyle karıştırılarak bitki çayı olarak kullanılmıştır. Bu hastalarda 5 yıl devam eden tüketimden sonra hiçbir yan etki gözlenmemiştir. Bu nedenle Tayland'da, stevia yapraklarının veya bunların ham özünün, Kamu Sağlığı Bakanlığı tarafından ticari olarak bitkisel çay şeklinde kullanılmasına yasal olarak izin verilmiştir. İnsanlarda uzun vadeli genotoksikite ve sağlık riskleri ise tam olarak değerlendirilmemiştir. (Suttajit vd., 1993). Stevianın tedavi edici olarak kullanılması durumunda önerilen düzeyin üzerinde alındığında kan, karaciğer, beyin ve dalak hücrelerinde farklı seviyelerde lezyonlar oluşturduğu tespit edilmiştir; en büyük etki ise karaciğerdedir. Stevia ve steviositeden elde edilen ürünlerin güvenliğine dair daha fazla kanıt ve bunların genotoksikitesi hakkında sağlık riski değerlendirmesine ihtiyaç vardır (Madan vd., 2010). Toksikolojik çalışmalar, Stevianın karsinomlara, mutageneze, teratogeneze, belirli alerjik tepkilere karşı savunmacı bir rol oynadığını, vücutta hiçbir genetik kusura neden olmadığını ve tatlılığın ötesinde antihipertansif, diüretik, anti-viral, anti-diyare, antikaryojenik, anti-mikrobiyal ve immünomodülatör olduğunu göstermiştir (Yildiz-Ozturk vd., 2015).

Gebelik ve Stevia

Besin değeri olmayan tatlandırıcılar günlük yaşamın önemli bir parçası haline gelmekte, günümüzde diyet ve tıbbi ürünlerde giderek daha fazla kullanılmaktadır. Gebeler, emziren kadınlar, çocuklar, diyabet, migren ve epilepsi hastaları, besin değeri olmayan tatlandırıcılar içeren ürünlerin yan etkilerine duyarlı popülasyonu temsil etmekte ve bu ürünleri son derece dikkatli kullanmaları gerekmektedir (Sharma vd., 2016:238).

Çoğu gebelikte önerilenden daha fazla kilo alımı vardır, bu durum anne ve çocuğu için çeşitli riskler taşımaktadır (Cavagnari, 2015:1). Gestasyonel kilo alma önerilerinin aşılması halinde, gestasyonel diyabet, arteriyel hipertansiyon, preeklampsi, sezaryen doğum, erken doğum, nöral tüp defektleri, makrozomi ve yenidoğan yoğun ünitelerine yatış riskinde artışlar beraberinde gelmektedir (Valsamakis vd., 2015:346). Bu nedenle kilo alma stratejisini azaltma amaçlı şekerle tatlandırılmış yiyecek ve içeceklerin kalorisiz tatlandırıcılar ile değiştirilmesi gebelik ve doğum sonrası dönem için bir seçenek oluşturmaktadır (Cavagnari, 2015:1). Bu ürünlerin gebelik sırasında kullanımı artarken, gebe kadınların yaklaşık %30'u besin değeri olmayan tatlandırıcılar tükettiğini belirtmektedir (Palatnik vd., 2020:212).

Besin değeri olmayan tatlandırıcıların emilimi ince bağırsakta gerçekleşir ve plasenta yoluyla fetüse, anne sütü yoluyla ise bebeğe aktarılabilir. Bazı besin değeri olmayan tatlandırıcıların emilimi tamamen bozulmuş olsa da (aspartam), çoğu (sukraloz, asesülfam K, sakkarin) vücutta metabolize edilmeden dolaşmakta ve kanda, idrarda ve dışkıda bulunmaktadır (Palatnik vd., 2020:212). Yetişkinler arasında besin değeri olmayan tatlandırıcıların tüketimi kadınlarda erkeklerden daha yüksektir (Sylvetsky vd., 2017:444). Fuentealba Arévalo ve arkadaşlarının (2019:893) çalışmasında gebelerin %98'i besin değeri olmayan tatlandırıcılar tükettiği, en çok tüketilen tatlandırıcının sukraloz (%95.6), ardından asesülfam k (% 80.6), stevia (%78.3), aspartam (%75.1), sakkarin (%14.8) ve siklamat (%10) olduğu saptanmıştır. Bireylerin neredeyse tamamının (% 82.5) stevianın günlük kabul edilebilir tüketim miktarına ulaştığı saptanmıştır. Skreden ve arkadaşları (2015:1190) gebelik öncesi döneme göre gebelikte besin değeri olmayan tatlandırıcılar tüketiminde bir artış olduğunu belirtmiştir. Danimarkalı gebe kadınlarla yapılan iki büyük kohort çalışmasında ise gebelikte besin değeri olmayan tatlandırıcılar içeren içeceklerin tüketilmesinden sonra erken doğum ve çocukluk çağı astımı riskinde küçük bir artış gözlenmiştir (Maslova vd., 2013:5; Englund-Ögge vd., 2012:557) Benzer şekilde Halldorson ve arkadaşlarının (2010:630) 334 gebe kadında yapılan bir Danimarka çalışmasında, yapay olarak tatlandırılmış içecek alımının, erken doğum riskinde artış ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Besin değeri olmayan tatlandırıcılara maruz kalma ile ilgili

gözlemsel çalışmalar daha yaygın hale gelse de, veriler hala sınırlı ve yorumlanması karmaşık düzeydedir (Palatnik vd., 2020:212).

