

2018

Cilt | Volume 3

Sayı | Issue 1

ISSN 2458-8857

# SAMSUN SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ

JOURNAL OF SAMSUN HEALTH SCIENCES

## ZİHİNSEL ENGELLİ ÖĞRENCİLERİN AİLELERİNİN GEREKSİNİMLERİNİN BELİRLENMESİ

Hatice KUMCAĞIZ\*, Yahya BOZKURT\*\*, Eray KURTOĞLU\*\*\*

### ÖZET

**Amaç:** Bu araştırmanın temel amacı zihinsel engelli çocuklara sahip anne babaların gereksinimlerinin incelenmesidir.

**Yöntem:** Araştırma için Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (Karar No: 2016-178). Bu çalışmada betimsel araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu; Samsun ili Canik İlçesi'nde hafif düzeyde zihinsel engeli olan, özel eğitime ihtiyacı olan ve halen çeşitli devlet okullarında kaynaştırma öğrencisi olarak eğitimlerine devam eden 199 öğrencinin anne babalarından oluşmaktadır. Çalışmanın verileri, Cavkaytar ve diğerleri (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan "Aile Gereksinimlerini Belirleme Aracı" (AGBA) ile toplanmıştır. Ölçme araçları 01 Ekim 2016-30 Aralık 2016 tarihleri arasında anne babalar okulların rehberlik servislerine davet edilerek ve araştırmacılar tarafından uygulanmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan aileler gelir düzeylerini %52,3 düşük, %47,2 orta, % ,5 yüksek olarak algıladıklarını; ailelerin %30,7'si zihinsel engelli çocuklarının bakımında destek aldıklarını, %69,3'ü ise destek almadıklarını ifade ettikleri belirlenmiştir. Anne babaların bilgi gereksinimine ihtiyaç duydukları %74,4 ile "çocuğuma bazı becerileri nasıl öğreteceğim konusunda daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum" maddesinin en fazla gereksinim duyulan madde olduğu, bunu ikinci sırada %71,4 ile "çocuğumun durumu hakkında daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum" maddesinin izlediği belirlenmiştir.

**Sonuç:** Çalışmanın sonuçlarında, bilgi gereksinimi alt boyutunun puanları yüksek bulunmuştur. Zihinsel engelli çocuğa sahip anne-babaların öğrenim düzeyleri ile aile gereksinimleri arasında anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Zihinsel yetersizlik, engelli çocuk, engelli ailesi.

### Identification of the Needs of Families with Mentally Retarded Children

#### ABSTRACT

**Objective:** This study primarily aims to investigate the needs of parents with mentally retarded children.

**Method:** Permission was obtained from the Social Studies and Humanities Research Ethics Committee, Ondokuz Mayıs University (Resolution No.: 2016-178). This study employed a cross-sectional survey design that is one form of descriptive research. The study sample consisted of the parents of 199 mildly mentally retarded children with special educational needs who attended various state schools as inclusion students in District Canik in Samsun. The data was collected using the Family Needs Survey (FNS) adapted to Turkish by Cavkaytar et al. The data collection instruments were administered to the parents invited to school counseling services by the researchers between October 1 and December 30, 2016.

**Results:** 52.3% of the participating families perceive their level of income as low, 47.2% as moderate, and 5% as high. 30.7% of the families receive support and 69.3% do not receive support for the care of their mentally retarded children. Considering the parents' information needs, "I need more information about how to teach my child some skills" was the item indicating the most felt need with a rate of 74.4%. It was followed by the item "I need more information about my child's condition" with a rate of 71.4%.

**Conclusion:** According to the analysis results, the scores on the Information Needs Subscale were high. There was no significant difference between the education level of parents with mentally retarded children and family needs.

**Keywords:** Mental retardation, disabled child, family of the disabled.

\* Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, Samsun

\*\* Kâhta Kız Anadolu İmam Hatip Lisesi, Adıyaman

\*\*\* Canik Fatih Temiz İlkokulu, Samsun

\***Sorumlu yazar:** Hatice KUMCAĞIZ haticek@omu.edu.tr

## GİRİŞ

Çocuk sahibi olmak aile için çok özel bir durumdur. Aileler sahip oldukları çocuklarına nesli devam ettirme, gelecek güvencesi gibi anlamlar yüklemektedirler. Çocukları daha doğmadan onunla ilgili geleceğe ilişkin birçok planlar yapmaktadırlar. Ancak bu planlar hep sağlıklı çocuğa sahip olabilme gerçeği üzerine kurgulanmaktadır. Aileler engelli bir çocuğa sahip olduklarında şaşkınlık ve beraberinde de hayal kırıklığı yaşamaktadırlar (Akkök, 1997).

Engelli bireyler; bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal yetersizlikleri nedeniyle normal eğitim hizmetlerinden yeterince yararlanamayan çocuklar olarak tanımlanmaktadır (Özsoy, Özyürek ve Eripek, 2002). Engelli bir çocuğa sahip olmak, engeli ne olursa olsun birtakım özel güçlükleri de beraberinde getirmektedir. Bu güçlükler; psikolojik durum, maddi durum, eğitim durumu, yaşam tarzı (sosyo-kültürel ve boş zamanları değerlendirme etkinlikleri vb.), aile çevresi ve sosyal çevre ile ilişkiler, çocuğun engel durumu olarak gruplandırılabilir (Özşenol ve ark., 2003). Çocuğun engelli olması ailenin çocuktan ve çevreden beklentilerini değiştirmektedir. Engelli çocukların ihtiyaçları engelli olmayan çocukların ihtiyaçlarından haliyle farklı olmaktadır. Bu durumda ise engelli çocuğu olan anne babalarının hemen hepsi birtakım baskılar ve gerilimler yaşamaktadırlar. Bunlara ilave olarak çocuklarının özel sorunları ve gereksinimleri nedeniyle beklentilerin sarsılması, yeni duruma uyum ve gelecek hakkında bilinmezlik gibi sıkıntılarla da karşı karşıya kalmaktadırlar (Erturan ve Yukay, 1998).

Yapılan araştırmalarda engelli çocuğa sahip anne babalar, çocuklarının yetersizliklerini öğrendiklerinde şok, inkâr, keder ve depresyon, kızgınlık, suçluluk ve utanç, kabul ve uyum gibi aşamalardan geçtikleri tespit edilmiştir (Özen, 2015; Erturan ve Yukay, 1998; Aysan ve Özben, 2007; Sarıkaya, 2011). Engelli çocukların anne babaları bir taraftan gündelik hayatın getirmiş olduğu zorluklarla baş etmeye çalışırken diğer taraftan da maddi, duygusal, sosyal, psikolojik, zamanlama ve tıbbi tedavi ile ilgili yapılması gereken zorluklarla da karşılaşmaktadır (Özen, 2015). Anne babaların engelli bir çocuğa sahip olması ile başlayan bu zorluklarla baş edebilmesi kolay olmamaktadır. Ailenin ekonomik düzeyi, eğitim düzeyi, evlilik uyumları, çocuklarının yetersizlik düzeyleri, çocuğun yaşı gibi etkenler aileleri zorda bırakmaktadır (Uğuz ve ark., 2004). Her ailenin ihtiyaçları; ailenin kendisine has yapısı, özellikleri, destek alabildiği kişi ve kurumlar, maddi durum, erişebildiği imkânlar gibi nedenlerle farklılık gösterebilmektedir.

Zihinsel engelli bireylerde zihinsel gelişimdeki gecikmeler; çevreye uygun olmayan davranışlar ya da olgun olmayan tepkilerde bulunma, akademik, psikolojik, fiziksel, sosyal ve dil gelişimi alanlarında düşük düzeyde performans gösterme gibi sonuçlar ortaya çıkarmaktadır (Cavkaytar, 2013). Zihinsel engel, zihinsel işlevlerde önemli derecede normalin altında olma durumu olarak belirtilmektedir. Zihinsel yetersizliği olan bireyler homojen olmadığından sınıflandırılmasına gereksinim duyulmuştur (Eripek, 2005). Zihinsel yetersizlik gösteren bireyler, ağırlık düzeylerine göre hafif, orta, ağır ve çok ağır zihinsel yetersizlik gösterenler olmak üzere dört gruba ayrılırlar (Ataman, 2005). Zekâ -düzeyi 50-55'ten yaklaşık olarak 70'e kadar olanlar hafif düzeyde, 35-40'tan 50-55'e kadar olanlar orta düzeyde, 20-25'ten 35-40'a kadar olanlar ağır düzeyde ve

20-25'ten aşağıya olanlar ise çok ağır düzeyde zihinsel yetersizlik olarak sınıflandırılmaktadır (Yıldız, 2014). Hafif düzeyde zihinsel yetersizliğe sahip çocuklara sağlanacak danışmanlık ve destek hizmetleriyle normal sınıflarda eğitim görebilirler. Genellikle kaynaştırma eğitimine devam ederler. Bu çalışma zihinsel engelli çocuklara sahip anne babaların gereksinimlerinin belirlenmesi ile sınırlandırılmıştır.

## Araştırmanın Önemi

Zihinsel engelli ailelerinin gereksinimlerinin belirlenmesi ve buna bağlı olarak eksikliklerin giderilmesine yönelik gerekli çalışmaların yapılması ile birlikte; geliştirilecek olan sosyal politikaların etkililiğinin artırılması, özel eğitim ihtiyaçlarının giderilmesi, verilecek psikolojik desteğin etkililiğinin artırılması, özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerin kişisel gelişimlerine katkıda bulunulması ve ailelerin yaşam standardını artırabilmesi sağlanacaktır.

Alanyazında zihinsel engelli öğrencilerin ailelerinin gereksinimlerinin araştırıldığı çalışmalar incelendiğinde; özürülü çocuğu olan anne babaların gereksinimlerinin belirlenmesi (Sucuoğlu, 1995), işitme engelli çocuğa sahip annelerin gereksinimlerinin belirlenmesi (Akçamete ve Kargın, 1996), zihinsel engelli çocuk sahibi ailelerin yaşadıkları güçlüklerin incelenmesi (Özsoy, Özkahraman ve Çallı, 2006) ve engelli çocuğu olan ailelerin gereksinimlerinin ve stres düzeylerinin incelenmesi (Kaytez, Durualp ve Kadan, 2015) konularında çalışmalar yapıldığı gözlenmiştir. Alanyazındaki sınırlı araştırmalar incelendiğinde aile gereksinimleri tam olarak belirlenemediği görülmüştür. Bu nedenlerle bu çalışmanın zihin engelli çocuğa sahip ailelerin gereksinimlerinin belirlenerek zihin engelli çocuğu olan aileler için etkili çözümler üretilebilecek uygulamaların yapılabilmesine rehberlik edebileceği düşünülmektedir. Bunun yanısıra çalışma sonuçlarının zihin engelli çocuklara ve ailelerine yönelik yasal, sosyal ve eğitim ilgili düzenlemelere öncülük edebileceği de varsayılmaktadır. Ayrıca, zihin engelli çocuğu olan ailelere uygulanacak psiko eğitimler için de yol gösterici olacağı söylenebilir. Sonuç olarak da zihin engelli çocukların ve ailelerin yaşam kalitelerinin yükselerek psikolojik iyilik halinin yükseleceği düşünülmektedir. Bu açıklamalardan hareketle bu çalışmanın uygulayıcılar ve araştırmacılar açısından önemli olduğu ifade edilebilir.

## Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada zihinsel engelli çocuklara sahip anne babaların gereksinimlerini belirleyebilmek amaçlanmıştır. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıda belirtilen alt problemlere cevap aranmıştır:

- 1- Zihinsel engelli çocuğa sahip olan anne babaların en fazla gereksinim duydukları alanlar nedir?
- 2- Zihinsel engelli çocuğa sahip olmada anne/baba olmaya göre aile gereksinimi arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 3- Zihinsel engelli çocuğa sahip olmada anne eğitim düzeyine göre aile gereksinimi arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- 4- Zihinsel engelli çocuğa sahip olmada baba eğitim düzeyine göre aile gereksinimi arasında anlamlı bir fark var mıdır?

## GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı türde olan bu araştırmada betimsel araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama modeli kullanılmıştır (Büyüköztürk ve ark., 2008). Araştırmanın çalışma grubu; 2016-2017 eğitim öğretim dönemi güz yarıyılında Samsun ili Canik İlçesi'nde hafif düzeyde zihinsel engeli olan, özel eğitime ihtiyacı olan ve halen çeşitli devlet okullarında kaynaştırma öğrencisi olarak eğitimlerine devam eden 199 öğrencinin anne babalarından oluşmaktadır.

**Verilerin Toplanması :** Ölçme araçları 01 Ekim 2016-30 Aralık 2016 tarihleri arasında anne babalar okulların rehberlik servislerine davet edilerek ve araştırmacılar tarafından çalışma hakkında bilgi verilerek sözlü onamları alındıktan sonra çalışmaya katılmada gönüllü olan anne babalara ölçme araçları zarf içinde verilmiş ve doldurduktan sonra zarfları kapalı bir şekilde teslim etmeleri istenmiştir.

**Etik İlkeler :** Araştırma için Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'ndan izin alınmıştır (Karar No: 2016-178). Ayrıca, formlar uygulanmadan önce araştırma kapsamına alınan anne-babalara araştırmanın amacı ve yöntemi açıklanarak anne ve babalardan sözlü onay alınmış, gönüllülük ve gizlilik ilkesine dikkat edilmiştir.

**Veri Toplama Araçları :** Araştırmanın verileri Cavkaytar ve ark. (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan "Aile Gereksinimlerini Belirleme Aracı" (AGBA) ve araştırmacılar tarafından oluşturulan "Kişisel Bilgi Formu" ile toplanmıştır.

**Aile Gereksinimlerini Belirleme Aracı (AGBA) :** Orijinal formu Bailey ve Simeonsson (1988) tarafından geliştirilen ve Sucuoğlu (1995) tarafından Türkiye uyarlaması yapılan aracın, geçerlik ve güvenirliliğinin güncellenmesi çalışmaları ise Cavkaytar, Aksu ve Ardıç (2014) tarafından yapılmıştır.

AGBA'nın dört alt boyutu bulunmaktadır. İlk alt boyut altı maddeden oluşmaktadır ve "Maddi Gereksinim" olarak isimlendirilmiştir. Bu alt boyuttan alınabilecek en düşük puan altı iken en yüksek puan 18'dir. "Maddi Gereksinim" alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı .86 olarak hesaplanmıştır. İkinci alt boyut "Çevreye Açıklama Gereksinimi" olarak isimlendirilmiş olup yedi maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyuttan alınabilecek en düşük puan yedi iken en yüksek puan 21'dir. Bu alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı .90 olarak hesaplanmıştır. AGBA'nın üçüncü alt boyutu "Bilgi Gereksinim" faktörü olarak isimlendirilmiş olup 10 maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyuttan alınabilecek en düşük puan 10 iken en yüksek puan 30'dur. Bilgi gereksinimi alt boyutu Cronbach alfa katsayısı .87 olarak hesaplanmıştır. AGBA'nın dördüncü alt boyutu "Genel Destek ve Toplumsal Hizmet Gereksinimi" olarak isimlendirilmiş olup altı maddeden oluşmaktadır. Bu alt boyuttan alınabilecek en düşük puan altı iken en yüksek puan 18'dir. Bu alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı .83 olarak hesaplanmıştır. AGBA 3'lü Likert tipi bir araçtır. AGBA, "1" (kesinlikle hayır), "2" (emin değilim) ve "3"

(kesinlikle evet) şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçekten ve alt boyutlardan alınan puanlar arttıka ailelerin gereksinim düzeylerinin de arttığı söylenebilir (Cavkaytar ve ark., 2014).

Bu çalışmadan elde edilen verilere göre "Maddi Gereksinim" alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı .80, "Çevreye Açıklama Gereksinimi" alt boyutunun Cronbach alfa katsayısı .83, "Bilgi Gereksinimi" alt boyutu Cronbach alfa katsayısı .84 ve "Genel Destek ve Toplumsal Hizmet Gereksinimi" alt boyutu Cronbach alfa katsayısı ise .82 olarak bulunmuştur.

**Kişisel Bilgi Formu (KBF) :** Araştırmanın bağımsız değişkenleri hakkında veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen form (yakınlık, yaş, anne ve baba eğitim durumu, gelir durumu, çocuğun cinsiyeti, çocuğun yaşı, çocuğun bakımında alınan destek) 8 sorudan oluşmaktadır.

**Verilerin Analizi :** İstatistiksel analizler SPSS paket programı 21.0 sürümü ile yapılmıştır. Öncelikle araştırma ölçeğinden alınan puanların normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. Test sonucu alınan puanların normal dağılım gösterdiği ( $p>.05$ ) bulunmuştur. Buna göre testlerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır (Büyüköztürk, 2011: 125). Verilerin analizinde tanımlayıcı özellikler sayı ve yüzde değerleri halinde verilmiş, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin karşılaştırılmasında t-testi, ANOVA testi kullanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi .05 olarak kabul edilmiştir.

## BULGULAR

Zihinsel engelli çocuğa sahip anne babaların aile gereksinimlerinin belirlenmesi ve bazı sosyodemografik faktörlerin etkisinin incelenmesi amacı ile elde edilen bulgular tablolar halinde verilmiştir.

Araştırmaya katılan anne babaların %3'ünün 18-25, %19.1'inin 26-33, %37.2'sinin 34-41 ve %40.7'sinin 42 ve üzerinde yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Katılımcılara ait diğer sosyodemografik özellikler Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Katılımcı anne babaların sosyodemografik özellikleri

Özellikler		N	%
Yakınlık durumu	Anne	132	66.3
	Baba	67	33.7
Anne eğitim durumu	İlkokul	164	82.4
	Ortaokul	19	9.5
	Lise	11	5.5
	Üniversite	5	2.5
	İlkokul	138	69.3
Baba eğitim durumu	Ortaokul	24	12.1
	Lise	28	14.1
	Üniversite	9	4.5
Ailenin gelir durumu	Düşük	104	52.3
	Orta	94	47.2
	Yüksek	1	.5
Çocuğun bakımından sosyal destek alma durumu	Evet	61	30.7
	Hayır	138	69.3

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan anne babaların %66.3'ünün anne, %33.7'sinin baba olduğu tespit edilmiştir. Katılımcı annelerin %82.4'ünün ilkokul, %9.5'inin ortaokul, %5.5'inin lise, %2.5'inin üniversite mezunu olduğu; katılımcı babaların %69.3'ünün ilkokul, %12.1'inin ortaokul, %14.1'inin lise, %4.5'inin üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Katılımcı aileler gelir düzeylerini; %52.3 düşük, %47.2 orta ve % .5 yüksek olarak bildirmişlerdir. Ailelerin %30,7'sinin zihin engelli çocuklarının bakımında sosyal destek aldıklarını, %69.3'ünün ise destek almadıklarını ifade ettikleri görülmektedir.

