

**İstanbul Gelişim Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Dergisi  
(IGUSABDER)**

**Sayı / Issue: 7**

**Yıl / Year: 2019**

**Istanbul Gelisim University  
Journal of Health Sciences  
(IGUSABDER)**

**ISSN: 2536-4499**

**e-ISSN: 2602-2605**

© İstanbul Gelişim Üniversitesi Yayınları

© *Istanbul Gelisim University Press*

Sertifika No / *Certificate Number*: 23696

Her hakkı saklıdır. *All rights reserved.*

İstanbul Gelişim Üniversitesi kurumsal yayını olan Sağlık Bilimleri Dergisi, yılda üç kez yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Makalelerdeki görüş, düşünce, varsayım veya öneriler eser sahiplerine aittir; İstanbul Gelişim Üniversitesi sorumlu tutulamaz.

*The Journal of Health Sciences is an international peer-reviewed journal and will be published three times a year. The opinions, thoughts, postulations or proposals within the articles are but reflections of the authors and do not, in any way, represent those of the Istanbul Gelisim University.*

**İLETİŞİM BİLGİLERİ / COMMUNICATION:**

**İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,  
Cihangir Mah. Şehit Jandarma Komando Er Hakan Öner Sk.**

**No: 1 34310 Avcılar / İstanbul**

**Tel: +90 212 4227000 Dahili 400, 404, 409, 417**

**Belgeç: +90 212 4227401**

**E-posta: [igusabder@gelisim.edu.tr](mailto:igusabder@gelisim.edu.tr)**

**Ağ sayfası: <http://igusabder.gelisim.edu.tr>**

**<http://dergipark.org.tr/igusabder>**

**Twitter: [@IGUSABDER](https://twitter.com/IGUSABDER)**

**Baskı ve cilt:**

**Printing and binding:**

Servet İşler

Sertifika No. 40352

Tel: +90 212 5939467

E-posta: [islercopy@hotmail.com](mailto:islercopy@hotmail.com)

**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ**  
**İNDEKSLENME, ÜYELİK VE HARMANLANMA BİLGİLERİ /**  
**ISTANBUL GELİSİM UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCES INFORMATION**  
**ABOUT INDEXING, MEMBERSHIP AND HARVESTING**



**DİZİNLENME / INDEXING**

Dergimiz Türkiye Atıf Dizini (Türkiye Citation Index) ve tarafından dizinlenmektedir.



**VERİ TABANI ÜYELİĞİ / DATABASE MEMBERSHIP**

Dergimiz İdealonline Veri Tabanı üyesidir.



**HARMANLANMA / HARVESTING**

Dergimizin içeriği Avrupa Komisyonu'nun OpenAIRE 2020 Projesi tarafından harmanlanmaktadır.



**The OpenAIRE2020 Project**



**İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ (IGUSABDER)**

**Uluslararası Hakemli Dergi**

**Sayı 7 • Nisan • 2019 • ISSN: 2536-4499 • e-ISSN: 2602-2605**

**İstanbul Gelişim Üniversitesi Adına Sahibi**

Prof. Dr. Burhan AYKAÇ

**EDİTÖR**

Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Yüksel BARUT

**EDİTÖR YARDIMCILARI**

Prof. Dr. Rifat MUTUŞ

Doç. Dr. S. Arda ÖZTÜRKCAN

Dr. Öğr. Üyesi Necip Ozan TIRYAKIOĞLU

**YAZI İŞLERİ KURULU**

Uzm. Ahmet Şenol ARMAĞAN

Arş. Gör. Selda MEYDAN

Arş. Gör. Hande Nur ONUR ÖZTÜRK

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

Uzm. Ahmet Şenol ARMAĞAN

**Kapak Tasarımı**

Kübra ALBAYRAK

Servet İŞLER

**İLETİŞİM:**

**İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu,  
Cihangir Mah. Şehit Jandarma Komando Er Hakan Öner Sk. No: 1**