Stevia, yapay tatlandırıcılara doğal bir alternatif olarak giderek daha popüler hale gelen kalorisiz bir tatlandırıcı olarak kullanılmaktadır. Literatürdeki hayvan ve insan çalışmaları, stevianın antihipertansif özelliklere sahip olduğunu gösterirken (Hsieh vd., 2003:2800), tip 2 diyabetli hastalarda yemek sonrası kan şekerini düşürdüğü belirtilmektedir (Gregersen vd., 2004:74). Bu nedenle, gebelik sırasında tarama testleri veya diyabet teşhisi yapmadan önce steviadan kaçınılması gerektiği önerilmektedir (Geuns vd., 2007:165). Yapılan hayvan çalışmalarında, stevianın rat embriyolarında toksisiteyi arttırmadığı doğurganlığı veya gebeliği etkilemediği belirtilirken (Saenphet vd., 2006:203), diğer yandan stevianın insan gebeliklerinde kullanımının sonuçlarına ilişkin veri bulunmamaktadır.

Literatürde gebeler için besin değeri olmayan tatlandırıcı tüketimi için belirli bir kılavuz bulunmamaktadır. Ayrıca, besin değeri olmayan tatlandırıcı tüketiminin gebelik ve doğum sonrası etkileri ve bebeklerde uzun vadeli sonuçları üzerine sınırlı sayıda klinik çalışma mevcuttur (Palatnik vd., 2020:213). Yu ve arkadaşları (2020:2247) yüksek lifli diyetlerdeki stevia özütlerinin, gebe domuzların dışkı mikroorganizmaları üzerindeki etkilerini araştırmıştır ve yüksek lifli diyetler, gebe domuzlarda bağırsak florasının bağırsak dengesini iyileştirebildiği, faydalı bakterileri artırabildiğini saptamıştır. Ayrıca stevia özünün optimal takviye seviyesinin %30 olduğunu belirtmiştir. Bir hayvan modeli kullanılarak yapılan çalışmada sukralozun yenidoğanların idrarında bulunabileceği ortaya çıkmıştır bu da muhtemelen kordon kanı yoluyla intrauterin geçişi düşündürmektedir (Stichelen vd., 2019:1360). Fakat bugüne kadar, steviositlerin plasenta bariyerini geçip geçmediği konusunda ve anne sütü yoluyla atılmasına ilişkin veri bulunmamaktadır (Palatnik vd., 2020:213).

Yapay tatlandırıcıların, şekere alternatif olarak giderek daha popüler hale gelmesi, artan obezite, diyabet ve metabolik sendrom insidansı, artan tüketici bilinci ile birleştiğinde, düşük kalorili yapay tatlandırıcıların kullanımına doğru istikrarlı bir paradigma değişikliğine yol açmaktadır (Sharma vd., 2016:238). Gebelik kilo vermek için uygun bir dönem olmadığı için hipokalorik diyetlerin yapılması tavsiye edilmemektedir. Bununla birlikte, gebelikte yeterli kilo alımını sağlamak için birçok kadın, kalorisiz tatlandırıcılar içeren yiyecek ve içecekleri tüketmeyi tercih etmektedir (Cavagnari, 2015:1). Gebelik sırasında besin değeri olmayan tatlandırıcı kullanımına ilişkin veriler sınırlı olmakla birlikte, toksisite riskinde, olumsuz gebelik sonuçlarında veya neonatal sorunlarda artışa işaret etmemektedir (Nettleton vd., 2020:1810). Ölçülü tüketilmeleri ve gebe kadınların belirtilen düzeyde kullanmaları

önerilmektedir (Pope vd., 2014:1004). Dileep Kumar ve Oommen'un yaptıkları çalışmada (2014:58) sulu stevia ekstresi ve steviositin dişi üreme toksisitesi değerlendirilmiş, sulu stevia ekstresi ve steviositin oral alımının, İsviçre albino faresinde dişi üreme sistemi üzerinde toksik etkisine neden olmadığı saptanmıştır.

Nettleton ve arkadaşları (2020:1811) gebelik ve emzirme döneminde annenin düşük doz aspartam veya stevia tüketiminin gebe ve emziren annelerde glukoz toleransını ve bağırsak mikrobiyotasını değiştirip değiştirmediğini incelemiş ve stevia tüketiminin hayvanların doğurganlığını azalttığı, ancak gebe kalan tüm hayvanların başarılı bir doğum yaptığı, gebelikte ve emzirme döneminde maternal aspartam ve stevia tüketiminin gebelikte annelerde insülin duyarlılığını etkilediğini, erkek ve dişi yavrularda ise süttten kesimde adipoziteyi artırdığını ve aspartamın erkek yavrularda insülin ve glukoz toleransını bozduğunu saptamıştır.