Katılımcıların zihinsel engelli çocuklarına ait sosyodemografik özellikler Tablo 2'de sunulmuştur:

**Tablo 2.** Katılımcıların zihinsel engelli çocuklarının demografik özellikleri

Özellikler		N	%
Çocuğun cinsiyeti	Kız	75	37.7
	Erkek	124	62.3
Çocuğun yaşı	0-3	9	4.5
	4-6	22	11.1
	7-10	56	28.1
	11+	112	56.3

Tablo 2'de çalışmaya katılanların %37.7'sinin zihinsel engelli çocuklarının kız, %62.3'ünün ise erkek olduğu; çocukların yaşlarının %4.5'inin 0-3 yaş aralığında, %11.1'inin 4-6 yaş aralığında, %28.1'inin 7-10 yaş aralığında, %56.3'ünün 11 yaş ve üzeri yaş aralığında olduğu belirtilmektedir.

### Zihinsel Engelli Çocuğa Sahip Olan Anne Babaların En Fazla Gereksinim Duydukları Alanlar

Anne babaların zihinsel engelli çocuklarının bakımında en fazla gereksinim duydukları alanlar Tablo 3'te sunulmuştur:

Tablo 3 incelendiğinde anne babaların en fazla gereksinim belirttikleri boyutun ölçme aracının üçüncü boyutu olan "Bilgi Gereksinim" boyutu olduğu görülmektedir. Bu boyutta yer alan altı madde en fazla gereksinim duyulan maddeler olarak belirlenmiştir. Bu maddelerden %74.4 ile "çocuğuma bazı becerileri nasıl öğreteceğim konusunda daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum" maddesinin en fazla gereksinim duyulan madde olduğu, bunu ikinci sırada %71.4 ile "çocuğumun durumu hakkında daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum" maddesinin izlediği belirlenmiştir. Yine aynı tabloda aile gereksinimlerinin %70.4 ile "çocuğumun ilerde gidebileceği kurumlar hakkında bilgiye gereksinim duyuyorum" maddesinin üçüncü sırada, %68.8 ile "çocuğumun nasıl büyüüp geliştiği hakkında daha fazla gereksinim duyuyorum" maddesinin dördüncü sırada, %67.8 ile "çocuğumun davranışlarını nasıl kontrol edebileceğim konusunda daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum" maddesinin beşinci sırada ve %65.8 ile "çocuğumun şu anda yararlanabileceği kurumlar (merkez, okul, klinik, vb.) hakkında daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum" maddesinin altıncı sırada yer aldığı saptanmıştır. Ailelerin bilgi gereksinim duydukları diğer alanların %58.3 ile "kendime ayırabilecek daha fazla zamana gereksinim duyuyorum", %54.3 "çocuğumla nasıl oynayacağım, nasıl konuşacağım hakkında daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum", %41.2 "çocuğumla benzer özellikte çocuğu olan anne babalar hakkında yazılmış kitap, makale gibi materyalleri okumaya gereksinim duyuyorum" ve %38.2 "çocuğuma yardımcı olabilecek dış hekimi bulabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum" şeklinde sıralandığı saptanmıştır.

Ölçme aracının maddi gereksinim boyutunun, ailelerin en fazla gereksinim duyduklarını belirttikleri ikinci alan olduğu belirlenmiştir. Bu boyutta %61,3 ile "yiyecek, ev kirası, tıbbi bakım, giyim, ulaşım gibi masraflarımı karşılayabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum" maddesinin ilk sırada, %60.3 ile "çocuğumun terapi, özel eğitim, bakım ve bu gibi masraflarımı karşılayabilmek için maddi yardıma gereksinim duyuyorum" maddesinin ikinci sırada, %56.3 ile "çocuğumun gereksinimi olan oyuncakları alabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum" maddesinin üçüncü sırada yer aldığı görülmektedir. Bu maddeleri %47.7 ile "eşimin ve benim iş bulabilmemiz için yardıma gereksinimimiz var", %43.7 ile "çocuğumun gereksinimi olan oyuncakları alabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum" ve %22.1 ile "bazen çocuğuma bakan bakıcıya para ödeyebilmek için maddi yardıma gereksinim duyuyorum" maddeleri izlemektedir.

Tablo 3. Anne babaların AGBA maddelerine verdikleri evet cevaplarının yüzdelik değerleri

<b>Maddi Gereksinim Alt Boyutu</b>	<b>%</b>
1.Yiyecek, ev kirası, tıbbi bakım, giyim, ulaşım gibi masraflarımı karşılayabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum.	61.3
2.Çocuğumun gereksinimi olan oyuncakları alabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum.	56.3
3.Çocuğumun terapi, özel eğitim, bakım ve bu gibi masraflarımı karşılayabilmek için maddi yardıma gereksinim duyuyorum.	60.3
4.Eşimin ve benim iş bulabilmemiz için yardıma gereksinimimiz var	47.7
5.Bazen çocuğuma bakan bakıcıya para ödeyebilmek için maddi yardıma gereksinim duyuyorum	22.1
6.Çocuğumun gereksinimi olan oyuncakları alabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum.	43.7
<b>Çevreye Açıklama Gereksinimi Alt Boyutu</b>	<b>%</b>
7.Problemlerimin çözümünde bana yardım edebilecek din görevlileri ile daha fazla konuşmaya gereksinim duyuyorum	39.2
8.Çocuğumun durumunu kardeşlerine açıklayabilmek için daha fazla yardıma gereksinim duyuyorum.	39.7
9.Çocuğumun durumunu eşime ve eşimin ailesine açıklayabilmek için daha fazla yardıma gereksinim duyuyorum.	30.7
10.Eşimin, çocuğumuzun durumunu anlayabilmesi ve kabullenebilmesi için daha fazla yardıma gereksinim duyuyorum.	26.6
11.Komşum, arkadaşım veya bir yabancı çocuğumun durumunu sorduğu zaman nasıl cevap vermem gerektiği konusunda daha fazla yardıma gereksinim duyuyorum	39.7
12.Çocuğumun durumunu diğer çocuklara açıklayabilmek için daha fazla yardıma gereksinim duyuyorum.	41.2
13.Ailemizin güç zamanlarda birbirlerini nasıl destekleyebileceklerini öğrenmek için yardıma gereksinim duyuyorum	41.7
<b>Bilgi Gereksinim Alt Boyutu</b>	<b>%</b>
14.Çocuğuma yardımcı olabilecek diş hekimi bulabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum	38.2
15.Kendime ayırabilecek daha fazla zamana gereksinim duyuyorum	58.3
16.Çocuğumla nasıl oynayacağım, nasıl konuşacağım hakkında daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.	54.3
17.Çocuğumla benzer özellikte çocuğu olan anne babalar hakkında yazılmış kitap, makale gibi materyalleri okumaya gereksinim duyuyorum	41.2
18.Çocuğumun durumu hakkında daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.	71.4
19.Çocuğumun davranışlarını nasıl kontrol edebileceğim konusunda daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum	67.8
20.Çocuğuma bazı becerileri nasıl öğreteceğim konusunda daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.	74.4
21.Çocuğumun şu anda yararlanabileceği kurumlar (merkez, okul, klinik, vb.) hakkında daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.	65.8
22.Çocuğumun ilerde gidebileceği kurumlar hakkında bilgiye gereksinim duyuyorum	70.4
23.Çocuğumun nasıl büyüyüp geliştiği hakkında daha fazla gereksinim duyuyorum	68.8
<b>Genel Destek ve Toplumsal Hizmet Gereksinimi Alt Boyutu</b>	<b>%</b>
24.Ailem, ev işleri, çocuk bakımı ve diğer işleri kimlerin yapacağı hakkında karar verebilmek için yardıma gereksinim duymaktadır.	41.7
25.Ailem, dinlenme/eğlenme etkinlikleri hakkında karar vermek ve yapmak için yardıma gereksinim duymaktadır.	30.7
26.Ailemin içerisinde problemlerim hakkında konuşabileceğim birisine gereksinim duyuyorum.	40.2
27.Gerekli olduğu zaman çocuğumun bakımını üstlenebilecek bir bakıcı bulabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum	38.7
28.Çocuğum için yuva ve anaokulu bulabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum	27.6
29.Bir toplantıya (komşu ve akraba toplantıları gibi) katılacağım zaman çocuğumun uygun bakım alabileceği bakımevi ya da yuva bulabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum	27.6

AGBA'nın çevreye açıklama gereksinimi boyutunun ailelerin gereksinim olarak üçüncü sırada yer alan maddelerden oluştuğu belirlenmiştir. Bu boyutta sırayla %41.7 ile "ailemizin güç zamanlarda birbirlerini nasıl destekleyebileceklerini öğrenmek için yardıma gereksinim duyuyorum" maddesinin, %41.2 ile "çocuğumun durumunu diğer çocuklara açıklayabilmek için daha fazla yardıma gereksinim duyuyorum" maddesinin, %39.7 ile "komşum, arkadaşım veya bir yabancı çocuğumun durumunu sorduğu zaman nasıl cevap vermem gerektiği konusunda daha fazla yardıma gereksinim duyuyorum" ve "çocuğumun durumunu kardeşlerine açıklayabilmek için daha fazla yardıma gereksinim duyuyorum" maddelerinin, %39.2 ile "problemlerimin çözümünde bana yardım edebilecek din görevlileri ile daha fazla konuşmaya gereksinim duyuyorum" maddesinin, %30.7 ile "çocuğumun durumunu eşime ve eşimin ailesine açıklayabilmek için daha fazla yardıma gereksinim duyuyorum" ve %26.6 ile "eşimin, çocuğumuzun durumunu anlayabilmesi ve kabullenebilmesi için daha fazla yardıma gereksinim duyuyorum" maddelerinin izlediği görülmektedir.

AGBA'nın genel destek ve toplumsal hizmet gereksinimi boyutunun ailelerin dördüncü sırada yer alan gereksinim olarak belirttikleri maddelerden oluştuğu saptanmıştır. Bu boyutta sırayla %41.7 ile "ailem, ev işleri, çocuk bakımı ve diğer işleri kimlerin yapacağı hakkında karar verebilmek için yardıma gereksinim duymaktadır" maddesinin, %40.2 ile "ailemin içerisinde problemlerim hakkında konuşabileceğim birisine gereksinim duyuyorum" maddesinin, %38.7 ile "gerekli olduğu zaman çocuğumun bakımı üstlenebilecek bir bakıcı bulabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum" maddesinin, %30.7 ile "ailem, dinlenme/eğlenme etkinlikleri hakkında karar vermek ve yapmak için yardıma gereksinim duymaktadır" maddesinin, %27.6 ile "çocuğum için yuva ve anaokulu bulabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum" ve %27.6 ile "bir toplantıya (komşu ve akraba toplantıları gibi) katılacağım zaman çocuğumun uygun bakım alabileceği bakımevi ya da yuva bulabilmek için yardıma gereksinim duyuyorum" maddelerinin izlediği görülmektedir.

#### Zihinsel Engelli Çocuğa Sahip Olmada Anne/Baba Olmaya Göre Aile Gereksinimleri

Zihinsel engelli çocuğa sahip anne babaların anne/baba olma durumuna göre aile gereksinimleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı t-testi ile analiz edilerek Tablo 4'te sunulmuştur:

Tablo 4'te görüldüğü gibi zihinsel engelli çocuğa sahip olmada anne/baba olma durumu ile aile gereksinim alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı bulunmuştur ( $p>.05$ ).

**Tablo 4.** Anne babaların anne/baba olma durumuna göre t-testi analizi sonuçları

Alt Boyutlar	Zihinsel engelli çocuğa sahip anne/baba	N	Ss	$\bar{X}$	t	p
Maddi gereksinim alt boyutu	Anne	132	12.54	3.94	.273	.785
	Baba	67	12.38	3.61		
Çevreye açıklama gereksinimi alt boyutu	Anne	132	12.92	4.57	-1.224	.222
	Baba	67	13.75	4.40		
Bilgi gereksinim alt boyutu	Anne	132	23.44	5.46	-.668	.505
	Baba	67	23.97	4.94		
Genel destek ve toplumsal hizmet gereksinimi alt boyutu	Anne	132	10.82	3.81	-5.93	.554
	Baba	67	11.1642	4.03243		

#### Anne Eğitim Düzeyine Göre Aile Gereksinimleri

Zihinsel engelli çocuğa sahip annelerin eğitim durumlarına göre aile gereksinimleri arasında anlamlı farklılık gösterip göstermediği ANOVA testi ile analiz edilerek Tablo 5'te sunulmuştur:

**Tablo 5.** Annelerin eğitim durumlarına göre aile gereksinimi ile ilgili ANOVA sonuçları

Alt boyutlar	Kareler toplamı	SD	Kareler Ortalama	F	p	
Maddi gereksinim alt boyutu	Gruplar arası	19.328	3	6.443	.436	.728
	Grupiçi	2884.410	195	14.792		
	Toplam	2903.739	198	-		
Çevreye açıklama gereksinimi alt boyutu	Gruplar arası	18.855	3	6.285	.304	.822
	Grupiçi	4030.502	195	20.669		
	Toplam	4049.357	198	-		
Bilgi gereksinim alt boyutu	Gruplar arası	104.617	3	34.872	1.250	.293
	Grupiçi	5440.358	195	27.899		
	Toplam	5544.975	198	-		
Genel destek ve toplumsal hizmet gereksinimi alt boyutu	Gruplar arası	65.731	3	21.910	1.463	.226
	Grupiçi	2920.420	195	14.977		
	Toplam	2986.151	198	-		

Tablo 5'te görüldüğü gibi zihinsel engelli çocuklara sahip annelerin öğrenim düzeyleri ile aile gereksinimleri arasında anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ( $p>.05$ ).

#### Baba Eğitim Düzeyine Göre Aile Gereksinimleri

Zihinsel engelli çocuğa sahip babaların eğitim durumlarına göre aile gereksinimleri arasında anlamlı

farklılık gösterip göstermediği ANOVA testi ile analiz edilerek Tablo 6’da sunulmuştur.

**Tablo 6.** Babaların eğitim durumlarına göre aile gereksinimi ile ilgili ANOVA sonuçları

Alt Boyutlar		Kareler toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Maddi gereksinim alt boyutu	Gruplararası	37.315	3	12.438	.846	.470
	Grupiçi	2866.423	195	14.700		
	Toplam	2903.739	198			
Çevreye açıklama gereksinim alt boyutu	Gruplararası	91.219	3	30.406	1.498	.216
	Grupiçi	3958.138	195	20.298		
	Toplam	4049.357	198			
Bilgi gereksinim alt boyutu	Gruplararası	90.536	3	30.179	1.079	.359
	Grupiçi	5454.439	195	27.971		
	Toplam	5544.975	198			
Genel destek ve toplumsal hizmet gereksinim alt boyutu	Gruplararası	21.194	3	7.065	.465	.707
	Grupiçi	2964.956	195	15.205		
	Toplam	2986.151	198			

Tablo 6’da görüldüğü gibi zihinsel engelli çocuklara sahip babaların öğrenim düzeyleri ile aile gereksinimleri arasında anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir ( $p>.05$ ).

## TARTIŞMA

Araştırmada engelli çocuğu olan anne babaların en fazla ‘Bilgi Gereksinim’ alt boyutunun puanlarının yüksek bulunmuştur. İlgili literatürde Kaytez ve arkadaşları (2015)’nin araştırmasında “Bilgi Gereksinimi” alt boyutundaki tüm maddelerde %50’den daha fazla evet cevabını verdikleri görülmüştür. Akçamete ve Kargın (1996)’ın araştırmasında da yine “Bilgi Gereksinimi” alt boyutunun diğer alt boyutlara göre çok yüksek tercih edildiği görülmüştür. Katılımcıların “Bilgi Gereksinimi” alt boyutunda “Çocuğuma bazı becerileri nasıl öğreteceğim konusunda daha fazla bilgiye gereksinim duyuyorum.” en çok tercih edilen madde olurken, aynı madde Akçamete ve Kargın (1996) tarafından yapılan araştırmada da en çok tercih edilen madde olmuştur. Sucuoğlu (1995) zihinsel engelli ve otistik çocuğa sahip ailelerin ihtiyaçlarını belirlemek amacıyla yaptığı araştırmada ailelerin gereksinimlerinin öncelikle “Bilgi Gereksinimi” olduğu sonucuna varmıştır. Özsoy ve arkadaşları (2006)’nın araştırmasında, aileler bilgi gereksinimi duyma konusunda yüksek bir oranla sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Özşenol ve arkadaşları (2003), engelli çocuğa sahip ailelerde oluşabilecek olan tüm sorunların bilgi gereksiniminden kaynaklanacağını ve bu süreçte mutlaka bir bilgilendirme desteğine ihtiyaç duyulacağını tespit etmiştir. Bu araştırma sonuçlarının çalışma bulgusunu destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre günümüzde gelişen iletişim teknolojilerine ve bilginin yoğun şekilde üretilerek yaygınlaştırılmasına çalışılmasına karşın, ailelerin hala bilgiye gereksinim duyması ve bu bilgiye ulaşamıyor oluşu, aile destek hizmetlerinin yeterince ve faydalı çalışmıyor olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Bu sonuç bize ailelerin günümüzde hala engelli çocuklarına kimi becerileri nasıl kazandıracakları konusunda bilgiye gereksinim duyduklarını göstermektedir.