**34310 Avcılar / İstanbul / TÜRKİYE**

**Tel: +90 212 4227000 Dahili: 400, 404, 409, 417**

**Belgeç: +90 212 4227401**

**E-posta: [igusabder@gelisim.edu.tr](mailto:igusabder@gelisim.edu.tr)**

**Ağ sayfası: <http://igusabder.gelisim.edu.tr>**

**Twitter: [@igusabder](https://twitter.com/igusabder)**



**ISTANBUL GELİSİM UNIVERSITY JOURNAL OF HEALTH SCIENCES (IGUSABDER)**  
**International Peer-Reviewed Journal**  
**Issue 7 • April • 2019 • ISSN: 2536-4499 • e-ISSN: 2602-2605**

**Owner on Behalf of Istanbul Gelisim University**

Prof. Dr. Burhan AYKAC

**EDITOR**

Assist. Prof. Dr. Abdullah Yuksel BARUT

**ASSISTANT EDITORS**

Prof. Dr. Rifat MUTUS

Assoc. Prof. Dr. S. Arda OZTURKCAN

Assist. Prof. Dr. Necip Ozan TIRYAKIOGLU

**PUBLICATION BOARD**

Specialist Ahmet Senol ARMAGAN

Research Assist. Selda MEYDAN

Research Assist. Hande Nur ONUR OZTURK

**Director of Editorial Office**

Specialist Ahmet Senol ARMAGAN

**Cover Design**

Kübra ALBAYRAK

Servet ISLER

**COMMUNICATION:**

**Istanbul Gelisim University, School of Health Sciences,  
Sehit Jandarma Komando Er Hakan Oner Sk. No: 1  
34310 Avcilar / Istanbul / TURKEY**