Çeşitli yiyecek ve içeceklerde kullanılan şeker alternatifleri, çoğu ülkede oldukça popülerdir. Güncel kanıta dayalı beslenme kılavuzlarından haberdar olmak ve tüketicileri besin değeri olmayan tatlandırıcıların kullanımıyla ilişkili potansiyel riskler konusunda bilgilendirmek sağlık profesyonellerinin görevidir (Sharma vd., 2016:237). Herhangi bir yeni ürünü kullanırken, çok küçük miktarlar tüketildiğinde bile ortaya çıkabilecek alerji veya intolerans ile ilgili semptomları izlemek önem taşıdığından optimum sağlık için hem şekerin hem de besin değeri olmayan tatlandırıcıların yalnızca minimum miktarlarının tüketilmesi önerilir. Sağlık profesyonellerinin stevia kullanımlarını önermeden önce gebelere besin değeri olmayan tatlandırıcı kullanımının genel bireysel faydalarını ve risklerini değerlendirmeleri, besin değeri olmayan tatlandırıcıların fetüs için güvenli olup olmadığını ve gebelik sırasında kullanmaya devam edip edemeyecekleri konusunda bilgi sağlamaları gerekir. Besin değeri olmayan tatlandırıcıların *kullanımını düzenleyen yasal çerçeve ile ilgili olarak, özellikle riskli grupta yer alan gebe kadınlarda, çeşitli ülkelerin sağlık bakanlıklarının yönergelerini gözden geçirilmelidir*. Stevia çalışmaların çoğunun, yalnızca hayvanlarda gösterilen etkileri mevcut olması ve gebelikte alternatif tatlandırıcıların tüketiminin gebelik sonuçlarını ve uzun vadeli bebek sağlığını nasıl etkilediği hala belirsizdir. Gebelikte stevia tüketiminin gebelik sonuçlarını ve bebek sağlığını nasıl etkileyebileceği konusunda daha fazla gözlemsel ve müdahale araştırmalarına ihtiyaç olduğu görülmektedir.

KAYNAKLAR

Abdel-Salam, O. M., Salem, N. A., & Hussein, J. S. (2012). Effect of aspartame on oxidative stress and monoamine neurotransmitter levels in lipopolysaccharide-treated

mice. *Neurotoxicity research*, 21(3), 245-255.

Abdullateef, R. A., & Osman, M. (2012). Studies on effects of pruning on vegetative traits in *Stevia rebaudiana* Bertoni (Compositae). *International Journal of Biology*, 4(1), 146–153.

Ahmad, J., Khan, I., Blundell, R., Azzopardi, J., & Mahomoodally, M. F. (2020). *Stevia rebaudiana* Bertoni.: An updated review of its health benefits, industrial applications and safety. *Trends in Food Science & Technology*.

Araújo, J. R., Martel, F., & Keating, E. (2014). Exposure to non-nutritive sweeteners during pregnancy and lactation: Impact in programming of metabolic diseases in the progeny later in life. *Reproductive Toxicology*, 49, 196-201.

Becker, S. L., Chiang, E., Plantinga, A., Carey, H. V., Suen, G., & Swoap, S. J. (2020). Effect of stevia on the gut microbiota and glucose tolerance in a murine model of diet-induced obesity. *FEMS microbiology ecology*, 96(6), fiae079.

Carrera-Lanestosa, A., Moguel-Ordóñez, Y., & Segura-Campos, M. (2017). *Stevia rebaudiana* Bertoni: a natural alternative for treating diseases associated with metabolic syndrome. *Journal of medicinal food*, 20(10), 933-943.

Cavagnari, B. M. (2020). Edulcorantes no calóricos en embarazo y lactancia. *Revista Española de Salud Pública*, 93, e201908052.

Chranioti, C., Chanioti, S., & Tzia, C. (2016). Comparison of spray, freeze and oven drying as a means of reducing bitter aftertaste of steviol glycosides (derived from *Stevia rebaudiana* Bertoni plant)–Evaluation of the final products. *Food Chemistry*, 190, 1151-1158.

Collison, K. S., Makhoul, N. J., Zaidi, M. Z., Al-Rabiah, R., Inglis, A., Andres, B. L., ... & Al-Mohanna, F. A. (2012). Interactive effects of neonatal exposure to monosodium glutamate and aspartame on glucose homeostasis. *Nutrition & metabolism*, 9(1), 1-13.

Deniņa, I., Semjonovs, P., Fomina, A., Treimane, R., & Linde, R. (2014). The influence of stevia glycosides on the growth of *L. actobacillus reuteri* strains. *Letters in applied microbiology*, 58(3), 278-284.

EFSA Panel on Food Additives and Flavourings (FAF), Younes, M., Aquilina, G., Engel, K. H., Fowler, P., Frutos Fernandez, M. J., ... & Castle, L. (2020). Safety of a proposed amendment of the specifications for steviol glycosides (E 960) as a food additive: to expand the list of steviol glycosides to all those identified in the leaves of *Stevia Rebaudiana* Bertoni. EFSA

Journal, 18(4), e06106.