Araştırmada ‘Maddi Gereksinim’ alt boyutunun puanlarının ikinci sırada ailelerin en fazla gereksinim duydukları alan olduğu görülmektedir. Literatürde, Akçamete ve Kargın (1996)’nın araştırmasında da “Maddi Gereksinim” alt boyutu, “Bilgi Gereksinimi” alt boyutundan sonra ikinci sıradadır. “Maddi Gereksinim” alt boyutundaki “Çocuğum için gerekli olan özel araçları sağlayabilmek için maddi yardıma gereksinim duyuyorum” ve “Çocuğumun terapi, özel eğitim, bakım ve bu gibi masraflarını karşılayabilmek için maddi yardıma gereksinim duyuyorum” maddelerine %50’den fazla katılmıştır (Kaytez ve ark., 2015). Bu sonuçlar “Maddi Gereksinim” alt boyutundaki bulguları destekler niteliktedir. Özsoy ve arkadaşları (2006) tarafından yapılan araştırmada ailelerin en çok maddi gereksinime ihtiyaç duyduklarına ilişkin sonuçlar elde etmişlerdir. Ülkemizde son yıllarda engelliler için yapılan sosyal politika düzenlemeleri ile engellilerin maddi ihtiyaçlarının kamu tarafından büyük ölçüde giderilmesi sebebiyle Özsoy ve arkadaşları (2006)’nın araştırmasındaki yüksek oranların aksine araştırmamızdaki sonuçlara bakıldığında maddi gereksinime ikinci sırada ihtiyaç duyulduğu düşünülmektedir. Ulaşılan araştırma sonuçlarının çalışma bulgusunu destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Son yıllarda engelli çocuğu olan ailelere ve dolayısıyla engelli bireylere ihtiyaçlarının karşılanabilmesi için maddi yönden desteklemek amacıyla yasal düzenlemelerin yapıldığı bilinmektedir. Bu sonuca göre aileler bu yasal düzenlemelerden ne kadar haberdarlar sorusunu düşünmek gerekmektedir. Gerçekte ailelerin gereksinimleri olarak ilk sırada “Bilgi Gereksinimi” alt boyutunun yüksek çıkması da bir o kadar manidardır. Bu durumdan hareketle maddi yönden destek alabilmeleri için yasal düzenlemeler konusunda yeterince bilgilerinin olup olmadığının araştırılması gerektiği düşünülmektedir.

Ailelerin gereksinim olarak üçüncü sıraya koyduğu ‘Çevreye Açıklama Gereksinimi’ alt boyutunun %50’nin altında kalan maddelerden oluştuğu görülmektedir. Literatürde, Akçamete ve Kargın (1996) ile Kaytez ve arkadaşları (2015)’nin araştırmaları da bu sonuçla benzerlik göstermektedir. Özsoy ve arkadaşları (2006), zihinsel engelli çocuğun durumu hakkında çevreye sürekli açıklamada bulunma konusunda ara sıra sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu araştırma sonuçları çalışma sonucunu destekler niteliktedir. Bu sonuçlara göre zihin engelli çocuğu olan ailelerinin yaşadıkları sorunlarını az da olsa çevrelerine anlatma ihtiyacı olduğu söylenebilir. Bu durum yaşadıkları çevre tarafından destek görme, anlaşılma ve kabul görme gibi ihtiyaçlardan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışma sonuçlarına göre son olarak ailelerin gereksinim olarak gördükleri ise “Genel Destek ve Toplumsal Hizmet Gereksinimi” boyutu olduğu belirlenmiştir. Literatürde engelli çocuğu olan ailelerin psikolojik ve sosyal desteğe ihtiyaç duydukları belirtilmektedir (Karadağ, 2009, Lüle, 2008, Özen, Çolak ve Acar, 2002). Engelli çocuğu olan zaman zaman resmî kurumlardaki uzmanlarla veya çevrelerindeki bireylerle desteklerinde faydalanmak amacıyla bir araya gelmeye ihtiyaç duymaktadırlar (Akgün, 2015). Engelli çocuğu olan aileler sosyalleşmek ve yalnız olmadıklarını hissetmek ihtiyacı ile çevrelerindeki bireylerin desteğine gereksinim

duymaktadırlar. Bu durum gerçekleşmediğinde ise engelli çocuğu olan ailelerin psikolojik olarak kendilerini yalnız hissettikleri (Güngör,2008), sorunları ile baş etme konusunda zorluk yaşadıkları görülmektedir (Lüle, 2008).

Bu çalışmanın diğer bir bulgusuna göre ise zihinsel engelli çocuğa sahip anne-babaların öğrenim düzeyleri ile aile gereksinimleri arasında anlamlı farklılığın olmadığı tespit edilmiştir. Ancak, Kaytez ve arkadaşlarının (2015) araştırmasında bunun aksine sonuçlar elde etmiş, öğrenim düzeylerine göre incelediklerinde, AGBA'nın tüm alt boyutlarında anlamlı farklılıklar elde etmiş; ilkökul mezunu ailelerin tüm alt boyutlarda sıra ortalamalarının yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Günsel (2010), annenin eğitim düzeyi yükseldikçe aile işlevlerinde sağlamlığın arttığını; Özyurt (2011), eğitim seviyesi düşük olan annelerin aile işlevlerini düşük olarak algıladığını ve Mert (1997), ailenin eğitim seviyesinin yükselmesi ile birlikte aile işlevlerinin de yüksek olarak algılandığını tespit etmişlerdir. Bu bağlamda ulaşılan araştırma sonuçlarının bu çalışmadan elde edilen sonuçlarla çeliştiği söylenebilir. Bu çalışmadan elde edilen bu sonuç bu çalışma grubu ile sınırlıdır. Gerçekte eğitim düzeyi yükseldikçe bireylerin daha farklı kaynaklara ulaşabileceği ve bilinçlenebileceği düşünülmektedir. Bunun sonucunda bu bilinçlenmeye paralel olarak gereksinimlerinin artabileceği varsayılmaktadır. Ancak, anne -babanın eğitim düzeyi ile aile gereksinimleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark çıkmaması günümüzde yoğun olarak kullanılan sosyal medyadan her eğitim düzeyinde olan bireylerin hemen hemen aynı yoğunlukta yararlanabildikleri ve bu ailelerin okuldaki rehberlik servislerinden yardım almaları ile açıklanabilir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonucuna göre zihinsel engelli çocuğa sahip olan anne babaların en fazla gereksinim duydukları alanların sırasıyla "Bilgi Gereksinim", "Maddi Gereksinim", "Çevreye Açıklama Gereksinimi" ve "Genel Destek ve Toplumsal Hizmet Gereksinimi" olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, zihinsel engelli çocuğa sahip olmada anne/baba olmaya göre aile gereksinimleri incelenmiş, alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Zihinsel engelli çocuğa sahip olmada anne-baba eğitim düzeyine göre aile gereksinimleri incelenmiş, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırmada elde edilen sonuçlara göre aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

- 1- Zihin engelli çocuğu olan ailelere okullarda hizmet içi eğitimler kapsamında bilgi ve becerilerini arttırmaya yönelik bireysel ya da grup rehberlik etkinlikleri düzenlenebilir
- 2- Zihin engelli/engelli çocuğu olan ailelere verilecek sosyal desteğin önemi ile toplumun farkındalık düzeyini arttırmaya yönelik konferanslar verilebilir. Bu konu ile ilgili sosyal medya da kullanılabilir.
- 3-Zihin engelli çocuğu olan aileler ile birlikte sosyal programlar düzenlenerek sorunları ile baş etme yolları konusunda paylaşımları sağlanarak birbirlerine destek olmaları sağlanabilir.

4-Zihin engelli çocuğu olan ailelerin gereksinimlerini daha ayrıntılı belirlemeye yönelik derinlemesine görüşmeler planlanarak nitel çalışmalar yapılabilir.

## KAYNAKLAR

- Akçamete G, Kargın T. İtirme Engelli Çocuğa Sahip Annelerin Gereksinimlerinin Belirlenmesi. *Özel Eğitim Dergisi* 1996; 2 (2): 7-24.
- Akgün A. Özel Gereksinimli Bireylere Sahip Annelerin Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerinden Beklentileri, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Yakın Doğu Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Lefkoşa, 2015.
- Akkök F. *Bedensel Özürlü Çocukların Benlik Kavramı*. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi. Ankara, Metu Pres, 1997.
- Ataman A. Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim. *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş*. 4. Baskı. Ankara, Gündüz Eğitim ve Yayıncılık, 2005.
- Aysan F, Özben Ş. Engelli Çocuğu Olan Anne Babaların Yaşam Kalitelerine İlişkin Değişkenlerin İncelenmesi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* 2007; 22: 1-6.
- Bailey DB, Simeonson R.J. Assessing Needs Of Families Handicapped Infants. *The Journal of Special Education* 1988; 22 (1): 117-127.
- Büyüköztürk Ş. Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. 14.Baskı. Ankara, PegemA Yayıncılık, 2011.
- Büyüköztürk Ş, Çakmak EK., Akgün, ÖE, Karadeniz Ş, Demirel F. Bilimsel Araştırma Yöntemleri. 8.Baskı. Ankara, PegemA Yayıncılık, 2008.
- Cavkaytar A, Ardıç A, Aksoy V. Aile Gereksinimlerini Belirleme Aracının Geçerlik Ve Güvenirliğinin Güncellenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi* 2014; 15 (2): 1-12.
- Eripek S. Zekâ Geriliği. 2.Baskı, Ankara, Kök Yayıncılık, 2005.
- Erturan N, Yukay M. Down Sendrom'lu Çocuğa Sahip Ailelerle Yapılan Grupla Psikolojik Danışma Çalışmasının Ailelerin Depresyon Düzeyleri Ve Aile Yapıları Üzerine Etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1998; 10: 339-354.
- Güngör E. Özel Eğitime Muhtaç Çocukların Anne Ve Babalarının Psikolojik İlişki İhtiyaçları İle Durumluk Ve Sürekli Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkiler. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Konya, 2008.

**Samsun Sağ Bil Der, 2018; 3(1): 1-9**

Günsel AG. Zihinsel Engelli Tanısı Almış Çocuğa Sahip Ailelerin Aile İşlevlerinin Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İzmir, 2010.

Karadağ G. Engelli Çocuğa Sahip Annelerin Yaşadıkları Güçlükler İle Aileden Algıladıkları Sosyal Destek Ve Umutsuzluk Düzeyleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2009; 8(4): 315-322.

Kaytez N, Durualp E, Kadan G. Engelli Çocuğu Olan Ailelerin Gereksinimlerinin Ve Stres Düzeylerinin Belirlenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi* 2015; 4(1): 197-214.

Lüle F. Engelli Bireye Sahip Yoksul Ailelerin Karşılaştıkları Sorunlar Ve Bu Sorunlarla Başa Çıkma Tarzları. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Ankara, 2008.

Mert E. Farklı Engel Grubunda Çocuğu Olan Anne Ve Babaların Gereksinimlerinin Karşılaştırılması. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Bolu, 1997.

Özen A, Çolak A, Acar Ç. Zihin Özürlü Çocuğu Olan Annelerin Günlük Yaşamda Karşılaştıkları Problem Davranışlarla İlgili Görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Özel Eğitim Dergisi* 2002; 3(2): 1-13.

Özen A. Aile Eğitimi: Özel Eğitime Gereksinimi Olan Öğrenciler Ve Özel Eğitim. Ankara, Pegem Akademi, 2015.

Özsoy SA, Özkahraman Ş, Çallı F. Zihinsel Engelli Çocuk Sahibi Ailelerin Yaşadıkları Güçlüklerin İncelenmesi. *Aile ve Toplum Eğitim, Kültür ve Araştırma Dergisi* 2006; 3(9): 69-77.

Özsoy Y, Özyürek M, Eripek S. Özel Eğitime Giriş Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar. Ankara, Karatepe Yayınları, 2002.

Özşenol F, Işıkkhan V, Ünay B, Aydın Hİ, Akın R, Gökçay E. Engelli Çocuğa Sahip Ailelerin Aile İşlevlerinin Değerlendirilmesi. *Gülhane Tıp Dergisi* 2003; 45(2): 156-164.

Özyurt Ö. Hafif Zihinsel Engelli Çocuğu Olan Annelerin Algıladıkları Aile İşleyişi Ve Aile Yaşam Kalitesinin Sosyodemografik Değişkenler Açısından İncelenmesi. Maltepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İstanbul, 2011.

Sarıkaya S. Zihinsel Engelli Çocuğu Olan Ebeveynlerin Stresle Başa Çıkma Düzeylerinin Ve Yaşam Doyumlarının İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, İzmir, 2011.

Sucuoğlu B. Özürlü Çocuğu Olan Anne Babaların Gereksinimlerinin Belirlenmesi. *Çocuk ve Gençlik Dergisi*, 1995; 2(1): 10-18.

Uğuz Ş, Toros F, İnanç BY, Çolakkadıoğlu O. Zihinsel Ve/Veya Bedensel Engelli Çocukların Ailelerinin Anksiyete, Depresyon Ve Stres Düzeylerinin Belirlenmesi. *Klinik Psikiyatri* 2004; 7: 42-47.

Yıldız G. Çok Özel Bir Durum Zihinsel Engellilik (Edit. Atilla Cavkayar). Aile Eğitim Rehberi. Zihinsel Engelli Çocuklar. Ankara, T.C. Aile ve Sosyal Yardım Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayını, 2014.

## İNTÖRN HEMŞİRELİK VE EBELİK ÖĞRENCİLERİNİN TAMAMLAYICI VE ALTERNATİF TIBBA YÖNELİK BİLGİSİ, KULLANIMI VE TUTUMLARI

Nazlı BALTACI\*, Emine KOÇ\*\*

### ÖZET

**Giriş-Amaç:** Çalışma, hemşirelik ve ebelik intörn öğrencilerinin Bütüncül Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbı karşı tutumlarını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

**Yöntem:** Tanımlayıcı bir çalışmadır. Evren, bir üniversitenin Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde okuyan hemşirelik (n=92) ve ebelik (n=64) intörn öğrencilerden oluşmaktadır. Araştırmada örneklem seçimine gidilmemiş, veri toplama tarihlerinde (02.03.2018 - 09.03.2018) çalışmayı kabul eden ve okulda bulunan (156) öğrenciler örnekleme oluşturmuştur. Veriler öğrencilere ait sosyodemografik özellikleri içeren form ve Bütüncül Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbı Karşı Tutum Ölçeği (BTATÖ) kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler, IBM SPSS V23 kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde; parametrik ve parametrik olmayan testler kullanılmıştır.

**Bulgular:** Öğrencilerin BTATÖ puan ortalaması  $28.43 \pm 5.05$  (min 16- max 43) olarak bulundu. Öğrencilerin en çok bildiği yöntem; zihin-beden temelli egzersizler arasında solunum egzersizleri (% 94.9), manipülatif ve vücut temelli egzersizler arasında ise egzersiz (% 94.2) idi. TAT yöntemlerinin çoğunlukla (% 66.7) kullanıldığı ve en fazla ağrıyı azaltmak için (% 63.5) tercih edildiği saptandı. TAT yöntemlerini birden fazla kez kullanan öğrencilerin TAT'a karşı tutumları pozitif bulundu ( $p < 0.05$ ).

**Sonuç ve Öneriler:** Öğrencilerin tamamlayıcı ve alternatif tıbbı karşı tutumları pozitif. Ebeklik öğrencilerinin TAT'a karşı tutumlarının daha olumlu olduğu görülmüştür. Öğrencilerin TAT yöntemleriyle ilgili ders almak istedikleri belirlenmiştir. Hemşire/ebe öğrencilerin TAT konusunda bilgisi ve olumlu tutumu, bireye bütüncül ve güvenilir bakım verilmesine katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik / Ebeklik öğrencisi; İntörn; Tamamlayıcı ve alternatif tıp; Tutum; Bütüncül sağlık

## KNOWLEDGE, USE AND ATTITUDE OF INTERN NURSING AND MIDWIFERY STUDENTS WITH REGARD TO COMPLEMENTARY AND ALTERNATIVE MEDICINE

### ABSTRACT

**Introduction-Purpose:** The study was conducted to evaluate the attitudes of nursing and midwives interns towards their holistic complementary and alternative medicine.

**Method:** It is a descriptive study. The universe consists of nursing (n = 92) and midwifery (n = 64) intern students studying at the Faculty of Health Sciences of an University. Sampling was not selected in the study; who were in the school (156) and accepted to work at the data collection dates (02.03.2018- 09.03.2018). The data were collected by using the sociodemographic characteristics of the students and using Holistic Complementary and Alternative Medicine Questionnaire (HCAMQ). Data obtained from the study were evaluated using IBM SPSS V23. In the analysis of the data; parametric and nonparametric tests were used.

**Findings:** The mean HCAMQ score of the students was  $28.43 \pm 5.05$  (min 16- max 43). The most commonly known method; Among the exercises based on mind-body were breathing exercises (94.9%), and exercise (94.2%) between manipulative and body-based exercises. It was determined that TAT methods were mostly used (66.7%) and were most preferred to reduce the pain (63.5%). The students' attitude towards TAT was found to be more positive ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion and recommendations:** Students' attitudes towards complementary and alternative medicine were positive. The attitudes of midwifery students towards TAT were found to be more positive. It is determined that the students want to take courses about TAT methods. The knowledge and positive attitude of the nurse / midwife students about TAT will contribute to providing a holistic and reliable care to the individual.

**Keywords:** Nursing/midwifery student; Intern; Complementary and alternative medicine; Attitude; Holistic health

\*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Doğum Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Samsun/Türkiye

\*\*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebeklik Bölümü, Samsun/Türkiye

İletişimden sorumlu yazar: Emine KOÇ, e-mail:emine.koc@omu.edu.tr

## INTRODUCTION

Complementary and Alternative Medicine (CAM) is described by the National Center of Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) as a group of application having a range of varieties such as medical health care systems, methods and products that are not accepted as the real part of classical medicine (NCCAM, 2014). NCCAM classifies the CAM methods into five categories as Mind-Body based Treatments, Manipulative and Body-based Treatments, Energy-based Treatments, Biologically Based Treatments and Alternative and Medical System Treatments. These methods include very different applications such as traditional Chinese medicine, homeopathy, musical therapy, prayer, vegetables, vitamins, massage, aromatherapy, bio-energy and reiki (Posadzki, Alotaibi & Ernst, 2012; Walker & Budd, 2002). The application rate to these methods is estimated as 80% in the developing countries and 50% in developed ones (Aslan, 2016). The rate is observed to be increasing by time (Herdman, 2007). In adequacy and failure of some modern medical treatments, privacy, high costs of the medicines and applications and the fact that some medical methods and rules don't give enough importance to the patient's faith are some of the reasons for that increase. Complementary medicine is also used to protect and improve health and support current medical treatment (Bodeker, 2002; Dimitrelis et al. 2017; Khan, 2012; Khorshid & Yapucu, 2005). In our country, "The Regulation of Conventional and Complementary Applications" was published to determine the traditional and complementary medicine application methods for human health, to educate and authorize the people who will implement these methods and to regulate the working procedures and principles of the health institutions where these methods will be applied in 2014. This Regulation included fifteen different complementary and alternative method of treatment. These are acupuncture, apitherapy, phytotherapy, hypnosis, leech application, homeopathy, chiropractic, cup application, reflexology, larva application, mesotherapy, prolotherapy, osteopathy, ozone application and musical therapy (Ministry of Health, 2014). These methods can be applied in various groups who is served by nurses and midwives ranging from newborns to pregnant, child to adult and cancer patients to women in menopause (Khorshid & Yapucu, 2005; Koç & Başgöl, 2016).