**Phone:** +90 212 4227000 **Ext.** 400, 404, 409, 417

**Fax:** +90 212 4227401

**E-mail:** [igusabder@gelisim.edu.tr](mailto:igusabder@gelisim.edu.tr)

**Web page:** <http://igusabder.gelisim.edu.tr>

**Twitter:** [@igusabder](https://twitter.com/igusabder)

## BİLİMSEL DANIŞMA KURULU

Prof. Dr. Anahit M. COŞKUN – Haliç Üniv. – Türkiye [coskunano@yahoo.com](mailto:coskunano@yahoo.com)  
Prof. Dr. Fatma ÇELİK – Biruni Üniv. - Türkiye [fcelik@biruni.edu.tr](mailto:fcelik@biruni.edu.tr)  
Prof. Dr. Ferda DOKUZTUĞ ÜÇSULAR - İstanbul Bilim Üniv. - Türkiye [ferda.ucsular@bilgi.edu.tr](mailto:ferda.ucsular@bilgi.edu.tr)  
Prof. Dr. Veli DUYAN – Ankara Üniv. – Türkiye [duyanveli@yahoo.com](mailto:duyanveli@yahoo.com)  
Prof. Dr. Metin ERGÜN – Ege Üniv. - Türkiye [metin.ergun@ege.edu.tr](mailto:metin.ergun@ege.edu.tr)  
Prof. Dr. Gül KIZILTAN – Başkent Üniv. - Türkiye [gkizilta@baskent.edu.tr](mailto:gkizilta@baskent.edu.tr)  
Prof. Dr. Abdurrahim KOÇYİĞİT - Bezmialem Vakıf Üniv. – Türkiye [akocuyigit@bezmialem.edu.tr](mailto:akocuyigit@bezmialem.edu.tr)  
Prof. Dr. Mehmet KUTLU - İstanbul Sabahattin Zaim Üniv. - Türkiye [mehmet.kutlu@izu.edu.tr](mailto:mehmet.kutlu@izu.edu.tr)  
Prof. Dr. Mustafa NİZAMLIOĞLU - İstanbul Gelişim Üniv. - Türkiye [mnizamlioglu@gelisim.edu.tr](mailto:mnizamlioglu@gelisim.edu.tr)  
Prof. Dr. Levent ÖZTÜRK – Trakya Üniv. - Türkiye [leventozturk@trakya.edu.tr](mailto:leventozturk@trakya.edu.tr)  
Prof. Dr. G.C. PAPAPOULOS – Selanik Aristoteles Üniv. - Yunanistan [gpapadop@vet.auth.gr](mailto:gpapadop@vet.auth.gr)  
Prof. Dr. Hatice PEK - İstanbul Gelişim Üniv. - Türkiye [hpek@gelisim.edu.tr](mailto:hpek@gelisim.edu.tr)  
Prof. Dr. Ayla Gülden PEKCAN – Hasan Kalyoncu Üniv. - Türkiye [gulden.pekcan@hku.edu.tr](mailto:gulden.pekcan@hku.edu.tr)  
Prof. Dr. Helga REFSUM – Oslo Üniv. - Norveç [helga.refsum@medisin.uio.no](mailto:helga.refsum@medisin.uio.no)  
Prof. Dr. Osman SAĞDIÇ – Yıldız Teknik Üniv. – Türkiye [osagdic@yildiz.edu.tr](mailto:osagdic@yildiz.edu.tr)  
Prof. Dr. Haydar SUR – Üsküdar Üniv. - Türkiye [haydar.sur@uskudar.edu.tr](mailto:haydar.sur@uskudar.edu.tr)  
Prof. Dr. Yakup Bilge SÜREL - Türkiye [ybsurel@gelisim.edu.tr](mailto:ybsurel@gelisim.edu.tr)  
Prof. Dr. Mehveş TARIM - Marmara Üniv. – Türkiye [mtarim@marmara.edu.tr](mailto:mtarim@marmara.edu.tr)  
Doç. Dr. İkbâl ÇAVDAR – İstanbul Üniv. – Türkiye [ikbal@istanbul.edu.tr](mailto:ikbal@istanbul.edu.tr)  
Doç. Dr. Sıdıka OĞUZ - Marmara Üniv. - Türkiye [soguz@marmara.edu.tr](mailto:soguz@marmara.edu.tr)  
Doç. Dr. Veysel YILMAZ - Türkiye [vyilmaz@gelisim.edu.tr](mailto:vyilmaz@gelisim.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi A. Emre BARUT – George Washington Univ. – ABD [barut@gwu.edu](mailto:barut@gwu.edu)  
Dr. Öğr. Üyesi Başak Gökçe ÇÖL - İstanbul Gelişim Üniv. - Türkiye - [bgecol@gelisim.edu.tr](mailto:bgecol@gelisim.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Nurten ELKİN - İstanbul Gelişim Üniv. - Türkiye [nelkin@gelisim.edu.tr](mailto:nelkin@gelisim.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Ebru KARPUZOĞLU ÖZELMAS – İstanbul Bilgi Üniv. - Türkiye [ekarpuzoglu@gelisim.edu.tr](mailto:ekarpuzoglu@gelisim.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Fikri KÖKSAL - Türkiye [fkoksal@gelisim.edu.tr](mailto:fkoksal@gelisim.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Leena MAUNULA – Helsinki Üniv. - Finlandiya [Leena.Maunula@helsinki.fi](mailto:Leena.Maunula@helsinki.fi)  
Dr. Öğr. Üyesi Halime P. DEMİR - İstanbul Gelişim Üniv. - Türkiye [hpulatdemir@gelisim.edu.tr](mailto:hpulatdemir@gelisim.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Hasan Basri SAVAŞ - Alanya A. Keykubat Üniv. – Türkiye [hasan.savas@alanva.edu.tr](mailto:hasan.savas@alanva.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Daniel SERGELİDIS – Selanik Aristoteles Üniv. - Yunanistan [dsergkel@vet.auth.gr](mailto:dsergkel@vet.auth.gr)  
Dr. Öğr. Üyesi Yonca SEVİM - Bahçeşehir Üniv. - Türkiye [info@yoncasevim.com](mailto:info@yoncasevim.com)  
Dr. Öğr. Üyesi Hülya TİĞLİ BAŞKAYA - İstanbul Gelişim Üniv. - Türkiye [htigli@gelisim.edu.tr](mailto:htigli@gelisim.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Emel YEŞİLKAYALI - İstanbul Sabahattin Zaim Üniv. - [emel.yesilkayali@izu.edu.tr](mailto:emel.yesilkayali@izu.edu.tr)  
Dr. Öğr. Üyesi Selva ZEREN - İstanbul Gelişim Üniv. - Türkiye [szeren@gelisim.edu.tr](mailto:szeren@gelisim.edu.tr)  
Dr. Noman NASIR - Pakistan [drnomannasir@hotmail.com](mailto:drnomannasir@hotmail.com)  
Dr. Şaban TEKİN - TÜBİTAK – Türkiye [saban.tekin@tubitak.gov.tr](mailto:saban.tekin@tubitak.gov.tr)  
Uzm. Dyt. Fatma TURANLI – Acıbadem Hastanesi - Türkiye [fatma.turanli@acibadem.com.tr](mailto:fatma.turanli@acibadem.com.tr)