EFSA Panel on Food Additives and Nutrient Sources Added to Food. (2015). Scientific opinion on the safety of the proposed amendment of the specifications for steviol glycosides (E 960) as a food additive. *EFSA Journal*, 13(12), 4316.

Englund-Ögge, L., Brantsæter, A. L., Haugen, M., Sengpiel, V., Khatibi, A., Myhre, R., ... & Jacobsson, B. (2012). Association between intake of artificially sweetened and sugar-sweetened beverages and preterm delivery: a large prospective cohort study. *The American journal of clinical nutrition*, 96(3), 552-559.

Fuentealba Arevalo, F., Espinoza Espinoza, J., Salazar Ibacache, C., & Duran Agüero, S. (2019). Consumption of non-caloric sweeteners among pregnant Chileans: a cross-sectional study. *Journal of Clinical Nutrition*, 36(4), 890-897.

Gardana, C., Scaglianti, M., & Simonetti, P. (2010). Evaluation of steviol and its glycosides in *Stevia rebaudiana* leaves and commercial sweetener by ultra-high-performance liquid chromatography-mass spectrometry. *Journal of chromatography A*, 1217(9), 1463-1470.

Gardner, C., Wylie-Rosett, J., Gidding, S. S., Steffen, L. M., Johnson, R. K., Reader, D., & Lichtenstein, A. H. (2012). Nonnutritive sweeteners: current use and health perspectives: a scientific statement from the American Heart Association and the American Diabetes Association. *Circulation*, 126(4), 509-519.

Geuns, J. M., Buyse, J., Vankeirsbilck, A., & Temme, E. H. (2007). Metabolism of stevioside by healthy subjects. *Experimental biology and medicine*, 232(1), 164-173.

Gregersen, S., Jeppesen, P. B., Holst, J. J., & Hermansen, K. (2004). Antihyperglycemic effects of stevioside in type 2 diabetic subjects. *Metabolism*, 53(1), 73-76.

Grembecka, M. (2015). Sugar alcohols—their role in the modern world of sweeteners: a review. *European Food Research and Technology*, 241(1), 1-14.

Gupta, E., Purwar, S., Sundaram, S., & Rai, G. K. (2013). Nutritional and therapeutic values of *Stevia rebaudiana*: A review. *Journal of Medicinal Plants Research*, 7(46), 3343-3353.

Halldorsson, T. I., Strøm, M., Petersen, S. B., & Olsen, S. F. (2010). Intake of artificially sweetened soft drinks and risk of preterm delivery: a prospective cohort study in 59,334 Danish pregnant women. *The American journal of clinical nutrition*, 92(3), 626-633.

Hsieh, M. H., Chan, P., Sue, Y. M., Liu, J. C., Liang, T. H., Huang, T. Y., ... & Chen, Y. J. (2003). Efficacy and tolerability of oral stevioside in patients with mild essential hypertension: a two-year, randomized, placebo-controlled study. *Clinical therapeutics*, 25(11), 2797-2808.

Huang, X. Y., Tian, M., Pei, D., Liu, J. F., & Di, D. L. (2018). Development of overlapping repeated separation of steviol glycosides with counter current chromatography and a comparison with a conventional repeated separation method. *Journal of separation science*, 41(15), 3163-3169.

Jahangir Chughtai, M. F., Pasha, I., Zahoor, T., Khaliq, A., Ahsan, S., Wu, Z., ... & Tanweer, S. (2020). Nutritional and therapeutic perspectives of *Stevia rebaudiana* as emerging sweetener; a way forward for sweetener industry. *CYTA-Journal of Food*, 18(1), 164-177.

Kobus-Moryson, M., & Gramza-Michałowska, A. (2015). Directions on the use of stevia leaves (*Stevia rebaudiana*) as an additive in food products. *Acta Scientiarum Polonorum Technologia Alimentaria*, 14(1), 5-13.

Kumar, R. D., & Oommen, O. V. (2008). *Stevia Rebaudiana* Bertoni does not produce female reproductive toxic effect: Study in Swiss albino mouse. *J. Endocrinol Reprod*, 12, 57-60.

Lemus-Mondaca, R., Vega-Gálvez, A., Zura-Bravo, L., & Ah-Hen, K. (2012). *Stevia rebaudiana* Bertoni, source of a high-potency natural sweetener: A comprehensive review on the biochemical, nutritional and functional aspects. *Food chemistry*, 132(3), 1121-1132.

Liauchonak, I., Qorri, B., Dawoud, F., Riat, Y., & Szewczuk, M. R. (2019). Non-nutritive sweeteners and their implications on the development of metabolic syndrome. *Nutrients*, 11(3), 644.

Lopes, S. M. S., Francisco, M. G., Higashi, B., de Almeida, R. T. R., Krausová, G., Pilau, E. J., ... & de Oliveira, A. J. B. (2016). Chemical characterization and prebiotic activity of fructo-oligosaccharides from *Stevia rebaudiana* (Bertoni) roots and in vitro adventitious root cultures. *Carbohydrate polymers*, 152, 718-725.