Complementary and alternative treatment methods are used not only for healthy people but also especially for those who are cronicly ill and haven't benefited from the classical methods (Çamurdan & Gül, 2013). The nurses and midwives play a significant role in individuals' CAM use, answering their questions about the methods and proper expression of their use, effects, risks and purposes in clinic and field (Araz, Taşdemir & Kılıç, 2012; Çamurdan & Gül, 2013). The medical staff should develop themselves about their knowledge on CAM and direct the patients and families properly by taking the risks into consideration (Araz et al., 2012; Kruskal, 2009). For this reason, not only nurses and midwives working currently and but also intern ones who will graduate should be searched upon in respect to their approach to CAM. Therefore, the study was carried

out in order to evaluate the intern nurses' and midwifery students' attitude towards the complementary and alternative medicine.

## METHOD

The study as a descriptive one was carried out in the faculty of health sciences of a university between 02 March 2018 and 09 March 2018. The universe of the study involves 120 nursing students studying at the last grade of faculty of health sciences and the intern midwifery students in 2017-2018 education and training season. Sample selection wasn't done and it was formed of 156 students consisting of intern nursing (n:92) and midwifery (n:64) students who were at school during the day of study and accepted to participate. Thus, 78.7% of the universe has been reached. The datas were obtained by using an introductory form including the demographic features of the students, a form questioning the students' CAM knowledge and use and Holistic Complementary and Alternative Medicine Questionnaire (HCAMQ) which was developed by Hyland et al. in 2003 and whose validity test was made by Erci in the same year. The Cronbach Alpha value of the scale is 0.72. In this study, Cronbach Alpha value was calculated as 0.70. The scale has two subscales called as Holistic Health (HH) and Complementary and Alternative Medicine (CAM). It is a likert scale and includes 11 question. The participant can get at least 11 points and at most 66. As the point decreases, positive attitude towards CAM increases.

### *Evaluation of the Datas*

IBM SPSS V23 was used for the statistical analysis in evaluating the datas obtained. The students' socio-demographic features, their source of learning CAM methods and their certain opinions and thoughts about CAM formed the independent variables; the points from HCAMQ became the dependent ones. Primarily, a kolmogorov-smirnov test was used in order to determine whether the datas showed a normal range. In descriptive statistics, number, percentage, average, standart deviation median were used whereas; in the analysis of normal ranged datas, parametric tests (one-way analysis of variance, two independent sample t test and tukey test) and in abnormal ranged datas' analysis, nonparametric tests (Man Whitney U, Kruskal Wallis U test) were taken.

## FINDINGS

The age average of the intern nursing and midwifery students (n:156) was 22.29±1.73 (min 20-max 34) and the average point of HCAMQ was found as 28.43±5.05 (min 16- max 43). It revealed that the students had positive attitudes towards taste.

The methods that the students know most were seen to be as breathing exercises among mind-body based applications (94%), exercises among body-based ones, phytotherapy among biologically-based treatments (30.1%), therapeutic touch among energy-based applications (47.4%) and acupuncture among conventional health systems (76.9%). The methods used by the students most were the same as the most known ones (Table 1).

**Table 1: CAM familiarity and use among the students**

		Familiarity				Use			
		Yes		No		Yes		No	
		n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Mind-Body based applications</b>	Hypnosis	120	76.9	36	23.1	5	3.2	151	96.8
	Musical therapy	134	85.9	22	14.1	83	53.2	73	46.8
	Yoga	116	74.4	40	25.6	13	8.3	143	91.7
	Dreaming	130	83.3	26	16.7	77	49.4	79	50.6
	Bio-feedback	39	25.0	117	75.0	3	1.9	153	98.1
	Meditation	108	69.2	48	30.8	17	10.9	139	89.1
	Relaxation Techniques	139	89.1	17	10.9	87	55.8	69	44.2
	Breathing Exercises	148	94.9	8	5.1	114	73.1	42	26.9
<b>Manipulative and body-based applications</b>	Aromatherapy	55	35.3	101	64.7	5	3.2	151	96.8
	Exercise	147	94.2	9	5.8	114	73.1	42	26.9
	Massage	144	92.3	12	7.7	106	67.9	50	32.1
	Reflexologi	40	25.6	116	74.4	2	1.3	154	98.7
	Cheiropractice	9	5.8	147	94.2	0	0.0	156	100
	Osteopathy	17	10.9	139	89.1	1	0.6	155	99.4
	Hydrotherapy	68	43.6	88	56.4	13	8.3	143	91.7
	Color treatment	28	17.9	128	82.1	2	1.3	154	98.7
	Cupping	106	67.9	50	32.1	7	4.5	149	95.5
<b>Biologically based applications</b>	Phytotherapy	47	30.1	109	69.9	10	6.4	146	93.6
	Neural therapy	30	19.2	126	80.8	2	1.3	154	98.7
	Nutritional Treatment	26	16.7	130	83.3	3	1.9	153	98.1
<b>Energy-based applications</b>	Reiki	14	9.0	142	91.0	2	1.3	154	98.7
	Therapeutic touch	74	47.4	82	52.6	37	23.7	119	76.3
	TaiChi /Qi Gong	15	9.6	141	90.4	1	0.6	155	99.4
	Bio-energy	33	21.2	123	78.8	1	0.6	155	99.4
<b>Alternative medical systems/ conventional health systems</b>	Acupress	34	21.8	122	78.2	2	1.3	154	98.7
	Acupunctur	120	76.9	36	23.1	6	3.8	150	96.2
	Transcutaneous electrical nerve stimulation	34	21.8	122	78.2	0	0.0	156	100
	Homeopathy	15	9.6	141	90.4	1	0.6	155	99.4
	Naturopathy	10	6.4	146	93.6	0	0.0	156	100

n: sayı, %: yüzde

Intern Students stated that they learnt CAM methods from internet most (66.7%) and use them in order to reduce the pain (63.5%) (Table 2).

**Table 2: CAM learning resources of the students and the reasons for use**

Features	n	%
<b>CAM methods learning resource*</b>		
Doctor advice	35	2.4
Nurce advice	22	14.1
Family Members Advice	27	17.3
Friend/Neighbour/Relative advice	38	24.4
Television/radio/newspaper	61	39.1
Internet	104	66.7
Books	56	35.9
Herbalist	19	12.2
Lecture	87	55.8
<b>Reasons for use of CAM methods*</b>		
To reduce the pain	99	63.5
To have a rest	94	60.3
To evaluate the reliability and efficiency of CAM methods	15	9.6
To prevent diseases	28	17.9
To do everything possible to fight with the disease	25	16.0
To remove the side effects of medicines	16	10.3
To strengthen the muscles	62	39.7
Out of curiosity	39	25.0
For not accessing to health services	8	5.1
To reduce stress	113	72.4
For self care	48	30.8
To lose weight	44	28.2
For not being pleased with the medical treatment	10	6.4
To sleep well	84	53.8
For Financial difficulty	6	3.8
Others	3	1.9

n: sayı, %: yüzde,

\*The students gave more than one answer.

The students stated that they find CAM methods useful (59.0%),the curriculum should include subjects related with CAM (90.4%),they want to take education on CAM

(85.3%), nurses and midwives have a cooperative role with the doctor in CAM applications (51.3%) and should take an active role in these applications (Table 3).

**Table 3: The students' thoughts and opinions about CAM**

Features	n	%
<b>The state of thought whether CAM methods' useful</b>		
Useful	92	59.0
Not useful	3	1.9
Neutral	61	39.1
<b>Opinion about CAM methods' inclusion in the curriculum</b>		
I have no idea	12	7.7
They should be included	141	90.4
They shouldn't be included	3	1.9
<b>Willing to take education on CAM after/before graduation or not</b>		
I want	133	85.3
I don't want	23	14.7
<b>Opinion about the role of nurses/midwives in CAM applications</b>		
They don't have a role	7	4.5
They have an independent role	69	44.2
They have a cooperative role with the doctor	80	51.3
<b>Thought about whether the nurses/midwives should take an active role in CAM applications</b>		
They should	146	93.6
They shouldn't	10	6.4
<b>Total</b>	156	100

n: sayı, %: yüzde

It was found that the female students have more positive attitude towards CAM than male students ( $p<0.001$ )

and the midwifery students have more positive approach to CAM than nursing students ( $p<0.05$ ) (Table 4).

**Table 4: The range of HCAMQ points according to some socio-demographic features of the students.**

Gender	n (%)	Median (min-max)	Test statistic	p
Female	128 (82.1)	27 (16 - 39)	U=2.796,500 <sup>a</sup>	<0.001
Male	28 (17.9)	33 (26 - 43)		
<b>Family type</b>				
Elementary	129 (82.7)	28 (16 - 43)	U=2.024,000 <sup>a</sup>	0.185
Extended	27 (17.3)	29 (22 - 38)		
<b>Department</b>		<b>X ± sd</b>		
Nursing	92 (59.0)	29.5 ± 4.8	F=0.115 <sup>b</sup>	0.002
Midwifery	64 (41.0)	26.9 ± 5.0		
<b>Family's financial status</b>				
Less income more expenditure	18 (11.5)	27.4 ± 5.6	F=0.616 <sup>c</sup>	0.541
Equal income with expenditure	123 (78.8)	28.5 ± 4.8		
More expenditure less income	15 (9.6)	29.4 ± 6.5		
<b>Residence</b>				
Village/town	35 (22.4)	29.3 ± 4.9	F=1.353 <sup>c</sup>	0.262
District	56 (35.9)	28.8 ± 5.1		
Big city	65 (41.7)	27.7 ± 5.1		

<sup>a</sup> Man Whitney U, <sup>b</sup> two independent sample t tests, <sup>c</sup> One-way analysis of variance

n: number, %: percent, min: minimum, max: maksimum, X: mean, sd: standart deviation

It was determined that the attitude of the students having used CAM more than once is positive than those who have never used ( $p<0.05$ ) and the students who frequently

advise CAM to the patients have more positive approach than those who have never suggested (Tablo 5).

**Table 5: The range of HCAMQ points according to the use of TAT method, interest and suggestion of students**

CAM method use frequency	n (%)	X ± sd	Test statistic	p
Any	40 (25.6)	30.2 ± 5.5 a	F=4.348 <sup>c</sup>	0.015
1 time	39 (25.0)	28.7 ± 5.1 ab		
More than one	77 (49.4)	27.4 ± 4.6 b		
<b>Taking care of CAM in the family / neighborhood</b>				
There is	41 (26.3)	29.3 ± 5.7	F=3.462 <sup>d</sup>	0.204
There isn't	115(73.7)	28.1 ± 4.8		
<b>Recommendation of CAM in illness</b>		<b>Median (min-max)</b>		
I often suggest	36 (23.1)	26 (16 - 37) a	KW=11.957 <sup>e</sup>	0.008
I rarely advise	66 (42.3)	28 (19-36) ab		
I don't advise	51 (32.7)	29 (21-43) b		
I say "Never use it!"	3 (1.9)	31(31-36) ab		

a-b: There is no difference between the groups with the same letters. <sup>c</sup> One-way analysis of variance and tukey test, <sup>d</sup> two independent sample t tests, <sup>e</sup> Kruskal Wallis U and tukey test

n: number, %: percent, min: minimum, max: maksimum, X: mean, sd: standart deviation

## DISCUSSION

It was seen in the study that while the most known methods by the students are mind-body based applications and manipulative body-based applications, the least known ones are biologically based treatments. The students stated that the methods they know most are breathing exercises (94.9%) among mind-body based applications, exercise (94.2%) and massage (92.3%) among manipulative body-based ones, phytotherapy (30.1%) among biologically based ones, therapeutic touch (47.4%) among energy-based applications and acupunctur (76.9%) among conventional health systems (Table 1). Breathing exercise is a method commonly used in reducing dyspnea, easing respiration in

postoperative period (Bilgin, 2018), pain controlling (Avcıbay & Alan, 2011), lung diseases (Tokem, 2006) and stress management (Bilgin, 2018). Having a primary importance in protecting and developing health, exercise is one of the non-pharmacological methods that contribute to the physical and mental functions (Bayraktar, 2015; Ovayolu & Ovayolu, 2013). The reason for the fact that breathing exercises and exercise are commonly known by the students may be the related subjects' inclusion in the curriculum of nursing/midwifery. Not being used as widespread methods in our country and dealt with at schools and in the media very much, cheiropractice, reiki, tai chi, homeopathy, naturopathy are not known widely. It was found that most of the students (74.4%) use CAM methods (Table 5) and the most frequently used ones are the same as

those that the students know most (Table 1). Upon looking through the other studies which evaluate the students' CAM knowledge and use, it was similarly seen that most of the students use CAM methods (Araz et al., 2012).

As distinct from the study, it is seen that the most known methods in literature among students are-primarily massage, than diet, hot and cold applications, exercise and herbal teas (Açıkgöz et al., 2016; Altan et al., 2014; Araz et al. 2012; Çamurdan & Gül, 2013; Ergin et al., 2011). Massage is one of the oldest treatment methods that provide both physical and mental relaxation. According to this study's results and data, it is ordinary that massage is known and used mostly since it is included in Nursing Interventions Classification and nurses/midwives use this method in patient care. Moreover, the fact that the most known and used methods are breathing and relaxation exercises, massage and exercise may result from their routine application in current nursing care and frequent use in clinics.

The intern students stated that they learnt CAM methods from internet most (66.7%) and use them to reduce the pain (63.5) (Table 2). Similarly, it is indicated in the literature that most of the students apply these methods in order to

eliminate their health problems especially to reduce the pain (Açıkgöz et al., 2016; Araz et al., 2012). It was reported that the CAM methods are learnt mostly by books/magazines (65.5%) (Çamurdan & Gül, 2013), by friends (33.3%) (Araz et al., 2012) and by television/newspaper (Altan et al., 2014). In this study, the reason for learning CAM from the internet most may be related with the increase in social media and internet use especially among the young together with the current technology development. With these results, the importance of media comes to the forefront for alternative treatment methods to be widely known. Therefore, the information that media gives about CAM should be questioned in the aspects of accuracy and reliability.

CAM use is gradually increasing in our country. It is significant for nurses and students to take education about CAM use, its effect and reliability during their licence education period in order to be efficient in patient care (Aktaş, 2017; Araz et al., 2012; Çamurdan & Gül, 2013; Uzun & Tan, 2004). In this study, students stated that they found CAM methods as useful and that CAM related topics should be included in the curriculum, they wanted to be educated about CAM before and after graduation (Table 3). In the similar researches carried out before, most of the nursing students stated that they didn't take any education about CAM, they lack experience about this (Altan et al., 2014), they find these methods useful and reliable (Açıkgöz et al., 2016; Araz et al., 2012) and nursing education should include information and applications on CAM (Açıkgöz et al., 2016; Altan et al., 2014; Uzun & Tan, 2004). The students rely on CAM methods. The reason for this may be that they can find the opportunity to use some of these methods with nurses for patient care in the clinics.

Point average of HCAMQ was found as  $28.43 \pm 5.05$ . Taking the break points of the scale (at least 11, at most 66) into consideration, it is seen that the attitude of the students towards CAM is medium-level and positive. Aktaş (2017) found similar results (mean  $31.38 \pm 4.40$ ), too. Erci (2017), in her study on validity reliability of HCAMQ, reported that a healthy person has negative approach to CAM (mean  $58.1 \pm 4.1$ ), demographic features of the sample group affect the attitude and the health staff should use CAM methods for

meeting spiritual, psycho-social and physical needs of the individuals. In the study, it was determined that female students have more positive attitude than the male students ( $p < 0.001$ ) and the midwifery students favour CAM more than nursing students ( $p < 0.05$ ) (Table 4). In the literature, no significant difference between CAM attitude and its use according to gender could be observed (Aktaş, 2017; Araz et al., 2012; Ergin et al., 2011). However, in Erci's study carried out among the adults, it was found that the male students have significantly negative attitude towards CAM. Yıldırım et al. (2010) expressed in her study that nursing students have more positive CAM attitude than medicine students and both groups have limited information about this subject.

It was found that the students who have used CAM more than once have more positive attitude than who have never used and the students who often advice CAM to the patients favor it more than those who don't suggest that ( $p < 0.05$ ) (Table 5). In their study which presents a similar result to this one (74.4%), Çamurdan and Gül (2013) stated that most of the students advice (72.7%) TAT methods to the patients. Moreover Altan et al. (2014) reported that the students can recommend the methods they know/use most to others. However in the study of Aktaş (2017), a significant difference in the attitude point averages according to CAM use couldn't be found.

## CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

It was determined that the most known and used CAM methods by the intern nursing and midwifery students are breathing exercises and massage. It was seen that the students' attitude towards CAM are medium-level and positive. Female students have more positive CAM attitude than male ones. This situation is the same for the midwifery students vis a vis nursing students. Moreover, those who have used CAM more than once favor it more than those who haven't used that. And that those who recommend it to the patients frequently have more positive approach than those who don't do that. The patient and his/her family learn how to use the CAM methods from various sources. It is considered that the person or persons using alternative treatment methods (transfer, healer, etc.) are not trained in the health dimension of the work they are doing and they are not very well equipped in terms of health information, and every information in the media about CAM is considered not to be reliable. With this respect, the positive attitude and knowledge of nurses/midwives and nursing/midwifery students will make contribution to patient treatment in terms of providing integrative and reliable care.

In the lights of these results, it is suggested that CAM methods should be included into the nursing/midwifery curriculum, the students should be informed about evidence-based CAM use ve its risks, these methods should be integrated into the clinics and the nurse/midwife should take an independent role on this issue.

**Limitations of the Study:** This study was carried out among the nursing and midwifery students of a faculty of health sciences. Therefore, the findings can not be generalized for Turkey. Anyway, the students who were unwilling to participate weren't included.

**Note:** This study was presented as a verbal statement in the 5th International and 9th National Midwifery Student Congress organized on May 3-5, 2018.