## BU SAYININ HAKEMLERİ

Prof. Dr. Hakan BOZKURT  
Prof. Dr. Fatma ÇELİK  
Prof. Dr. Abdullah ERDEM  
Prof. Dr. Mustafa NİZAMLIOĞLU  
Prof. Dr. Türkay SARITAŞ  
Doç. Dr. Suat BİLİCİ  
Dr. Öğr. Üyesi Handan ALAN  
Dr. Öğr. Üyesi Bülent ALICI  
Dr. Öğr. Üyesi Sertel ALTUN  
Dr. Öğr. Üyesi Cengiz ÇELİKYURT  
Dr. Öğr. Üyesi Birsen DEMİREL  
Dr. Öğr. Üyesi Funda KARAMAN  
Dr. Öğr. Üyesi Aysun KIYAN  
Dr. Öğr. Üyesi Canan ÖRÜKLÜ  
Dr. Öğr. Üyesi İsmail Hakkı TEKİNER  
Dr. Öğr. Üyesi Perihan TORUN  
Dr. Öğr. Üyesi Şenay YILDIRIM KAHRIMAN

## SCIENTIFIC ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Anahit M. COSKUN – Halic Univ. – Turkey [coskunano@yahoo.com](mailto:coskunano@yahoo.com)  
Prof. Dr. Fatma CELIK – Biruni Univ. - Turkey [fcelik@biruni.edu.tr](mailto:fcelik@biruni.edu.tr)  
Prof. Dr. Ferda DOKUZTUG UCSULAR - Istanbul Bilim Univ. - Turkey [ferda.ucsular@bilgi.edu.tr](mailto:ferda.ucsular@bilgi.edu.tr)  
Prof. Dr. Veli DUYAN – Ankara Univ. – Turkey [duyanveli@yahoo.com](mailto:duyanveli@yahoo.com)  
Prof. Dr. Metin ERGUN – Ege Univ. - Turkey [metin.ergun@ege.edu.tr](mailto:metin.ergun@ege.edu.tr)  
Prof. Dr. Gul KIZILTAN – Baskent Univ. - Turkey [gkizilta@baskent.edu.tr](mailto:gkizilta@baskent.edu.tr)  
Prof. Dr. Abdurrahim KOCYIGIT - Bezmialem Vakıf Univ. – Turkey [akocyigit@bezmialem.edu.tr](mailto:akocyigit@bezmialem.edu.tr)  
Prof. Dr. Mehmet KUTLU - Istanbul Sabahattin Zaim Univ. - Turkey [mehmet.kutlu@izu.edu.tr](mailto:mehmet.kutlu@izu.edu.tr)  
Prof. Dr. Mustafa NIZAMLIOGLU - Istanbul Gelisim Univ. - Turkey [mnizamlioglu@gelisim.edu.tr](mailto:mnizamlioglu@gelisim.edu.tr)  
Prof. Dr. Levent OZTURK – Trakya Univ. - Turkey [leventozturk@trakya.edu.tr](mailto:leventozturk@trakya.edu.tr)  
Prof. Dr. G.C. PAPAPOULOS – Aristotle Univ. of Thessaloniki, Greece [gpapadop@vet.auth.gr](mailto:gpapadop@vet.auth.gr)  
Prof. Dr. Hatice PEK - Istanbul Gelisim Univ. - Turkey [hpek@gelisim.edu.tr](mailto:hpek@gelisim.edu.tr)  
Prof. Dr. Ayla Gulden PEKCAN – Hasan Kalyoncu Univ. - Turkey [gulden.pekcan@hku.edu.tr](mailto:gulden.pekcan@hku.edu.tr)  
Prof. Dr. Helga REFSUM – Oslo Univ. - Norway [helga.refsum@medisin.uio.no](mailto:helga.refsum@medisin.uio.no)  
Prof. Dr. Osman SAGDIC – Yildiz Technical Univ. – Turkey [osagdic@vildiz.edu.tr](mailto:osagdic@vildiz.edu.tr)  
Prof. Dr. Haydar SUR – Uskudar Univ. - Turkey - [haydar.sur@uskudar.edu.tr](mailto:haydar.sur@uskudar.edu.tr)  