Madan, S., Ahmad, S., Singh, G. N., Kohli, K., Kumar, Y., Singh, R., & Garg, M. (2010). *Stevia rebaudiana* (Bert.) Bertoni-a review, 1(September), 267–286.

Magnuson, B. A., Burdock, G., Doull, J., Kroes, R. M., Marsh, G. M., Pariza, M. W., ... & Williams, G. M. (2007). Aspartame: a safety evaluation based on current use levels,

regulations, and toxicological and epidemiological studies. *Critical reviews in toxicology*, 37(8), 629-727.

Maslova, E., Strøm, M., Olsen, S. F., & Halldorsson, T. I. (2013). Consumption of artificially-sweetened soft drinks in pregnancy and risk of child asthma and allergic rhinitis. *PloS one*, 8(2), e57261.

Mischke, M., & Plösch, T. (2013). More than just a gut instinct—the potential interplay between a baby's nutrition, its gut microbiome, and the epigenome. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 304(12), R1065-R1069.

Moriconi, E., Feraco, A., Marzolla, V., Infante, M., Lombardo, M., Fabbri, A., & Caprio, M. (2020). Neuroendocrine and metabolic effects of low-calorie and non-calorie sweeteners. *Frontiers in Endocrinology*, 11, 444.

Nettleton, J. E., Cho, N. A., Klancic, T., Nicolucci, A. C., Shearer, J., Borgland, S. L., ... & Reimer, R. A. (2020). Maternal low-dose aspartame and stevia consumption with an obesogenic diet alters metabolism, gut microbiota and mesolimbic reward system in rat dams and their offspring. *Gut*, 69(10), 1807-1817.

Nikiforov, A. I., Rihner, M. O., Eapen, A. K., & Thomas, J. A. (2013). Metabolism and toxicity studies supporting the safety of rebaudioside D. *International journal of toxicology*, 32(4), 261-273.

Olendzki, B. C., Silverstein, T. D., Pursuitte, G. M., Ma, Y., Baldwin, K. R., & Cave, D. (2014). An anti-inflammatory diet as treatment for inflammatory bowel disease: a case series report. *Nutrition journal*, 13(1), 1-7.

Palatnik, A., Moosreiner, A., & Olivier-Van Stichelen, S. (2020). Consumption of non-nutritive sweeteners during pregnancy. *American journal of obstetrics and gynecology*, 223(2), 211-218.

Philippaert, K., Pironet, A., Mesuere, M., Sones, W., Vermeiren, L., Kerselaers, S., ... & Vennekens, R. (2017). Steviol glycosides enhance pancreatic beta-cell function and taste sensation by potentiation of TRPM5 channel activity. *Nature communications*, 8(1), 1-16.

Pope, E., Koren, G., & Bozzo, P. (2014). Sugar substitutes during pregnancy. *Canadian Family Physician*, 60(11), 1003-1005.

Purohit, V., & Mishra, S. (2018). The truth about artificial sweeteners—are they good for diabetics?. pp 197-199.

Romo-Romo, A., Aguilar-Salinas, C. A., Gómez-Díaz, R. A., Brito-Córdova, G. X., Gómez-Velasco, D. V., López-Rocha, M. J., & Almeda-Valdés, P. (2017). Non-nutritive sweeteners: evidence on their association with metabolic diseases and potential effects on glucose metabolism and appetite. *Revista de investigacion clinica*, 69(3), 129-138.

Ruiz-Ojeda, F. J., Plaza-Díaz, J., Sáez-Lara, M. J., & Gil, A. (2019). Effects of sweeteners on the gut microbiota: a review of experimental studies and clinical trials. *Advances in Nutrition*, 10(suppl_1), S31-S48.

Saenphet, K., Aritajat, S., Saenphet, S., Manosroi, J., & Manosroi, A. (2006). Safety evaluation of aqueous extracts from *Aegle marmelos* and *Stevia rebaudiana* on reproduction of female rats. *Southeast Asian journal of tropical medicine and public health*, 37, 203-205.

Sharma, A., Amarnath, S., Thulasimani, M., & Ramaswamy, S. (2016). Artificial sweeteners as a sugar substitute: Are they really safe?. *Indian journal of pharmacology*, 48(3), 237–240.

Shwide-Slavin, C., Swift, C., & Ross, T. (2012). Nonnutritive sweeteners: where are we today?. *Diabetes Spectrum*, 25(2), 104-110.

Skreden, M., Bere, E., Sagedal, L. R., Vistad, I., & Øverby, N. C. (2015). Changes in beverage consumption from pre-pregnancy to early pregnancy in the Norwegian Fit for Delivery study. *Public health nutrition*, 18(7), 1187-1196.

Soejima, A., Tanabe, A. S., Takayama, I., Kawahara, T., Watanabe, K., Nakazawa, M., ... & Yahara, T. (2017). Phylogeny and biogeography of the genus *Stevia* (Asteraceae: Eupatorieae): an example of diversification in the Asteraceae in the new world. *Journal of plant research*, 130(6), 953-972.