## REFERENCES

- Açıköz, A., Kaya, Y., Özkaraman, A., Alparşlan, G.B., Babadağ, B., Çolak, E. (2016). Knowledge and Usage Rate Of Complementary and Alternative Medicine in School of Health Science Students. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(4), 12-21.
- Aktaş, B. (2017). Hemşirelik Öğrencilerinin Bütüncül Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbı Karşı Tutumları. *Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*, 3(2), 55-59.
- Altan, S., Rahman, S., Çam, S. (2014). Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemleri ile İlgili Bilgi ve Tutumları. *Türkiye Klinikleri J Med Ethics*, 22(3), 81-88.
- Araz, N.Ç., Taşdemir, H.S., Kılıç, S.P. (2012). Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Tıp Dışı Alternatif ve Geleneksel Uygulamalar Konusundaki Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(4), 239-251.
- Aslan, R. (2016). Hekimlikte Alternatif ve Tamamlayıcı Tıbbi Yaklaşımlar. *Kocatepe Vet J*, 9(4): 363-371.
- Avcıbay, B., Alan, S. (2011). Doğum Ağrısının Kontrolünde Nonfarmakolojik Yöntemler. *Mersin Univ Sağlık Bilim Derg*, 4(3), 18-24.
- Bayraktar, E. (2015). Egzersiz. Mürüvvet Başer, Sultan Taşçı. (Eds.). *Kanıtı Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamalar* içinde (s.59-61). Ankara: Akademisyen.
- Bilgin, İ. (2018). Solunum Sistemi ve Hastalıkları. Neriman Zengin, Besey Ören (Eds.). *İç Hastalıkları ve Kadın Sağlığı* içinde (s.106). İstanbul: Nobel.
- Bodeker, G. (2002). A Public Health Agenda for Traditional, Complementary, and Alternative Medicine. *Am J Public Health*, 92, 1582-1591.
- Çamurdan, Ç., Gül, A. (2013). Complementary and Alternative Medicine Use Among Undergraduate Nursing and Midwifery Students in Turkey. *Nurse Education in Practice*, 13, 350-354.
- Çetin, Ö., Bülbül, T. (2015). Masaj. Mürüvvet Başer, Sultan Taşçı. (Eds.). *Kanıtı Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı Ve Destekleyici Uygulamalar* içinde (s.89-95). Ankara: Akademisyen.
- Dimitrelis, S., Perry, Lin., Gallagher R., Duffield C., Sibbritt D., Nicholls R., Xu X. (2017). Does Nurses' Role, Health or Symptoms Influence Their Personal Use of Ingestible Complementary and Alternative Medicines?. *Complementary Therapies in Medicine*, 35, 39-46.
- Erci, B. (2007). Attitudes Towards Holistic Complementary and Alternative Medicine: A Sample of Healthy People in Turkey. *Journal of Clinical Nursing*, 16, 761-768.
- Ergin, A., Hatipoğlu, C., Bozkurt, A.İ., Mirza, E., Kunak, D., Karan, C., Özçelik, G., Teğin, C., Pazır, Y., Pırtı, I. (2011). Uzmanlık ve Tıp Öğrencilerinin Tamamlayıcı-Alternatif Tıp Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ve Tutumları. *Pam Tıp Derg*, 4(3), 136-143.
- Herdman, E.A. (2007). Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp ile Hemşirelik. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 4 (2), 2-3.
- Khan, S.A., Aktürk, Z. (2012). Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler Ne Kadar Kanıtı Dayalı?. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 22, 16-19.
- Khorshid, L., Yapucu, Ü. (2005). Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 8(2), 124-130.
- Koç, E. & Başgöl, Ş. (2016). Complementary and Alternative Medicine Use İn Pregnancy. A. Adil Çamlı, Bilal Ak, Ramiz Arabacı, Recep Efe (Eds.). *Recent Advances in Health Sciences* içinde (s.315-326). Sofia: St. Kliment Ohridski University.
- Kruskal, B. (2009). "It Couldn't Hurt ... Could It?" Safety of Complementary and Alternative Medicine Practices. *Acta Paediatr*, 98, 628-630. Doi: 10.1111/j.1651-2227.2009.01264.x.
- National Institutes of Health National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM). Complementary, Alternative, or Integrative Health: What's In a Name? (update) 2014. URL: [http://nccam.nih.gov/sites/nccam.nih.gov/files/CAM\\_Basics\\_What\\_Are\\_CAIHA\\_07-15-2014.2.pdf](http://nccam.nih.gov/sites/nccam.nih.gov/files/CAM_Basics_What_Are_CAIHA_07-15-2014.2.pdf) (Access date: 13.11.2014).
- Ovayolu, Ö., Ovayolu, N. (2013). Semptom Yönetiminde Kanıt Temelli Tamamlayıcı Yöntemler. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 83-98.
- Posadzki, P., Alotaibi, A., Ernst, E. (2012). Prevalence of Use of Complementary and Alternative Medicine (CAM) by Physicians in the UK: A Systematic Review of Surveys. *Clin Med*, 12(6), 505-512. Doi: 10.7861/clinmedicine.12-6-505.
- Tokem, Y. (2006). Astımlı Hastalarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi Kullanımı. *Tuberk Toraks*, 54(2), 189-196.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği 2014. URL: <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-38284/geleneksel-ve-tamamlayici-tip-uygulamaları-yonetmeliği.html> (Erişim tarihi: 16.11.2014).
- Uzun, O., Tan, M. (2004). Nursing Students' Opinions and Knowledge About Complementary and Alternative Medicine Therapies. *Complement Ther Nurs Midwifery*, 10, 239-44. Doi:10.1016/j.ctnm.2004.06.004.
- Walker, L.A., Budd, S. (2002). UK: The Current State of Regulation Complementary and Alternative Medicine. *Complement Ther Med*, 10, 8-13. Doi:10.1016/j.ctim.2010.05.035
- Yıldırım, Y., Parlar, S., Eyigor, S., Sertoş, O.O., Eyigor, C., Fadiloglu, C., Uyar, M. (2010). An Analysis of Nursing and Medical Students' Attitudes towards and Knowledge of Complementary and Alternative Medicine (CAM). *J Clin Nurs* 19(7-8), 1157-1166. Doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.03188.x.

## HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN ZORUNLU GÖÇLE GELEN BİREYLERE YÖNELİK ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ

Özge ÖZ\*, Dilek ÇELİK EREN\*, Mehmet KORKMAZ\*, Şener ŞENTÜRK\*\*

### ÖZET

**Amaç:** Eleştirel düşünme, sıradan düşünmeden farklı pek çok özelliğe sahip olmakla birlikte, problem çözme, karar verme, yaratıcı düşünme gibi üst düzey düşünme becerileri ile yakından ilişkilidir. Bunun yanı sıra eleştirel düşünme, sağlık bakım alanlarında yüksek düzeyde bakım sağlamak için temel koŐullardan biridir. Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin zorunlu göçle gelen bireylere yönelik eleştirel düşünme eğilimlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntem:** Tanımlayıcı türde planlanan bu çalışma 235 hemşirelik öğrencisiyle yapılmıştır. Çalışmanın verileri, 13 soruluk veri toplama formu ve Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin toplanmasına başlamadan önce gerekli izinler alınmıştır.

**Bulgular:** Çalışma kapsamındaki öğrencilerin yaş ortalamaları 20.1±1.8 yıl idi. Öğrencilerin %83'ü zorunlu göçle gelen bireylerin sınavsız üniversiteye yerleŐtirilmelerini desteklemediğini, %66.7'si bu durumu adaletsiz bulduğunu, %16.9'u eğitimin kalitesinin düşeceğini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği toplam puan ortalaması 93.2 idi.

**Sonuç ve öneriler:** Ölçeğin alt boyutlarına göre; araştırma kapsamındaki öğrencilerin katılım eğilimi, bilişsel olgunluk, yenilikçi olma eğilimi yüksek düzeyde bireyler oldukları saptanmıştır. Çevresinde zorunlu göçle gelen bireylerle iletişim sorunu yaşayan öğrencilerin Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği puan ortalamasının daha yüksek olduğu, kültür sorunu yaşayan öğrencilerin puan ortalamasının ise düşük olduğu bulunmuştur. Geleceğin sağlık profesyoneli olacak, hemşirelik bölümü öğrencileriyle yapılan bu çalışmada öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Eleştirel Düşünme; Zorunlu Göç; Hemşirelik

## CRITICAL THINKING TRENDS OF NURSING STUDENTS TOWARDS FORCED MIGRATION INDIVIDUALS

### ABSTRACT

**Purpose:** Critical thinking is closely related to high-level thinking skills such as problem solving, decision making, creative thinking, as well as having many different features than ordinary thinking, in addition to this critical thinking is one of the basic conditions for providing high quality care in healthcare fields. This study was carried out with the aim of critical thinking of the nursing students towards the forced migrants.

**Method:** This descriptive study was conducted with 235 students in nursing. The data of the study were collected by using a 13- item data collection form and the Critical Thinking Tendency Scale. The necessary permissions were obtained before the collection of the data.

**Results:** The average age of the participants was 20.1 ± 1.8 years. It was determined that 83.0% of the students did not support the placement of the compulsory migrants in the university without examination, 66.7% found this situation unfair, and 16.9% thought that the education quality would decrease. The total score average of the students' UF / EMI Critical Thinking Tendency Scale was 93.2.

**Conclusion:** According to the sub-dimensions of the scale; It was determined that the inclusion tendency of there search students, cognitive maturity, the tendency to be innovative were high level individuals. It was found that the average scores of Critical Thinking Tendency Scale score and the average score of students who had cultural problems were found to be higher than those of students who had a forced migration problem. This study, conducted by students of the nursing department who will be your future health professional, has found that students have a high level of critical thinking tendencies.

**Keywords:** Critical Thinking, Forced Migration, Nursing.

**Yazar notu:** 3<sup>nd</sup> World Nursing Congress Uluslararası Hemşirelik Kongresi'nde poster bildiri olarak sunulmuştur (05-07 Nisan 2017, Barselona)

\* Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

\*\* Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı

**İletişimden sorumlu yazar:** Özge ÖZ, :ozge.oz@omu.edu.tr

Yazar notu: 3<sup>nd</sup> World Nursing Congress Uluslararası Hemşirelik Kongresi'nde poster bildiri olarak sunulmuştur (05-07 Nisan 2017, Barselona)

## GİRİŞ

Değişen dünya ile birlikte çevresel, ekonomik, politik ve sosyal yapılar da meydana gelen değişimler nedeniyle kişiler ve gruplar buldukları bir bölgeden bir başka coğrafi bölgeye göç ederek başka bir bölgeye yerleşmektedirler. Bu bireylere verilen isimler genelde kişilerin göç amaçlarına bağlı olarak değişse de ortak kullanılan terim göçmendir. Göçmen terimi üç aydan daha uzun süre yurtdışına yerleşen ve yurtdışında kalan bireyler içinde kullanılır (Cohen, Roig & Reuman, 2008; Pottie ve ark.,2011; Olcay, 2012).

Göç gerçekleşmesi amacına göre, genellikle gönüllü ve zorunlu göç olarak iki grupta değerlendirilir. Gönüllü göçler genel olarak işgücü göçü, aile birleşmeleri ve uluslararası öğrencilerin göçünü kapsamakta iken, zorunlu göç, sığınmacı ve mülteci hareketlerini, çevresel yıkım ve doğal afetlerden kaçan kişilerin hareketlerini içermektedir (IOM, 2017). Göç eden bireylerin göç hareketleri, genellikle ekonomik olarak gelişmiş ve eğitim olanakları iyi düzeyde olan bölgelere doğru gerçekleşmektedir. Göçmenlerin, şartları kötü olan bölgelerden şartları iyi olan bölgelere gitmeleri onlara yarar sağlarken, aynı zamanda da göç edilen bölgelerde yerel sağlık ve sosyal hizmetlerini kullanmada sıkıntı yaşamalarına neden olabilmektedir (Farley, Galves & Diskinson, 2005; Cohen, Roig & Reuman, 2008; Pottie ve ark.,2011; Olcay, 2012;). Son zamanlarda Türkiye'ye, Suriye, Irak ve Afganistan gibi ülkelerden zorunlu göçle gelen bireylerin sayısı her geçen gün artış göstermektedir. Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği (UNHCR) Mart 2017 verilerine göre 11,7 milyon Suriyeli yerinden edilmiş durumda, bunlardan 4,9 milyonu başta Türkiye olmak üzere Lübnan, Ürdün ve Irak'ta mülteci olarak yaşamaktadırlar. Türkiye 2,5 milyon Suriyeli mülteci barındırmaktadır. Bu durum Türkiye'yi dünyada en çok mülteci barındıran ülke konumuna getirmiştir (UNHCR, 2016).

Göç olayı sağlığın korunması ve geliştirilmesi için hemşireler tarafından değerlendirilmesi gereken ve insanların sağlığı üzerinde çok önemli etkileri olan biyolojik, çevresel, sosyo-kültürel değişkenleri, yaşam şekillerini, sağlık davranışlarını ve inançlarını etkilemektedir. Bu nedenle göç sürecini deneyimleyen bireylerin sağlık koşullarının geliştirilerek sürdürülmesinde hemşirelere çok önemli roller düşmektedir (Erten ve ark.,2014; Gümüş & Bilgili, 2015). Hemşireler göçmenlerin sorunlarını anlamakta sıkıntılar yaşamaktadırlar. Büyük bir göçmen grubuna hizmet veren hemşireler özellikle göçmenlerin sağlık ihtiyaçları ve göçmen nüfusun bakımında yer alan potansiyel engeller konusunda bilgi sahibi olmayı hedeflemeli, göç eden bireyleri öncelikli grup olarak kabul etmeli ve ona göre göçmenlere yaklaşmalıdır (Morris, Popper & Rodwell, 2009; Erten ve ark., 2014; Pfortmueller ve ark., 2016). Hemşirelerde yapılan bir çalışmada hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimlerinin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir (Eren, Öz & Korkmaz, 2017). Geleceğin hemşireleri olan hemşirelik öğrencileri de uygulamada göçmen bireylere hemşirelik bakımı verirken hemşirelerde olduğu gibi birçok engelle karşılaşmaktadır. En büyük engel iletişim sorunudur (Ruppen, Bandschapp & Urwyler, 2010; Jirwe, Gerrish & Emami, 2010). Hemşirelerin ve hemşirelik öğrencilerinin bu süreçte eleştirel düşünceleri oldukça önemlidir.

Eleştirel düşünme topluluğunun tanımına göre, "eleştirel düşünme, gözlem, deneyim, düşünce, akıl yürütme ve iletişim yoluyla toplanan veya üretilen bilgiyi akıl ve

ustalıkla kavramsallaştıran, uygulayan, analiz eden, sentezleyen ve değerlendiren, entelektüel disiplinli bir süreçtir (Eleştirel Düşünme Topluluğu, 2017). Eleştirel düşünme, inanç veya eylem için rehber olarak becerikli akıl yürütmenin disipline edilmiş, entelektüel sürecidir (Pau,1990). Özellikle hemşirelik mesleğinde, çeşitli ve karmaşık klinik durumlarda doğru kararlar vermek ve etkin kararlar alabilmek için önemli bir yere sahip olan eleştirel düşünme hemşirelik öğrencileri içinde oldukça önemli olmaktadır (Lee, Lee & Gong, 2016).

Eleştirel düşünme üniversite eğitiminde önemli bir yere sahiptir (Stupple ve ark.,2017). Türkiye'de hemşirelik lisans öğrencileri ile yapılan çalışmalarda eleştirel düşünme becerilerinin orta ve düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir (Atay, Ekim & Gökkaya, 2009; Kantek, Öztürk & Gezer, 2010; Özdelikara, Bingöl & Görgen, 2012; Kanbay, Aslan & Işık, 2013). Hemşirelik Lisans ve yüksek lisans eğitimi alan öğrencilerle yapılan çalışmada, lisan öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeylerinin düşük, yüksek lisans öğrencilerinin ise orta düzeyde olduğu bulunmuştur (Öztürk & Ulusay, 2008).

Son yıllarda hemşirelik öğrencilerin eleştirel düşünce düzeylerini ölçen çalışmalar çok fazladır. Ancak günümüzün önemli konularından olan göçle ilgili öğrencilerin eleştirel düşüncelerini ele alan çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu çalışma ile hemşirelik öğrencilerinin zorunlu göçle gelen bireylere yönelik eleştirel düşünme eğilimlerini belirlemek amaçlanmaktadır.

## MATERYAL VE METOT

Tanımlayıcı türde yapılan bu çalışma Ekim 2016-Şubat 2017 tarihleri arasında, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, hemşirelik bölümünde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada örneklem seçimine gidilmemiş olup, çalışmanın yapıldığı tarihlerde okulda olan, çalışmaya katılmayı kabul eden 235 öğrenci çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilmiş 13 soruluk sosyo-demografik özellikleri (yaş, cinsiyet, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, çalışma durumu, uzun süre ikamet ettikleri yerleşim birimi, konakladıkları yer, çevrelerinde zorunlu göçle gelen birey bulunma durumu, çevresinde zorunlu göçle gelen birey olanlarda sorun yaşama durumu, sorun yaşayanların yaşadıkları sorunun ne olduğu; zorunlu göçle gelen bireylerin üniversitelere sınavsız geçiş yapmalarını destekleyip desteklemedikleri, desteklemiyorsa nedeni ve kendilerini nasıl tanımladıkları) içeren Tanıtıcı Bilgi Formu ve UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği ile toplanmıştır.

UF/EMI Düşünme Eğilim Ölçeği'nin Türkçe geçerlilik güvenilirliği Kılıç ve Şen (2014) tarafından yapılmıştır. 25 maddeden oluşan ölçekte bireylerin eleştirel düşünce tutumlarını belirlemeye yönelik sorular bulunmaktadır. Ölçek üç alt boyuta ayrılmaktadır. Birinci alt boyut Katılım (10), ikinci alt boyut olgunluk (8) ve üçüncü alt boyut yenilikçilik (7) tir. Ölçek 5'li Likert tiptedir ve ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçekten elde edilebilecek en düşük puan 25 en yüksek puan ise 125'tir; yüksek puan eleştirel düşünme eğiliminin yüksek olduğunu göstermektedir (Kılıç & Şen, 2014; Coşkun & Altın, 2016).

Verilerin toplanmasına başlamadan önce kurumlardan gerekli yazılı izinler ve katılımcı öğrencilerden sözlü onam alınmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemiyle elde edilmiş olup; veri toplama

formları uygulanmadan önce 10 öğrenciyle ön uygulama yapılmış ve soruların denetimi yapılmış, herhangi bir düzeltmeye gerek olmadığı tespit edilerek formlar uygulanmıştır. Formların cevaplanma süresi ortalama 10-15 dakika sürmüştür. Verilerin değerlendirilmesi SPSS 21.0 paket programında, tanımlayıcı istatistikler, t testi, pearson

korelasyon, anova testleri ile yapılmıştır. Araştırmanın sınırlılıkları; çalışma Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi hemşirelik bölümü öğrencileri ile sınırlıdır, topluma genellenemez.