Prof. Dr. Yakup Bilge SUREL - Turkey [ybsurel@gelisim.edu.tr](mailto:ybsurel@gelisim.edu.tr)  
Prof. Dr. Mehves TARIM - Marmara Univ. – Turkey [mtarim@marmara.edu.tr](mailto:mtarim@marmara.edu.tr)  
Assoc. Prof. Dr. Ikbal CAVDAR – Istanbul Univ. – Turkey [ikbal@istanbul.edu.tr](mailto:ikbal@istanbul.edu.tr)  
Assoc. Prof. Dr. Sidika OGUZ - Marmara Univ. - Turkey [soguz@marmara.edu.tr](mailto:soguz@marmara.edu.tr)  
Assoc. Prof. Dr. Veysel YILMAZ - Turkey [vyilmaz@gelisim.edu.tr](mailto:vyilmaz@gelisim.edu.tr)  
Assist. Prof. Dr. A. Emre BARUT – George Washington Univ. – USA [barut@gwu.edu](mailto:barut@gwu.edu)  
Assist. Prof. Dr. Basak Gokce COL - Istanbul Gelisim Univ. - Turkey - [bgcol@gelisim.edu.tr](mailto:bgcol@gelisim.edu.tr)  
Assist. Prof. Dr. Nurten ELKIN - Istanbul Gelisim Univ. - Turkey [nelkin@gelisim.edu.tr](mailto:nelkin@gelisim.edu.tr)  
Assist. Prof. Dr. Ebru KARPUZOGLU OZELMAS - Istanbul Bilgi Univ. - Turkey [ekarpuzoglu@gelisim.edu.tr](mailto:ekarpuzoglu@gelisim.edu.tr)  
Assist. Prof. Dr. Fikri KOKSAL - Turkey [fkoksal@gelisim.edu.tr](mailto:fkoksal@gelisim.edu.tr)  
Assist. Prof. Dr. Leena MAUNULA – Univ. of Helsinki - Finland [Leena.Maunula@helsinki.fi](mailto:Leena.Maunula@helsinki.fi)  
Assist. Prof. Dr. Halime P. DEMIR - Istanbul Gelisim Univ. - Turkey [hpulatdemir@gelisim.edu.tr](mailto:hpulatdemir@gelisim.edu.tr)  
Assist. Prof. Dr. Hasan B. SAVAS - Alanya A. Keykubat Univ. – Turkey [hasan.savas@alanya.edu.tr](mailto:hasan.savas@alanya.edu.tr)  
Assist. Prof. Dr. D. SERGELIDIS – Aristotle Univ. of Thessaloniki, Greece [dsergkel@vet.auth.gr](mailto:dsergkel@vet.auth.gr)  
Assist. Prof. Dr. Yonca SEVIM - Bahcesehir Univ. - Turkey [info@yoncasevim.com](mailto:info@yoncasevim.com)  
Assist. Prof. Dr. Hulya TIGLI BASKAYA - Istanbul Gelisim Univ. - Turkey [htigli@gelisim.edu.tr](mailto:htigli@gelisim.edu.tr)  
Assist. Prof. Dr. Emel YESILKAYALI - Istanbul S. Zaim Univ. – Turkey – [emel.yesilkayali@izu.edu.tr](mailto:emel.yesilkayali@izu.edu.tr)  
Assist. Prof. Dr. Selva ZEREN - Istanbul Gelisim Univ. - Turkey [szeren@gelisim.edu.tr](mailto:szeren@gelisim.edu.tr)  
Dr. Noman NASIR - Pakistan [drnomannasir@hotmail.com](mailto:drnomannasir@hotmail.com)  
Dr. Saban TEKIN - TUBITAK – Turkey [saban.tekin@tubitak.gov.tr](mailto:saban.tekin@tubitak.gov.tr)  
Dietician Fatma TURANLI – Acibadem Hospital - Turkey [fatma.turanli@acibadem.com.tr](mailto:fatma.turanli@acibadem.com.tr)