Soffritti, M., Belpoggi, F., Tibaldi, E., Esposti, D. D., & Lauriola, M. (2007). Life-span exposure to low doses of aspartame beginning during prenatal life increases cancer effects in rats. *Environmental health perspectives*, 115(9), 1293-1297.

Stichelen, O. V., Rother, K. I., & Hanover, J. A. (2019). Maternal exposure to non-nutritive sweeteners impacts progeny's metabolism and microbiome. *Frontiers in microbiology*, 10, 1360.

Suttajit, M., Vinitketkaumnun, U., Meevatee, U., & Buddhasukh, D. (1993). Mutagenicity and human chromosomal effect of stevioside, a sweetener from *Stevia rebaudiana* Bertoni. *Environmental health perspectives*, 101(suppl 3), 53-56.

Sylvetsky, A. C., Jin, Y., Clark, E. J., Welsh, J. A., Rother, K. I., & Talegawkar, S. A. (2017). Consumption of low-calorie sweeteners among children and adults in the United States. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 117(3), 441-448.

Takahashi, K., Sun, Y., Yanagiuchi, I., Hosokawa, T., Saito, T., Komori, M., ... & Kurasaki, M. (2012). Stevioside enhances apoptosis induced by serum deprivation in PC12 cells. *Toxicology mechanisms and methods*, 22(4), 243-249.

Thomas, J. E., & Glade, M. J. (2010). Stevia: Its not just about calories. *The Open Obesity Journal*, 2(1), 101-9.

Thompson, L. P., & Al-Hasan, Y. (2012). Impact of oxidative stress in fetal programming. *Journal of pregnancy*, 8,1-8.

Valsamakis, G., Kyriazi, E. L., Mouslech, Z., Siristatidis, C., & Mastorakos, G. (2015). Effect of maternal obesity on pregnancy outcomes and long-term metabolic consequences. *Hormones*, 14(3), 345-357.

van der Wielen, N., Ten Klooster, J. P., Muckenschnabl, S., Pieters, R., Hendriks, H. F., Witkamp, R. F., & Meijerink, J. (2016). The noncaloric sweetener rebaudioside a stimulates glucagon-like peptide 1 release and increases enteroendocrine cell numbers in 2-dimensional mouse organoids derived from different locations of the intestine. *The Journal of nutrition*, 146(12), 2429-2435.

Yildiz-Ozturk, E., Nalbantsoy, A., Tag, O., & Yesil-Celiktas, O. (2015). A comparative study on extraction processes of *Stevia rebaudiana* leaves with emphasis on antioxidant, cytotoxic and nitric oxide inhibition activities. *Industrial Crops and Products*, 77, 961-971.

Yu, M., Gao, T., Liu, Z., & Diao, X. (2020). Effects of Dietary Supplementation with High Fiber (Stevia Residue) on the Fecal Flora of Pregnant Sows. *Animals*, 10(12), 2247.

Araştırma Türü: Editöre Mektup

2021;2(1): 93 – 97

Geliş Tarihi: 03.01.2021

Kabul Tarihi: 25.03.2021

PANİK ATAĞ VE PANİK BOZUKLUĞUNDA BİLİŞSEL HATALAR

Mehmet Hamdi ÖRÜM^{1*}, Gökçe MART¹, Mehmet MART²

¹ Kahta Devlet Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Adıyaman, Türkiye

² Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği, Adıyaman, Türkiye

Öz

Panik atak (PA) ve panik bozukluğu (PB) bilişsel süreçlerle bedensel belirtilerin etkileşim halinde olduğu psikiyatrik durumlardır. Bu iki durum bilişsel hata düzeyleri açısından henüz araştırılmamıştır. Biz bu çalışmada PA, PB ve sağlıklı kontrol gruplarının bilişsel hata düzeylerini karşılaştırmayı amaçladık. Bulgularımız bilişsel hata düzeyinin PB’de en yüksek seviyede olduğunu, onu da PA ve kontrol gruplarının takip ettiğini göstermektedir. Burdan yola çıkılarak bilişsel davranışçı yaklaşımların PB’deki bilişsel hatalar üzerine odaklanarak iyileşmeye katkısı olabileceği düşünülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Biliş, bilişsel hata, panik atak, panik bozukluğu

*Sorumlu Yazar

Mehmet Hamdi ÖRÜM
e-posta: mhorum@hotmail.com
ORCID: 0000-0002-4154-0738

Gökçe MART
ORCID: 0000-0002-3053-8931

Mehmet MART
ORCID:0000-0003-3487-3574

COGNITIVE ERRORS IN PANIC ATTACK AND PANIC DISORDER

Abstract

Panic attack (PA) and panic disorder (PD) are psychiatric conditions in which cognitive processes and somatic symptoms interact. These two conditions have not yet been investigated in terms of cognitive error levels. In this study, we aimed to compare the cognitive error levels of the PA, PD, and healthy control groups. Our findings indicate that the cognitive error level is the highest in PD, followed by the PA and control groups. Based on this, it is thought that cognitive behavioral approaches can contribute to improvement by focusing on cognitive errors in PD.