### BULGULAR

Araştırma kapsamındaki öğrencilerin yaş ortalaması 20.11±1.80 (min 17-max 26) olup %75.7'si kadın %24.3'ü erkektir. Çalışmaya dahil edilen öğrencilerin %77.9'unun annesi ilköğretim mezunu, %52.8'inin babası ilköğretim mezunu, %91.9'u herhangi bir işte çalışmamakta, %49.4'ünün uzun süre yaşadığı yerleşim birimi il, %49.8'i

devlet yurdunda, %34.9'u ise ailesinin yanında konaklamaktadır. Araştırma kapsamındaki öğrencilerin kişilik özellikleri incelendiğinde %57.0'sinin uysal, %31.5'inin atak-girişken ve %11.5'inin pasif-çekingen olduğu bulunmuştur (Tablo 1).

**Tablo 1.** Öğrencilere ait sosyo-demografik özelliklerin dağılımı

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	178	75.7
Erkek	57	24.3
<b>Anne eğitim durumu</b>		
Okur-yazar değil	3	1.3
İlköğretim	183	77.9
Lise	33	14.0
Yükseköğretim	16	6.8
<b>Baba eğitim durumu</b>		
Okur-yazar değil	1	0.4
İlköğretim	124	52.8
Lise	78	33.2
Yükseköğretim	32	13.6
<b>Çalışma durumu</b>		
Çalışan	19	8.1
Çalışmayan	216	91.9
<b>Uzun süre yaşanan yerleşim birimi</b>		
İl	116	49.4
İlçe	78	33.2
Köy	41	17.4
<b>Konaklanılan yer</b>		
Aile yanı	82	34.9
Özel yurt	25	10.6
Devlet yurdu	117	49.8
Öğrenci evi	11	4.7
<b>Kişilik özelliği</b>		
Atak girişken	74	31.5
Pasif çekingen	27	11.5
Uysal	134	57.0

Araştırma kapsamındaki öğrencilerin %30.6'sının çevresinde zorunlu göçle gelen birey bulunduğu, bunların %36.1'i çevresindeki zorunlu göçle gelen bireylerle sorun yaşadığı, sorun yaşayanların ise %73.1'inin iletişim ve

kültür sorunu yaşadığı saptanmıştır. Öğrencilerden %83.0'ü zorunlu göçle gelen bireylerin üniversitelere sınavsız geçişini olumsuz karşılamaktadır (Tablo 2).

**Tablo 2.** Öğrencilerin zorunlu göçle gelen bireylere ilişkin tutumlarının dağılımı

Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)
<b>Çevrelerinde zorunlu göçle gelen birey bulunma durumu</b>		
Bulunan	72	30.6
Bulunmayan	163	69.4
<b>Zorunlu göçle gelen bireylerle sorun yaşama durumu (n=72)</b>		
Sorun yaşayan	26	36.1
Sorun yaşamayan	46	63.9
<b>Zorunlu göçle gelen bireylerle yaşanan sorun (n=26)</b>		
İletişim sorunu	4	15.4
Kültür sorunu	3	11.5
İletişim ve kültür sorunu	19	73.1
<b>Zorunlu göçle gelen bireylerin Üniversitelere sınavsız yerleşmelerini</b>		
Olumlu karşılayan	40	17.0
Olumsuz karşılayan	195	83.0
<b>Zorunlu göçle gelen bireylerin Üniversitelere sınavsız yerleşmelerini olumsuz karşılama nedenleri(n=195)</b>		
Diğer öğrencilere haksızlık olduğunu düşünme	24	12.3
Kendi vatandaşlarına ayrıcalık tanınması gerektiğini düşünme	138	70.8
Eğitim öğretimde kalitenin düştüğünü düşünme	33	16.9

Çalışma kapsamındaki öğrencilerin UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği toplam puan ortalamalarının  $93.21 \pm 13.61$ , Katılım Alt Boyut toplam puan ortalamalarının  $41.10 \pm 6.66$ , Bilişsel Olgunluk Alt Boyut toplam puan ortalamalarının  $29.75 \pm 4.57$  ve Yenilikçi Alt Boyut toplam puan ortalamalarının  $26.09 \pm 4.13$  olduğu saptanmıştır.

Çalışma kapsamındaki öğrencilerin yaş ortalamaları ile UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği toplam puan ortalamaları, Katılım alt boyut ve Bilişsel Olgunluk alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı negatif yönde ilişki bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

Çalışma kapsamındaki öğrencilerin cinsiyetleri ve anne eğitim durumları ile Katılım Alt Boyut toplam puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel yönden anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Kız öğrencilerin ve annesi ilköğretim mezunu olan öğrencilerin Katılım Alt Boyut toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin Bilişsel Olgunluk Alt Boyut toplam puan ortalamaları ile cinsiyetler

ve anne eğitim durumları arasındaki fark istatistiksel yönden anlamlı bulunmuş ( $p < 0.05$ ), kız öğrencilerin ve annesi ilköğretim mezunu olan öğrencilerin Bilişsel Olgunluk Alt Boyut toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Çalışma kapsamındaki öğrencilerin Yenilikçi Alt Boyut toplam puan ortalamaları ile cinsiyetleri, anne eğitim durumları ve kişilik özellikleri arasındaki fark istatistiksel yönden anlamlı bulunmuş ( $p < 0.05$ ); kız öğrencilerin, annesi ilköğretim mezunu olan ve kendini uysal olarak tanımlayan öğrencilerin Yenilikçi Alt Boyut toplam puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 3).

Çalışma kapsamındaki öğrencilerin cinsiyetleri ve anne eğitim durumları ile Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği toplam ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ( $p < 0.05$ ); kız öğrencilerin ve annesi ilköğretim mezunu olan öğrencilerin Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği toplam ortalamalarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

**Tablo 3.** Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine göre Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği puan ortalamaları

	Katılım Alt Boyut	Bilişsel Olgunluk Alt Boyut	Yenilikçi Alt Boyut	Toplam Puan Ortalaması
	X±SS	X±SS	X±SS	X±SS
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	41.82±5.89	30.42±4.01	26.46±3.85	94.90±12.09
Erkek	38.86±8.32	27.67±5.52	24.93±4.78	87.95±16.56
t değeri	2.493	3.479	2.460	2.929
p değeri	0.015	0.001	0.015	0.004
<b>Anne eğitim durumu</b>				
Okur-yazar değil	36.33±4.16	28.67±2.52	26.00±1.73	87.67±6.11
İlköğretim mezunu	41.79±6.25	30.27±4.11	26.46±3.98	94.75±12.67
Lise mezunu	39.39±7.73	28.82±5.88	25.55±3.78	90.12±15.48
Yükseköğretim mezunu	37.69±7.68	25.88±4.90	22.94±5.54	83.00±16.07
F değeri	3.420	5.449	3.938	4.737
p değeri	0.018	0.001	0.009	0.003
<b>Baba eğitim durumu</b>				
Okur-yazar değil	37.00±0.00	22.00±0.00	22.00±0.00	77.00±0.00
İlköğretim mezunu	41.86±5.86	30.12±4.49	26.50±3.87	94.74±12.44
Lise mezunu	40.53±6.39	29.38±4.15	25.73±3.97	91.87±12.55
Yükseköğretim mezunu	39.69±9.58	29.44±5.63	25.50±5.31	91.06±19.11
F değeri	1.347	1.458	1.149	1.524
p değeri	0.260	0.227	0.330	0.209
<b>Çalışma durumu</b>				
Çalışan	38.84±6.34	28.16±4.95	24.37±4.17	87.58±14.21
Çalışmayan	41.30±6.67	29.89±4.52	26.24±4.11	93.71±13.47
t değeri	-1.547	-1.589	-1.904	-1.893
p değeri	0.123	0.113	0.058	0.060
<b>Uzun süre yaşanan yer</b>				
İl	41.11±7.01	29.97±4.83	26.41±4.36	93.75±14.42
İlçe	41.04±7.16	29.46±4.90	25.54±4.43	92.36±14.98
Köy	41.20±4.42	29.66±2.87	26.25±2.56	93.32±7.24
F değeri	0.008	0.302	1.061	0.244
p değeri	0.992	0.740	0.348	0.784
<b>Konaklanan yer</b>				
Aile yanı	41.18±6.85	30.17±4.29	26.13±3.98	93.80±13.78
Özel yurt	40.28±4.51	28.60±4.89	25.24±4.30	90.40±12.07
Devlet yurdu	41.41±6.61	29.79±4.43	26.37±4.00	93.77±12.94
Öğrenci evi	39.10±9.72	28.72±4.91	24.28±6.05	89.27±21.46
F değeri	0.545	0.947	0.929	0.778
p değeri	0.652	0.418	0.427	0.507
<b>Kişilik özelliği</b>				
Atak girişken	41.61±7.76	29.58±5.24	25.82±4.63	93.32±15.89
Pasif çekingen	39.04±6.41	28.89±4.24	24.40±5.15	88.89±14.23
Uysal	41.24±6.00	30.01±4.23	26.57±3.50	94.02±11.97
F değeri	1.546	0.754	3.379	1.611
p değeri	0.215	0.471	0.036	0.202

Araştırma kapsamındaki öğrencilerin zorunlu göçle gelen bireylerle yaşadıkları sorunun türü ile Yenilikçi Alt Boyut toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu ( $p<0.05$ ), iletişim ve kültür sorunu yaşayan öğrencilerin Yenilikçi Alt Boyut ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4).

Araştırma kapsamındaki öğrencilerin zorunlu göçle gelen bireylerle yaşadıkları sorunun türü ile UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu ( $p<0.05$ ), iletişim ve kültür sorunu yaşayan öğrencilerin

UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği toplam puan ortalamaları daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4).

**Tablo 4.** Öğrencilerin zorunlu göçle gelen bireylere ilişkin tutumlarına göre Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği puan ortalamaları

	<b>Katılım Alt Boyut</b>	<b>Bilişsel Olgunluk Alt Boyut</b>	<b>Yenilikçi Alt Boyut</b>	<b>Toplam Puan Ortalaması</b>
	<b>X±SS</b>	<b>X±SS</b>	<b>X±SS</b>	<b>X±SS</b>
<b>Çevrelerinde zorunlu göçle gelen birey bulunma durumu</b>				
Bulunan	41.29±5.40	30.19±3.88	26.19±4.19	93.89±11.81
Bulunmayan	41.02±7.16	29.55±4.84	26.04±4.12	92.91±14.35
t değeri	0.289	0.994	0.259	0.505
p değeri	0.773	0.321	0.796	0.614
<b>Zorunlu göçle gelen bireylerle sorun yaşama durumu (n=72)</b>				
Sorun yaşayan	41.77±3.98	29.27±3.19	25.54±3.41	92.84±9.38
Sorun yaşamayan	41.26±6.22	30.85±4.17	26.57±4.57	94.85±13.10
t değeri	0.375	-1.670	-0.998	-0.685
p değeri	0.495	0.709	0.099	0.322
<b>Yaşanılan sorun (n=26)</b>				
İletişim sorunu	43.25±3.20	30.75±1.50	<b>25.75±2.50</b>	<b>96.00±6.16</b>
Kültür sorunu	37.00±5.20	25.33±4.04	<b>18.33±4.04</b>	<b>77.33±12.70</b>
İletişim ve kültür sorunu	42.21±3.58	29.58±2.97	<b>26.63±1.83</b>	<b>94.63±7.22</b>
F değeri	2.938	3.314	<b>18.367</b>	<b>6.877</b>
p değeri	0.073	0.054	<b>0.001</b>	<b>0.005</b>
<b>Zorunlu göçle gelen bireylerin üniversitelere sınavsız yerleşmelerini</b>				
Olumlu karşılayan	40.98±6.34	29.65±4.32	25.68±4.17	92.58±13.14
Olumsuz karşılayan	41.13±6.74	29.77±4.63	26.14±4.13	93.34±13.73
t değeri	-0.132	-0.150	-0.695	-0.325
p değeri	0.895	0.881	0.488	0.746
<b>Zorunlu göçle gelen bireylerin üniversitelere sınavsız yerleşmelerini olumsuz karşılama nedenleri (n=195)</b>				
Haksızlık olduğunu düşünme	40.71±10.10	28.42±7.04	26.54±4.59	92.00±19.98
Kendi vatandaşına ayrıcalık tanınmalı	41.41±6.30	30.10±4.24	26.21±4.28	94.00±13.10
Kalitenin düşmesi	40.24±5.59	29.36±3.86	25.76±3.11	91.58±10.71
F değeri	0.452	1.517	0.266	0.544
p değeri	0.637	0.222	0.767	0.582

## TARTIŞMA

Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin zorunlu göçle gelen bireylere yönelik eleştirel düşünme eğilimlerinin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Literatürde yapılan çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünceleri değişkenlik göstermektedir; bazı çalışmalarda; (Özdelikara, Bingöl & Görgen, 2012; Kanbay, Aslan & Işık, 2013) hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünceleri orta düzeyde bulunmasına karşın bazı çalışmalarda (Öztürk & Uusay, 2008; Şenturan & Alpar, 2008; Çınar, Akduran & Aşkın, 2012) düşük düzeyde olduğu bulunmuştur.

Çalışma kapsamındaki öğrencilerin yaş ortalamaları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Literatürde yapılan çalışmalarda öğrencilerin yaş ortalamaları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Bapoğlu, Açıköz & Kapıoğlu, 2011; Özdelikara, Bingöl & Görgen, 2012; Kanbay, Aslan & Işık, 2013). Çalışmaya katılan öğrenci grubunun yaşlarının birbirine yakın olmasından dolayı sonuçlar bu şekilde çıkmış olabilir.

Bu çalışmada kadın hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu bulunmuştur. Literatürde yapılan çalışmalarda cinsiyet ile eleştirel düşünme eğilimleri arasında ilişki bulunmamıştır (Öztürk & Uusay, 2008; Özdelikara, Bingöl & Görgen, 2012; Kanbay, Aslan & Işık, 2013). Bu çalışmada çıkan sonuca göre kadınların eleştirel düşünme

eğilimlerinin erkeklere göre daha yüksek çıkması, kadınların sosyal yaşamdaki deneyimlerinin erkeklerden farklı olmasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Çalışma kapsamındaki eleştirel düşünme eğilimi iyi olan öğrenciler, zorunlu göçle gelen bireylerle daha çok iletişim ve kültür sorunu yaşamaktadırlar. Tuzcu (2014) hemşirelik öğrencilerinin kişisel olarak ve uygulama alanında göçle gelen bireylere bakım verirken yaşadığı sorunla ilgili yaptığı çalışmada hemşirelik öğrencilerinin göçle gelen bireylere bakım verirken en çok iletişim ve kültür sorunu yaşadığını bulmuştur (Tuzcu, 2014). Jirwe ve ark. (2010) çalışmasında öğrencilerin yaşadığı iletişim sorunlarını aşmak için kendilerine göre çözümler ürettiği, örneğin; hastanın yakınlarından yardım aldıkları, sözsüz iletişim ve el işaretlerini kullandıklarını bulmuştur (Jirwe, Gerrish & Emami, 2010). Hemşirelik öğrencileri ders uygulamaları kapsamında yaptıkları stajlarda hastalara bakım verirken eleştirel düşünme eğilimlerini etkili kullanmak durumundadırlar. Bakım verecekleri hasta ile iletişime geçmeleri hemşirelik öğrencileri için oldukça önemlidir. Bu nedenle, eleştirel düşünme eğilimleri yüksek olan öğrencilerin stajlarında zorunlu göçle gelen bireye bakım verirken sorguladıkları önemli konulardan birisi iletişim ve kültür problemleri olabilir. Çalışmada çıkan sonucun beklenen bir sonuç olduğu söylenebilir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Geleceğin sağlık profesyoneli olan, hemşirelik bölümü öğrencileriyle yapılan bu çalışmada öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin iyi düzeyde olduğu bulunmuştur. Öğrencilerin bir kısmı ders uygulamaları kapsamında yaptıkları stajlarda, zorunlu göçle gelen bireylere bakım verirken sorun yaşamakta ve sorun yaşayanların büyük bir bölümü iletişim ve kültür sorunu yaşamaktadır ve sorun

yaşayanların eleştirel düşünme eğilimlerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Son dönemlerde zorunlu göçle gelen birey sayısı her geçen gün artış göstermektedir. Hemşirelik öğrencilerinin farklı kültürleri anlamaları ve kültürel duyarlıklarının artırılması açısından, hemşirelik lisans eğitimi müfredatına öğrencilerin kültürel yeterliliğini artıracak derslerin eklenmesi önerilebilir.

## KAYNAKLAR

- Atay, S., Ekim, E., Gökkaya, S., Sağım, E. (2009). Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 39–46.
- Bapoğlu, S.S., Açıkgöz, F., Kapısız, Ö., Yılmaz, Ö. (2011). Hemşirelik öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede drama yönteminin kullanılması, *Düce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 1(3), 17-21.
- Cohen, J.E., Roig, M., Reuman, D.C., Gwilt, C.G. (2008). International migration beyond gravity: A statistical model for use in population projections. *The National Academy of Sciences of the USA*, 105(40), 5269–15274.
- Coskun, M.V., Altın, K.Y. (2016). The Relationship between Values and Critical Thinking Dispositions of Pre-Service Teachers. *Educational Process: International Journal (EDUPIJ)*, 5(4),298-312.
- Çınar, N., Akduran, F., Aşkın, M., Altınkaynak, S. (2012). Nursing students' level of critical thinking and factors influencing critical thinking. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 4 (1),8-14.
- Eleştirel düşünme topluluğu. Erişim adresi: <http://www.criticalthinking.org/pages/defining-critical-thinking/766>. erişim tarihi:25.03.2017.
- Erten, Z.K., Zincir, H., Özen, B., Dinç, S., Sevgi, Ü. ve Özkan, F. (2014). Göçle Gelen Ailelerin Sağlıkla İlgili Bazı Davranış ve Görüşlerinin Saptanması. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 35–46.
- Eren, D.Ç., Öz, Ö., Korkmaz, M., Şentürk, Ş. (2017). Hemşirelerin Zorunlu Göçle Gelen Bireylere Yönelik Eleştirel Düşünme Eğilimleri, Geçmişten Günümüze Göç Sempozyumu Bildiri Kitabı.17-19.02.2017, Samsun.
- Farley, T., Galves, A., Dickinson, M., Perez, M.J.D. (2005). Stress, coping, and health: a comparison of Mexican immigrants, Mexican-Americans, and Non-Hispanic Whites. *Journal of Immigrant Health*, 7(3),213-220.
- Gümüş, Y., Bilgili, N. (2015). Göçün Sağlık Üzerine etkileri. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(1),64.
- International Organization for Migration. Erişim Adresi: <https://www.iom.int/key-migration-terms>. Erişim Tarihi:13.12.2017.
- Jirwe, M., Gerrish, K., Emami, A. (2010). Student nurses' experiences of communication in cross cultural care encounters. *Scand J CaringSci*, 24,436–44.
- Kanbay, Y., Aslan, Ö., Işık, E., Kılıç, N. (2013). Hemşirelik Lisans Öğrencilerinin Problem Çözme ve Eleştirel Düşünme Becerileri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(3),244-251.
- Kantek, F., Öztürk, N., Gezer, N. (2010). Bir Sağlık Yüksekokulunda Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Ve Problem Çözme Becerilerinin İncelenmesi. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*.
- Kılıç, H.E., Şen, A.İ. (2014). The Effect of Physics Education Based on Out-of-School Learning Activities and Critical Thinking on Students' Attitudes. *Education and Science*, 39(176),13-30.
- Lee, J., Lee, Y., Gong, S., Bae, J., Choi, M. (2016). A meta-analysis of the effects of non-traditional teaching methods on the critical thinking abilities of nursing students. *BMC Med Educ*. 16(1),240.
- Morris, M.D., Popper, S.T., Rodwell, T.C., Brodine, S.K., Brouwer, K.C. (2009). Healthcare Barriers of Refugees Post-resettlement. *Journal of Community Health*, 34(6),529–538.
- Olçay, Z. (2012). Mülteci-Göçmen Belirsizliğinde İklim Mülteciler. *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 99:232. IOM. Key Migration Terms. <http://www.iom.int/key-migration-terms>. (Alıntı Tarihi: 18.12.2016).
- Özdelikara, A., Bingöl, G., Görgen, Ö. (2012). Hemşirelik Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Bunu Etkileyen Faktörler. *İ.Ü.F.N. Hemşirelik Dergisi*, 20(3), 219-226.
- Öztürk, N., Ulusay, H. (2008). Lisans ve Yüksek Lisans Hemşirelik Öğrencilerinin Eleştirel Düşünme Düzeyleri ve Eleştirel Düşünmeyi Etkileyen Faktörler. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 1(1),15-25.
- Paul, R.W. (1990). Critical Thinking: What Every Person Needs to Survive in a Rapidly Changing World. Rohnert Park, California: Center for Critical Thinking and Moral Critique.
- Pfortmueller, C.A., Schwetlick, M., Mueller, T., Lehmann, B., Exadaktylos, A.K. (2016). Adult Asylum Seekers from the Middle East Including Syria in Central Europe: What Are Their HealthCare Problems?. *Plos One*,11(2),1-11.
- Pottie, K., Greenaway, C., Feightner, J., Welch, V., Swinkels, H., Rashid, M., Hassan, G. (2011). Evidence-based clinical guidelines for immigrants and refugees. *Canadian Medical Association Journal*, 183(12),825.
- Ruppen, W., Bandschapp, O., Urwyler, A. (2010). Language difficulties in outpatientsandtheirimpacton a chronicpainunit in North West Switzerland. *Swiss Med Wkly*, 140(17–18), 260–64.
- Stupple, E.J., Maratos, F.A., Elander, J., Hunt, T.E., Cheung, K.Y., & Aubeeluck, A.V. (2017). Development of the Critical Thinking Toolkit (CriTT): A measure of student attitudes and beliefs about critical thinking. *Thinking Skills and Creativity*, 23, 91-100.

- Şenturan, L., Alpar, Ş.E. (2008). Hemşirelik öğrencilerinde eleştirel düşünme. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1), 22-30.
- Tuzcu, A. (2014). Göç alan Antalya ilinde hemşirelik öğrencilerinin kişisel olarak ve uygulama alanında göçle gelen bireylere bakım verirken yaşadığı sorunlar. *International Journal of Human Sciences*, 11(1), 535-550.
- United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). (2016). The Syria Regional Refugee

Öz Ö, ve ark.

Response. <http://data.unhcr.org/syrianrefugees/regional.php>. (Alıntı Tarihi: 10.09.2016).

## Çörek Otu Tohumunun Kimyasal Bileşimi ve İnsan Sağlığındaki Yeri

Canan ASAL ULUS\*, Pınar SÖKÜLMEZ KAYA\*, Bahtınur TAŞÇI\*

### Özet

Çörek otu (*Nigella Sativa L.*), çok eski çağlardan beri birçok hastalığın tedavisinde kullanılan *Ranunculaceae* familyasının türü olup; küçük çalı ve düğün çiçeğigiller ailesine ait çiçekli bir bitkidir. Güney Asya'da Kalonji, Arapça'da Habbat-uL-Sauda, İngilizce siyah kimyon, Almanca Scharzkummel, Latince *Nigella Sativa L.*, ülkemizde çörek otu, kara çörek otu ve siyah kimyon olarak adlandırılmaktadır .

Çörek otu besin maddelerinden zengin, çok killi ve çok kumlu olmayan sıcak toprakları sevmektedir. Çiçekleri ağırlıklı olarak beyaz, sarı, pembe, açık mavi veya lavanta rengindedir. Meyveleri geniş ve şişmiş kapsül içinde, aromalı ve acı tadı olan siyah tohumlar içermektedir. Tohumları çay, kahve veya ekmeklere eklendiği gibi konserve üretiminde ayrıca öğütölmüş şekli bal ile karıştırılarak veya salatalara, yoğurda eklenerek; ayrıca doğal bir ilaç olarak kullanıldığı gibi baharat, çeşni ve aromatik amaçlı olarak da kullanıma sahiptir. Bu derlemenin amacı, çörek otu hakkında yayınlanmış bilimsel raporlar hakkında kapsamlı bir inceleme sağlamaktır.

**Anahtar kelimeler:** Çörek otu; Sağlık; Beslenme; Antioksidan.

### Chemical Composition of Seedgrass Seed and Its Place In Human Health

#### Abstract

Black cumin (*Nigella Sativa L.*) is a species of the *Ranunculaceae* family that has been used in the treatment of many diseases since ancient times; A small shrub and a flower of a flower belonging to a family of wedding flowers. It is called Kalonji in South Asia, Habbat-uL-Sauda in Arabic, English black cumin, German Scharzkummel, and black cumin in our country. Cracker loves hot soils rich in nutrients, very clayey and not very sandy . Flowers are predominantly white, yellow, pink, light blue or lavender .Fruits are large and swollen capsules containing black seeds with aromatic and bitter taste. By adding seeds to tea, coffee or breads as well as canning, by mixing with ground honey or by adding cucumber and yogurt; It is also used as a natural medicine, as well as for spice, flavoring and aromatic purposes . The purpose of this study is to provide a comprehensive review of published scientific reports on black cumin.

**Key Words:** Black cumin; Health; Nutrition; Antioxidant.

\*Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakölteesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü.

\*İletişimden sorumlu yazar: Canan ASAL ULUS, casal@omu.edu.tr

## Giriş

Çörek otunun yararları yaklaşık üçyüzbin yıldan beri bilinmektedir. Bu şifalı bitkinin içerdiği etken maddeler ve faydaları hakkında birçok araştırma yapılmış, birçok bilimsel makale yayınlanmıştır. Yapılan bilimsel araştırmalarda çörek otunun antioksidan, antitümöral, antiinflamatuvar, antibakteriyel aktivitesi ve immün sistem üzerine uyarıcı etkisinin olduğu görülmektedir (Burtis ve Bucar,2000;Salem ve Hossain,2000).Çörek otunun biyolojik aktif bileşikleri arasında timokinon, timohidrokinon, ditimokinon yer almaktadır. Asıl aktif nitrosötik maddenin ise timokinon olduğu kabul edilmektedir (Randhawa ve Alghamdi, 2011; Omar ve ark.,1999). Fenol halkası taşıyan ve kinon yapısı barındıran timokinonun çörek otunun gösterdiği biyolojik aktivitelerde önemli bir rolü olduğu bildirilmekte olup, timokinonun %18'in altında olmaması gerektiği vurgulanmaktadır (Ayhan, 2012). Yapılan birçok bilimsel araştırmada da farklı çörek otu tohumlarının timokinona ek olarak, thymol, limonene,carvacrol,p-cymene,alpha-pinene, 4-terpineol, longifolene ve t-anethole benzen içerdiği bildirilmiştir (Randhawa ve Alghamdi, 2011; Toma ve ark.,2010; Gharby ve ark.,2015). Çörek otu tohumlarının karbonhidrat, yağ, vitamin, mineral ve sekiz esansiyel aminoasidi içerdiği de bildirilmektedir. Yapılan çalışmalarda çörek otu ekstresindeki aminoasit oranları; glutamik asit % 22.40; aspartik asit % 10.05; arjinin % 9.18; lösin % 6.92; glisin % 6.86; pirolin % 6.07; valin % 5.10; alanin % 4.21; fenilalanin % 4.00; isolösin % 3.98; treonin % 3.95; lizin % 3.91; serin % 3.80; tirozin % 3.35; histidin % 2.83; metionin % 1.45; sistin % 1.17 ve triptofan % 0.77 olarak bulunmuştur (Omar ve ark.,1999;Ayhan,2012; Correa ve ark.,1986).

Ayrıca tohumlar yağ asitlerinden oleik asit, linolenik asit, linoleik asit, araşidonik asit, palmitoleik asit ve stearik asitten oldukça zengin olduğu bildirilmiştir. Yine yapısında karoten içerdiği, saponinler, flavonoidler, indazol tipi alkaloidler, kardiyak glikozitler, potasyum, fosfor, kalsiyum ve demir açısından da oldukça zengin olduğu bildirilmiştir. Yapısındaki indazol alkaloidlerinin nadir örneklerinden nigellisin, nigellimin ve nigellidin bulunmaktadır (Ayhan, 2012; Al-Jassir, 1992; Cheikh-Rouhou ve ark., 2007; Kaskoos, 2011; Al Yahya, 1986; Yuan ve ark., 2014). Yapılan bilimsel çalışmalarda, bitki tohumlarının, isoquinoline alkaloidlerinden nigellimine-N-oxide ve pirazol alkaloidlerinden nigellidin ve nigellison gibi iki sınıf alkaloid içerdiği bildirilmiştir (Malik ve ark.,1985; Malik ve Zaman,1992; Malik ve ark., 1995 ). N. sativa'nın patojen bakterilerden *Yersinia enterocolitica*,*Listeria monocytogenes*, *Corynebacterium psödötüberküloz*, *Corynebacterium renale*, *Brucella abortus*,*Pasteurella multocida*, *Mannheimia haemolytica*, *E. coli*, *Trueperella (Arcanobakteri) pyogenes* ve *S. aureus* gibi bakterilerin gelişimi üzerindeki inhibitör etki gösterdiği bildirilmiştir (Namjoo ve ark., 2013). Yapılan deneysel araştırmalarda da çörek otu yağının ve ekstraktların çoklu antibiyotige dirençli bakteriler üzerinde antimikrobiyal etkinlik gösterdiği,bu etkinliğinde thymohydroquinone ve melanin, timohidrokinon gibi etkin bileşiklerinden kaynaklandığı bildirilmiştir (Al Yahya,1986; Kamil, 2013; Toama ve ark.,1974 ). Birçok hastalık için yararlı olduğu bildirilen çörek otunun, Asya ve Orta Doğu ülkeleri geleneksel tıp biliminde yüzyıllardır

önemli bir ilaç olarak kabul edildiği ve düzenli olarak kullanılmasının tavsiye edildiği belirtilmektedir (Randhawa ve Alghamdi, 2011).Gıda ve terapötik alanda kullanılan çörek otu birçok hastalığın tedavisinde Güneydoğu Asya, Kuzey Afrika ve Orta Doğuda kullanılmaktadır (Bakathir ve Abbas, 2011 ). Yapılan çalışmalarda çörek otunun lipit profili üzerindeki olumlu etkileri olduğunu ve serum trigliserit ve LDL kolesterolünü önemli ölçüde azalttığı bildirilmiştir (Al-Naqeep ve ark.,2011). Nader ve ark. (2010)'nın; kolesterolden zengin diyet ile besledikleri tavşanlarda timokinonun serum lipit profili üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmalarda, çörek otunun HDL-kolesterol konsantrasyonunu arttırdığı, toplam kolesterol, LDL ve trigliserid düzeylerini anlamlı bir şekilde azalttığını bildirmişlerdir.

Bhatti ve ark. (2009)'nın insanlar üzerinde yaptıkları çalışmalarında ise, kolesterolü yüksek hastalara iki ay süresince 1 g. çörek otu tohumu tüketirildiğinde, kan LDL kolesterol ve trigliserit düzeyinin anlamlı düzeyde azaldığı, HDL kolesterol düzeyinin arttığı belirtilmiştir. Başka bir araştırma da Asgary ve ark. (2013), hiperkolesterolemik tavşanlarda çörek otunun lipit profili üzerinde olumlu etkilerinin olduğu bildirilmiştir. Bilimsel yapılan çalışmalardan bir başka araştırmada da farelerde çörek otunun antidiyabetik etki gösterdiği, hayvanların pankreas langerhans adacıklarında rejenerasyonunda rol oynadığı gösterilmiştir (Sobhi ve ark.,2013; Jamal ve ark.,2013). İntraperitoneal nikotinamid ve intravenöz streptozosin enjekte edilen ratlara oral çörek otu yağı verilerek serum insülin seviyeleri ölçülmüş; insüline bağımlı olmayan diyabet oluşturulan ratlarda çörek otu yağı ile tedavinin bir, iki, üç ve dördüncü hafta sonlarında açlık plazma glukoz seviyelerinde anlamlı düşüşler belirlenmiştir (Fararh ve ark.,2002). İlhan ve ark.(2005)'nın yaptıkları çalışmalarında antiepileptik ilaç valproatla, çörek otu yağının antiepileptik etkileri klinik olarak karşılaştırılmış, pentilentetrazolle ateşlendirilen farelerde ateşlenme gelişimine karşı çörek otu yağının antikonvülsan etkisinin, valproat ilacından daha fazla olduğu bildirilmiştir. Pek çok in vivo ve in vitro araştırmalarda çörek otu tohumlarının ve aktif bileşenlerinin antitümöral etkileri gösterilmiştir. Araştırmalar timokinonun göğüs ve yumurtalık adenokarsinomu, kolorektal kanser, neoplastik keratinositler, insan osteosarkomu, fibrosarkoma, akciğer kansinomu, prostat kanseri gibi pek çok kanser çeşidinde inhibitör etki gösterdiğini ortaya koymaktadır. Yapılan bir araştırmada mide kansinomu oluşturulan farelerde kemik iliği hücrelerindeki kromozomal bozukluklarla birlikte timokinonun hasarlı hücreleri ve kromozom bozuklukları frekansını belirgin olarak azalttığı bildirilmiştir (Badary ve ark.,2007). Pang ve ark.(2017)'nın yaptıkları çalışmalarında lösemili farelerde çörek otu uçucu yağının biyolojik olarak oluşturduğu timokinonun, kansere özgü büyümeyi önleyici etkilere sahip olduğu bildirilmiştir.

Mousa ve ark. (2017)'nin, çörek otu tohumlarının beyin tümörü olan çocuklarda febril nötropeni (FN) önleme üzerindeki etkilerini belirlemek için yaptıkları araştırmalarında, yaşları 2-18 arasında, aynı sosyo-ekonomik düzeye sahip, aynı coğrafi bölgede yaşayan ve ağırlıkları aynı olan 80 çocuğa, 3-9 ay süre boyunca her gün 5 g. çörek otu tohumu verilmiş, kontrol grubuna ise

verilmemiştir. Her izlemede kan parametreleri, FN insidansı ve hastanede kalış süreleri kaydedilmiştir. Çalışma sonunda çörek otu tohumları, beyin tümörü olan çocuklarda FN insidansında azalttığı, hastanede kalış sürelerini kısaltarak yaşam kalitesini artırabileceği sonucuna varılmıştır.

Gönüllü insanlar üzerinde çörek otunun etkilerinin araştırıldığı bir başka çalışmada da çörek otu çekirdeklerinin immün sistem T hepler ve T süpresör hücrelerini % 55 oranında artırdığı, naturel killer hücre aktivitesini de ortalama % 30 artırdığı belirlenmiştir (Haq ve ark.,1995). Rahman ve ark. (2017)'nin, deney ratlarında 21 gün süre ile her gün 2 g/kg diyetlerine eklenen çörek otunun yoğun yüzmeye sonrasında yorgunluk aktivitesine karşı etkilerinin değerlendirildiği çalışma sonucunda yararlı etkileri olduğunu bildirmişlerdir.

Abidi ve ark. (2017), akciğer fibrozu geliştirilen sıçanlara her gün 1 mL / kg oral çörek otu yağı verildiğinde, farelerin idrar ve bronko alveoler lavaj sıvısı (Balf) üzerinde 50 gün boyunca incelemişlerdir. Histopatolojik ve immünhistokimyasal (TGF-β1 yoğunluğu) değişiklikleri değerlendirildiğinde, oral çörek otu tedavisi alan farelerin akciğer, karaciğer ve böbrek aktivitesini desteklediği, hastalık etkilerini zayıflattığını belirtmiştir. Shao ve ark. (2017)'da, status epileptikus beyin hasarı geliştirilen sıçanlarda thymoquinone (TQ)'un koruyucu etkilerinin değerlendirildiği çalışma sonunda, TQ izlediği anti-oksidatif yol ile beyin hasarının azaldığı gösterilmiştir.

Shahroudi ve ark. (2017)' da çörek otu yağının farelerde d-galaktoz ile uyarılan yaşlanma üzerine anti-aging etkisini değerlendirmek amacı ile planladıkları çalışmalarında, 42 gün süreyle erkek farelere D-galaktoz 500 mg / kg, subsoutanöz (SC) uygulamıştır. Tedavilerinde hayvanların diyetlerine tek başına veya (0.1, 0.2, 0.5 mL / kg. intraperitoneal ) çörek otu yağı, ek olarak, kontrol grubuna E vitamini (200 mg / kg) eklenmiştir. Çalışma sırasında beyin ve karaciğer dokularındaki malondialdehit (MDA) ve glutatyon (GSH) seviyeleri ayrıca, aspartat aminotransferaz (AST) ve alanin amino transferaz (ALT) de serum enzimleri, beyin ve karaciğer dokusunda proteinlerden Bax, Bcl2, caspase-3-düzeyleri değerlendirilmiştir. Çalışma sonunda D-galaktozun (500 mg / kg, SC) 42 gün süreyle verilmesi, beyin ve karaciğer dokularında serum seviyelerinde ALT ve AST'nin yanı sıra MDA içeriğini artırdığı, ancak GSH içeriğini azalttığı bildirilmiştir. Ek olarak, Bax, procaspase-3 ve caspase-3 b seviyeleri belirgin şekilde artmıştır. Diyetlerinde 0.1 ve 0.2 mL / kg çörek otu yağı tüketenlerde ALT ve AST biyokimyasal seviyelerinin azaldığı bildirilmiştir. Hayvanlara 0.1, 0.2 ve 0.5 mL / kg çörek otu yağı uygulaması, lipid peroksidasyonunu azaltmış, 0.1 ve 0.2 mL/ kg dozlarında, GSH içeriği önemli ölçüde geri kazandırmıştır, ayrıca Bax / Bcl2 düzeylerini azaltmıştır. 0.1 mL / kg çörek otu tüketen grupta, beyin ve karaciğer dokularındaki caspase-3 proteini düşmüştür. Çalışma sonunda D-galaktoz ile uyarılan farelerde diyetlerine eklenen çörek otu yağının anti-aging etki gösterdiği belirlenmiştir.