Keywords: Cognition, cognitive error, panic attack, panic disorder

Değerli Editör,

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı'nın beşinci versiyonu (DSM-5) panik atağı (PA) "dakikalar içinde zirveye ulaşan ani yoğun korku veya yoğun rahatsızlık dalgası" olarak tanımlar. Panik bozukluğu (PB) için DSM-5 kriterleri, bir veya daha fazla atağın ardından en az bir ay boyunca başka bir PA'dan korkma veya ataklarla ilişkili önemli uyumsuz davranışla tekrarlayan PA'ların deneyimlenmesini içerir (American Psychiatric Association, 2013). PA geçiren kişilerin çoğunluğu tekrarlayan PA'lara sahipken, bu kişilerin yalnızca %12.8'i PB için DSM-5 kriterlerini karşılamaktadır (De Jonge ve ark., 2016). PA en sık görülen anksiyete türlerinden biridir ve akut bir durumu ifade eder. Buna karşılık PB genellikle kronik bir durumdur (American Psychiatric Association, 2013). Bilişsel modeller, psikolojik ve biyolojik yatkınlığı olan kişilerin bir stresöre bağlı olarak ortaya çıkan bedensel belirtilerini yanlış yorumlamaları sonucunda PB geliştirdiklerini öne sürmektedir (Manfro ve ark., 2008). PB'deki bilişsel süreçler çeşitli araştırmalarda incelenmiştir ancak PA ve PB'nin bilişsel hatalar açısından karşılaştırması henüz yapılmamıştır. Biz bu çalışmada PA, PB ve sağlıklı kontrol gruplarının bilişsel hata düzeylerini karşılaştırmayı amaçladık.

Bu kesitsel çalışmada, Belirti Tarama Listesi (SCL-90-R) (Kılıç, 1991), Global Değerlendirme Ölçeği (GAS) (Endicott, 1976), Panik Bozukluk Şiddeti Ölçeği-Erişkin Formu (PBŞÖ) (Monkul ve ark., 2004) ve Düşünce Özellikleri Ölçeği (DÖÖ) (Özdel ve ark., 2014) kullanıldı. Bilişsel hatalar DÖÖ aracılığıyla kişilerarası ilişkiler (DÖÖ-IP) ve bireysel başarı (DÖÖ-PA) alanlarında ayrı ayrı değerlendirildi. PA ve PB grupları hastanenin psikiyatri polikliniğine ayaktan başvuran hastalardan oluşturuldu. Hastalar en az son altı aydır herhangi bir tedavi

almayan, ek psikiyatrik bozukluğu ve organik bir hastalığı olmayan kişilerden; sağlıklı kontrol grubu herhangi bir psikiyatrik ya da tıbbi hastalığı olmayan hastane personelinden seçildi. İstatistiksel analizde SPSS'in 22. versiyonu kullanıldı. Sayısal veriler ortalama ve standart sapma olarak, kategorik veriler frekans ve yüzde olarak ifade edildi. Tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ile gruplar arasındaki farklılıklar belirlendi. Post-Hoc Tamhane's T2 gruplar arasında anlamlılık saptandığında kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edildi. Bu çalışma Helsinki Deklarasyonu'na uygun olarak; Adıyaman Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve hastalardan onam alınarak gerçekleştirilmiştir (2020/11-24).

Her grupta 30 olgu olmak üzere toplam 90 kadın denek çalışmaya dâhil edildi. Ortalama yaş ($p=0,103$) ve eğitim düzeyi ($p=0,061$) açısından gruplar arasında anlamlı farklılık saptanmadı. ANOVA, SCL-90-R'nin tüm alt ölçekleri, DÖÖ ve alt ölçekleri ile GAS açısından gruplar arasında anlamlı farklılıklar olduğunu gösterdi ($p < 0,001$). Post-Hoc analiz sonuçları, tüm ölçek ve alt ölçekler açısından üç grubun kendi aralarındaki ikili karşılaştırmalarının da anlamlı farklılıklara sahip olduğunu gösterdi ($p < 0,05$). PBŞÖ açısından, PB ($27,50 \pm 6,52$) ile PA ($11,46 \pm 3,31$) arasında anlamlı farklılık saptandı ($p < 0,001$). PA ve PB'nin ikili karşılaştırmasına göre DÖÖ-IP, DÖÖ-PA için Cohen's d değerleri sırasıyla 0,59 ve 1,47 olarak saptandı. Grupların ölçek verileri Tablo 1'de gösterildi.

Tedavi edilmeyen PA'lar PB'ye ve işlevselliğin azalmasına yol açabilir (De Jonge ve ark., 2016). PB, bilişsel süreçlerle bedensel belirtilerin etkileşim halinde olduğu karmaşık bir süreçtir (Manfro ve ark., 2008). Böke ve ark. (2015), PB'de 'kontrol edilemezlik ve tehlike' ile 'düşünceleri kontrol ihtiyacı' üst bilişlerinin yüksek olduğunu bildirmiştir. Bu çalışmada araştırmacılar bu bilişler ile beklenti anksiyetesi arasında zayıf bir ilişki saptamıştır. Bu çalışmaya göre PB hastaları kendilerini güvende hissedebilmek için endişelerini kontrol etmeye çalışmakta, bununla birlikte yine aynı bilişsel süreç bu endişeyi kontrol etmektan aciz olduğuna karar vermekte ve yetersizlikten de kendisini sorumlu tutmaktadır. Literatürde doğrudan bilişsel hataların araştırıldığı bir PB veya PA çalışması bulunmamakla birlikte anksiyete bozukluklarında bilişsel hatalar çalışılmıştır. Weems ve ark. (2001) aşırı genellemenin sürekli kaygının en güçlü yordayıcısı olduğunu, felaketleştirmenin ve kişiselleştirmenin anksiyete duyarlılığının ve belirgin kaygının en güçlü yordayıcısı olduğunu bildirmiştir. Anksiyete belirtileriyle seyreden PB'de de bilişsel hata düzeyinin artmış olabileceği düşünülmüştür. Çalışma bu hipotezi destekler nitelikte sonuçlara ulaşmıştır. Çalışma bulgularına göre bilişsel hata düzeyi hem IP hem de PA alanlarında PA ve PB grupları arasında anlamlı farklılık

göstermiştir. Bilişsel hata düzeyinin PB’de daha yüksek saptanması, tedavide bilişsel davranışçı yaklaşımlara daha fazla rol düşebileceğini göstermektedir. Bu anlamlı bulguların yanında çalışmanın çeşitli kısıtlılıkları bulunmaktadır. Bilişsel hataların PB’ye ayrı ayrı etkilerinin araştırıldığı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Geçmiş psikoterapi ya da farmakolojik tedavi öyküsünün mevcut çalışmaya etkisi bilinmemektedir.

Tablo 1. PB, PA ve Kontrol Gruplarının Ölçek Verileri

Değişkenler	PB	PA	Kontrol	p
Yaş (yıl)	27,53±5,92	27,70±6,71	30,80±7,09	0,103
Eğitim (yıl)	7,53±2,19	7,70±3,21	9,16±3,16	0,061
GSI	1,99±0,62	1,49±0,30	0,22±0,19	<0,001**
GAS	60,10±12,95	67,33±9,01	89,23±4,56	<0,001**
DÖÖ-IP	45,80±9,70	41,50±3,37	26,933±3,03	<0,001**
DÖÖ-PA	37,60±6,09	30,00±3,14	25,30±2,97	<0,001**
DÖÖ-T	83,73±15,32	72,56±4,86	52,23±4,29	<0,001**
PBŞÖ	27,50±6,52	11,46±3,31	4,52±3,98	<0,001**

**p<0,001; İstatistiksel analizde Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanıldı;

Kısaltmalar: PB: Panik Bozukluğu; PA: Panik Atak; GSI: Genel Belirti İndeksi (Belirti Tarama Listesi-90-R’nin Alt Ölçeği); GAS: Global Değerlendirme Ölçeği; PBŞÖ: Panik Bozukluk Şiddeti Ölçeği-Erişkin Formu; DÖÖ: Düşünce Özellikleri Ölçeği; IP: Kişilerarası İlişkiler; PA: Bireysel Başarı

KAYNAKLAR

American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). Arlington, VA: APP.

Böke, Ö., Pazvantoğlu, O., Babadağı, Z., Ünverdi, E., Ay, R., Çetin, E., Şahin, A. R. (2015). Panik bozukluğunda üst bilişler. Anadolu Psikiyatri Derg 2015, 16(1), 1-6.

De Jonge, P., Roest AM, Lim CCW, et al. (2016). Cross-national epidemiology of panic disorder and panic attacks in the World Mental Health Surveys. *Depress Anxiety*, 33(12), 1155-1177.

Endicott, J., Spitzer, R. L., Fleiss, J. L., Cohen, J. (1976). The global assessment scale. A procedure for measuring overall severity of psychiatric disturbance. *Arch Gen Psychiatry*, 33(6), 766-771.

Kilic, M. (1991).Belirti tarama listesi (SCL-90-R)’nin geçerlilik ve güvenilirliği. *Psikolojik Danışma Rehberlik Dergisi*, 1(2), 45-52.

Manfro, G. G., Heldt, E., Cordioli, A. V. ve Otto, M. W. (2008). Cognitive-behavioral therapy in panic disorder. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30(2), 81-87.

Monkul, E. S., Tural, U., Onur, E., Fidaner, H., Alkin, T., Shear, M. K. (2004). Panic Disorder Severity Scale: reliability and validity of the Turkish version. *Depress Anxiety*, 20(1), 8-16.

Özdel, K., Taymur, I., Guriz, S. O., Tulaci, R. G., Kuru, E., Turkcapar, M. H. (2014). Measuring cognitive errors using the cognitive distortions scale (CDS): Psychometric properties in clinical and non-clinical samples. *PLoS ONE*, 9(8), e105956.

Weems, C. F., Berman, S. L., Silverman, W. K., Saavedra, L. M. (2001). Cognitive errors in youth with anxiety disorders: the linkages between negative cognitive errors and anxious symptoms. *Cognit Ther Res*, 25(5), 559-575.