Çoklu ilaca dirençli bakteri suşlarının giderek artması bulaşıcı hastalıkların tedavisinde ciddi sorunlar

yaratmaktadır. Dirençteki bu artış, yeni terapötik ve antimikrobiyal seçeneklere ihtiyacı göstermektedir. Çörek otu ve türevlerinin etkilerinin araştırıldığı 2000 - 2015 yılları arasında yayınlanan in vitro çalışmalarda, çörek otunun dirençli suşlar da dahil olmak üzere hem gram pozitif hem de gram negatif türlere karşı güçlü antibakteriyel etkilerinin olduğu ortaya konulmuştur. Örneğin, çörek otu *Salmonella*, *Helicobacter pylori* ve *Escherichia coli* gibi önemli gastrointestinal morbiditeye neden olan bakterilerin büyümesinin engellediği saptanmıştır (Bakal ve ark.,2017).

Yoruk ve ark. (2017)'nın deneysel bakteriyel rinosinüzit tedavisinde çörek otu ve cefaleksinin etkisini araştırdıkları çalışmalarında, tavşanlara *Staphylococcus aureus* ile bakteriyel rinosinüzit indüklenmiştir. Tavşanları çörek otu 50 mg / kg / gün (n = 6), 100 mg / kg / gün (n= 6), 200 mg / kg / gün ve cefaleksin 20 mg / kg / gün (n = 6) ve kontrol grubu normal tuzlu su (% 0.9 NaCl) vererek beş gruba ayırmışlar. Çörek otunu oral yoldan yedi gün süre verilmiştir. Tedavi sonrasında sinüs mukoza örnekleri stereolojik ve histopatolojik yöntemlerle değerlendirilmiştir. Maksiller sinüs mukoza örneklerinin yarısı, Nitrik oksit seviyelerinin ileri analizleri için -800 ° C'de dondurulmuş ve çalışma sonunda cefaleksin verilen grup, çörek otu 100 mg / kg / gün ve 200 mg / kg / gün verilen gruplarda hafif derecede iltihap tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda çörek otu verilerek rinosinüzit hastalıklarının tedavisinde kullanılabileceği bildirilmiştir.

Kooshki ve ark. (2016)'nın yaptıkları Sabzevar'da yaşayan diz osteoartritli olan 40 yaşlı hastada çörek otu yağı ve oral asetaminofen ağrı üzerine topik uygulamanın etkisini araştırdıkları çalışmalarında, birinci gruba diz eklemine her gün 8 saatte 1 cc. çörek otu yağı uygulandı; ikinci gruba ise 3 hafta süre ile her 8 saatte 1 tablet 325 mg asetaminofen verilmiştir. Tedavi yanıtları ölçüldüğünde ağrı skorlarında 1.5 üzerinde bir azalma olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonuçları değerlendirildiğinde, çörek otu yağı ve oral asetaminofen topikal uygulamasının diz osteoartritli yaşlılarda ağrıyı azalttığını gösterilmiştir; çörek otu yağı kullanıldıktan sonra ağrı azalmasının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (p = 0.01).

El-Far ve ark. (2017)'nin kurşun asetata (PbAc) bağlı hepatik oksidatif hasarın iyileştirilmesinde çörek otu tohumlarının kullandıkları araştırmalarında, kırk Yeni Zelanda tavşanını rasgele dört gruba ayırmışlar; birinci grup kontrol grubu ;ikinci grubun içme suyuna 5gr /lt PbAc eklenmiş; üçüncü grubun diyetine çörek otu tohumu 20g / kg eklenmiş ve dördüncü gruba çörek otu tohumu ve PbAc eklenmiştir. Tavşanların iki ay sonra malondialdehit (MDA), glutatyon (GSH), glutatyon S-transferaz (GST) ve glutatyon peroksidaz (GPx) içerikleri analiz edilmiştir. PbAc maruziyeti tavşanlarda istatistiksel olarak anlamlı olarak (p <0.05) MDA düzeyini arttırdığı ve GSH düzeylerini ve GST ve GPx aktivitelerini de azalttığı belirlenmiştir. Çalışmada çörek otu tohumları, MDA düzeylerini önemli ölçüde düşürdüğü (p <0.05) GSH, GST ve GPx içeriğini de başarıyla restore ettiği belirtilmiştir. Ayrıca çalışma verilerine göre çörek otunun oksidatif strese karşı güçlü etkinliğini gösterilmiştir.

Hashem ve ark. (2016)'nın gastrik *H. pylori*

enfeksiyonunun yok edilmesinde çörek otu ve balın kombinasyonunun etkinliğinin değerlendirildiği çalışmalarında; geçmişte peptik ülser, mide kanseri veya gastrointestinal kanama öyküsü olmaksızın üre nefes testi (UBT) ile *H. pylori* enfeksiyonu için pozitif sonuç veren 19 hastaya bir çay kaşığı (6 g / gün çörek otu ve 12g/gün bal) karışımından iki hafta boyunca yemeklerden sonra günde üç defa tükettirmişler. Çalışmayı tamamlayan on dört hastanın % 57.1 'inde negatif UBT gözlenmiştir. Total dispepsi semptomları önemli düzeyde azalmıştır (p = 0.005). Çalışma sonunda çörek otu ve bal karışımının anti *H. pylori* ve antidispeptik bir madde olduğu sonucuna varılmıştır.

Salem ve ark. (2017)'nin astım hastalarında çörek otu desteğinin etkisinin belirlemesi amacı ile Suudi Arabistan'da astım ve alerji kliniğinde plasebo kontrollü, randomize bir çalışma yapılmış; hastaları üç gruba ayırmışlar. Birinci gruba kontrol grubu (n = 24) plasebo verilmiş; diğer iki gruba çörek otu 1 g. ve 2 g. (n = 26) 3 ay boyunca inhalasyon tedavisi ile birlikte verilmiştir. Hastaların 6. ve 12. hafta sonunda astım kontrol testi (ACT), fraksiyonel ekshale nitrik oksit (FeNO), pik ekspiratuar akım (PEF) değişkenliği ve diğer pulmoner fonksiyon testleri, IgE, serum sitokin değerleri bakılmıştır. 2 g. çörek otu tüketen grubunda 6. ve 12. haftalarda zorlu ekspirasyon akışı (FEF% 25-75) ve bir saniyede zorlu ekspiratuar hacim (FEV1) anlamlı derecede arttığı bildirilmiştir (p <0.05). PEF değişkenliği hem 1 g. hem de 2 g. çörek otu tüketen gruplar, kontrol grubu ile karşılaştırıldığında 6. ve 12. haftalarda belirgin olarak düzeldiği saptanmıştır (p <.0,05). FENO ve serum IgE, hem 1 g. hem de 2 g. çörek otu tüketen gruplarda başlangıçtaki değerlerine göre 12. haftanın sonunda anlamlı olarak azaldığı bildirilmiştir (p <0,05).

#### Sonuç ve Öneriler

Peygamberimizin 'Çörek otuna kıymet veriniz zira o ölümden başka her derde şifadır' diye hadisi mevcuttur. Birçok çalışmada da alınan sonuçlara göre çörek otu antioksidan, antibakteriyel, antiinflamatuvar, antihiperlipidemik, antimikrobik, antikanser, antioksidan, antidiyabetik, antihipertansif ve yara iyileştirici etkinlikleri gibi birçok biyolojik etkiye sahip olduğu ve bağışıklık sistemini kuvvetlendirici birçok farmakolojik etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Ayrıca antikonvülsan ve analjezik etkinlikler gibi üreme, sindirim, bağışıklık ve merkezi sinir sistemler üzerinde de olumlu etkileri vardır.

Özetle, çörek otunun birçok hastalığın tedavisinde kullanılabileceği, yeni ilaçların üretimi için değerli bir bitki olduğu sonucuna varılmıştır.

#### Kaynaklar

Abidi A, Robbe A, Kourda N, Ben Khamsa S, Legrand A. (2017). Nigella sativa, a traditional Tunisian herbal medicine, attenuates bleomycin-induced pulmonary fibrosis in a rat model. Biomed Pharmacother. 90:626-637.

Al-Jassir MS. (1992). Chemical composition and microflora of black cumin (Nigella sativa L.) seeds growing in Saudi Arabia. Food Chem. 45: 239– 42.

Al-Naqeep G, Al-Zubairi AS, Ismail M, Amom ZH, Esa NM. (2011). Antiatherogenic potential of Nigella sativa seeds and oil in diet-induced hypercholesterolemia in rabbits. Evid Based Complement Alternat Med . Article ID 213628:1-

Al Yahya M. (1986). Phytochemical studies of the plants used in traditional medicine of Saudi Arabia [J]. Fitoterapia. 57: 179-182.

Asgary S, Ghannadi A, Dashti G, Helalat A, Sahebkar A, Najafi S. (2013). Nigella sativa L. improves lipid profile and prevents atherosclerosis: Evidence from an experimental study on hypercholesterolemic rabbits. J Functional Foods . 5: 228-234.

Ayhan B. (2012). Nigella sativa L. Bitkisi Üzerine Fitoterapötik Çalışmalar. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmakognozi Anabilim Dalı Fitoterapi Programı, Ankara.

Badary OA, Abd-Allah, MF, El-Mahdy, MA, Salama, SA, Hamada, FM. 2007. Anticlastogenic activity of thymoquinone against benzo(a)pyrene in mice. Food and Chemical Toxicology, 45: 88-92.

Bakal SN, Bereswill S, Heimesaat MM. (2017). Finding Novel Antibiotic Substances from Medicinal Plants - Antimicrobial Properties of Nigella Sativa Directed against Multidrug-resistant Bacteria. Eur J Microbiol Immunol (Bp). 7(1):92-98.

Bakathir HA, Abbas NA. (2011). Detection of the antibacterial effect of Nigella sativa ground seedswith water [J]. Afr J Tradit Complement Altern Med. 8(2): 159-164.

Burtis M, Bucar F. (2000). Antioxidant activity of Nigella sativa essential oil. Phytotherapy Research. 14:323 – 328.

Cheikh-Rouhou S, Besbes S, Hentati B, Blecker C, Deroanne C, Attia H. (2007). Nigella sativa L. Chemical composition and physicochemical characteristics of lipid fraction. Food Chemistry. 101: 673 –681.

Correa AD, Jokl L, Carlsson R. (1986). Amino acid composition of some Amaranthus sp. grain proteins and of its fractions. Arch Latinoam Nutr . 36: 466– 476.

El-Far AH, Korshom MA, Mandour AA, El-Bessoumy AA, El-Sayed YS. (2017). Hepatoprotective efficacy of Nigella sativa seeds dietary supplementation against lead acetate -induced oxidative damage in rabbit - Purification and characterization of glutathione peroxidase. Biomed Pharmacother. 89:711-718.

Farah K. M., Y. Atoji, Y. Shimizu, T. Takewaki (2002). Insulinotropic properties of Nigella sativa oil in Streptozotocin plus Nicotinamide diabetic hamster. Research in Veterinary Science. 73: 279– 282.

Gharby S, Harhar H, Guillaume D, et al. (2015). Chemical investigation of Nigella sativa L. seed oil produced in Morocco [J]. J Saudi Soc Agric Sci. 14(2): 172-177.

Güllü Bacak Elif, Avcı Gülcan Timokinon (2013). Nigella Sativanın biyoaktif komponenti. Kocatepe Vet J. 6(1): 51-61.

Haq A, Abdullatif M, Lobo PI, Khabar KSA, Sheth KV, Al-Sedairy ST, et al. (1995). Nigella sativa effect on human lymphocytes and polymorphonuclear leukocyte phagocytic activity. Immunopharmacol. (30): 147-155.

Hashem-Dabaghian F1, Agah S2, Taghavi-Shirazi M3,

- Ghobadi A3. (2016). Combination of *Nigella sativa* and Honey in Eradication of Gastric *Helicobacter pylori* Infection. *Iran Red Crescent Med J.* 18(11):e23771.
- İlhan A, Gurel A, Armutcu F, Kamilsi S, Iraz M. (2005). Antiepileptogenic and Antioxidant Effects of *Nigella sativa* oil against pentylenetetrazol-induced kindling in mice. *Neuropharmacology.* 49 : 456-464.
- Jamal A, Hamza A, Omar E, Adnan A, Osman MT. (2013). *Nigella sativa* Oil Has Significant Repairing Ability of Damaged Pancreatic Tissue Occurs in Induced Type 1 Diabetes Mellitus. *Global J Pharmacol.* 7:14-19.
- Kamil ZH. (2013). Spectacular black seeds (*Nigella sativa*): Medical importance review . *Med J Babylon.* 10(4): 1-9.
- Kaskoos R. (2011). Fatty acid composition of black cumin oil from Iraq [J]. *Res J Med Plant,* 5(1): 85-89.
- Kooshki A, Forouzan R, Rakhshani MH, Mohammadi M. (2016). Effect of Topical Application of *Nigella Sativa* Oil and Oral Acetaminophen on Pain in Elderly with Knee Osteoarthritis: A Crossover Clinical Trial. *Electron Physician.* 8(11):3193-3197.
- Malik S, Cun-Heng H, Clardy J. (1985). Isolation and structure determination of nigellicine, a novel alkaloid from the seeds of *nigella sativa* . *Tetrahedron Lett.* 26(23): 2759-2762.
- Malik S, Zaman K. (1992). Nigellimine: a new isoquinoline alkaloid from the seeds of *Nigella sativa*. *J Nat Prod.* 1992; 55(5): 676-678.
- Malik S, Hasan SS, Choudhary MI, et al. (1995). Nigellidine—A new indazole alkaloid from the seeds of *Nigella sativa* . *Tetrahedron Lett.* 36: 1993-1996.
- Mousa HFM, Abd-El-Fatah NK, Darwish OA, Shehata SF, Fadel SH. (2017). Effect of *Nigella sativa* seed administration on prevention of febrile neutropenia during chemotherapy among children with brain tumors. *Childs Nerv Syst.* 33(5):793-800.
- Nader MA, El-Agamy DS, Suddek GM. (2010). Protective effects of propolis and thymoquinone on development of atherosclerosis in cholesterol-fed rabbits. *Arch Pharmacol Res.* 33: 637- 643.
- Namjoo A, Sadri SM, Rafieian M, et al. (2013). Comparing the effects of *Nigella sativa* extract and gentamicin in treatment of urinary tract infection caused by *E. coli* . *J Mazandaran Univ Med Sci.* 22: 22-29.
- Omar A. Ghosheh, Abdulghani A. Houdi, Peter A. Crooks, (1999). High performance liquid chromatographic analysis of the pharmacologically active quinones and related compounds in the oil of the black seed (*Nigella sativa* L.). *J Pharm Biomed Anal.* 19: 757–762.
- Pang J, Shen N, Yan F, Zhao N, Dou L,2, Wu LC, Seiler CL, Yu L, Yang K, Bachanova V, Weaver E, Tretyakova NY, Liu S. (2017). Thymoquinone exerts potent growth-suppressive activity on leukemia through DNA hypermethylation reversal in leukemia cells. *Oncotarget.* 4: 21.
- Rahman M1, Yang DK, Kim GB, Lee SJ, Kim SJ. (2017). *Nigella sativa* seed extract attenuates the fatigue induced by exhaustive swimming in rats. *Biomed Rep.* 6(4):468-474.
- Randhawa MA, Alghamdi MS. (2011). Anticancer activity of *Nigella sativa* (black seed) —A review. *Am J Chin Med.* 39(6): 1075-1091.
- Salem ML, Hossain MS. (2000). In vivo acute depletion of CD8 (+) T cells before murine cytomegalovirus infection upregulated innate antiviral activity of natural killer cells. *Int J Immunopharmacol.* 22: 707 – 718.
- Salem AM, Bamosa AO1, Qutub HO, Gupta RK, Badar A, Elnour A, Afzal MN. (2017). Effect of *Nigella sativa* supplementation on lung function and inflammatory mediators in partly controlled asthma: a randomized controlled trial. *Ann Saudi Med.* 37(1):64-71.
- Shao YY, Li B, Huang YM, Luo Q, Xie YM, Chen YH. (2017). Thymoquinone Attenuates Brain Injury via an Anti-oxidative Pathway in a Status Epilepticus Rat Model. *Transl Neurosci.* 8:9-14.
- Shahroudi MJ, Mehri S, Hosseinzadeh H. (2017). Anti-Aging Effect of *Nigella Sativa* Fixed Oil on D-Galactose-Induced Aging in Mice. *J Pharmacopuncture.* 20(1):29-35.
- Sobhi W, Khetta B, Belmouhoub M, Atmani D, Duez P, Benboubetra M. (2013). Hepatotoxicity and Langerhans islets regenerative effects of polar and neutral lipids of *Nigella sativa* L. in nicotinamide/streptozotocin-induced diabetic rats. *Pteridines.* 22: 97-104.
- Toama MA, El-Alfy TS, El-Fatraty HM. (1974). Antimicrobial activity of the volatile oil of *Nigella sativa* Linnaeus seeds . *Antimicrob Agents Chemother.* 6(2): 225-226.
- Toma C-C, Simu GM, Hanganu D, et al. (2010). Chemical composition of the Tunisian *Nigella sativa*. Note I. Profile on essential oil [J]. *Farmacologia.* 58: 458-464.
- Yoruk O, Tatar A, Keles ON, Cakir A. (2017). The value of *Nigella sativa* in the treatment of experimentally induced rhinosinusitis. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 37(1):32-37.
- Yuan T, Nahar P, Sharma M, et al. (2014). Indazole-type alkaloids from *Nigella sativa* seeds exhibit antihyperglycemic effects via AMPK activation in vitro. *J Nat Prod.* 77(10): 2316-2320.