## REFEREES FOR THIS ISSUE

Prof. Dr. Hakan BOZKURT  
Prof. Dr. Fatma CELIK  
Prof. Dr. Abdullah ERDEM  
Prof. Dr. Mustafa NIZAMLIOGLU  
Prof. Dr. Turkey SARITAS  
Assoc. Prof. Dr. Suat BILICI  
Assist. Prof. Dr. Handan ALAN  
Assist. Prof. Dr. Bulent ALICI  
Assist. Prof. Dr. Sertel ALTUN  
Assist. Prof. Dr. Cengiz CELIKYURT  
Assist. Prof. Dr. Birsen DEMIREL  
Assist. Prof. Dr. Funda KARAMAN  
Assist. Prof. Dr. Aysun KIYAN  
Assist. Prof. Dr. Canan ORUKLU  
Assist. Prof. Dr. Ismail Hakki TEKINER  
Assist. Prof. Dr. Perihan TORUN  
Assist. Prof. Dr. Senay YILDIRIM KAHRIMAN

## **Editörden**

Merhaba,

Yüksekokulumuz, kurulduğu ve eğitim-öğretime başladığı 2012 yılından itibaren, öğrencilerimizin eğitime katkı için yapılması gerekenlere özen göstermiştir. Birçok olguda öğrencilerimizin de sürece katkılarını sağlamak temel ilkemiz olmuştur. 18 – 19 Nisan 2019 tarihlerinde Üniversitemizde gerçekleştirilen “I. Ulusal Sağlık Bilimleri Öğrenci Kongresi” (IGUSAGOK 2019) da öğrencilerimizin katkıları ile başarıya ulaşan ilklerden bir etkinliğimiz olmuştur.

Kongremiz 1270 katılımcı ile gerçekleşmiştir. Bu sayı içerisinde 45 farklı Üniversiteden 290 öğrenci arkadaşımız yer almaktadır. Gönderilen bildiriler arasında, Bilimsel Kurul tarafından kabul edilmeyenler dışında belirlenen 32 sözlü sunu, 129 poster sunu olmak üzere toplam 161 sunu yer almıştır. Kongrede yapılan sunular, yayınlanacak “Kongre Kitabı” içerisinde yer alacaktır.

Yayınlanmaya başladığı günden beri sağlıklı büyümesini sürdüren Dergimiz ise 7. sayısı ile sizlerle birlikte oluyor. Başlangıcından bugüne kadar geçen sürede Dergimize olan güvenin artması, sizlerin katkıları ile sağlanmıştır. Emeği geçen siz yazarlarımıza ve Dergimizi yayına hazırlayan tüm çalışma arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunuyorum.

Deepak Chopra “İçinize ne kadar çok ışık girmesine izin verirseniz, yaşadığınız dünya da o kadar parlak olur” demektedir. Dergimizin sizlerin içine giren ışık olmasını diliyorum, sevgi ve saygılarımı sunuyorum.

Hoşçakalın.

**Dr. Öğr. Üyesi A. Yüksel BARUT**  
**Editör**



## **From the Editor**

Greetings,

Our school of health sciences did everything required to contribute to the education of our students starting from 2012, when it was founded and started education. In many cases, it was our basic principal to let our students contribute to this process. The National Health Sciences Student Congress held between 18-19 April 2019 (IGUSAGOK 2019) was an example of such an event which achieved its success with the contributions of our students.

1270 attendees have partaken in the congress including 290 students from 45 different universities. The congress had a total of 161 presentations, including 32 oral presentations and 129 poster presentations, except for those not accepted by the Scientific Committee. Presentations will be included in the “Congress Book” which will be published soon.

Our journal has been steadily growing since it was first published and as of the moment, is celebrating its 7th issue. The increasing trust in our journal since its inception is a direct result of your contributions. I would like to extend my gratitude to all of the authors and my colleagues who helped us for publication of our journal.

As Deepak Chopra once said, “The more light you allow within you, the brighter the world you live in will be.” I wish our journal will also shine a light within you and offer my respects and love.

Respectfully yours,

**Assist. Professor A. Yüksel BARUT**  
**Editor**



İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu'nun aşağıdaki Bölümleri,  
Almanya merkezli **Accreditation Agency in Health and Social Sciences /  
Akkreditierungsagentur im Bereich Gesundheit und Soziales (AHPGS)**  
tarafından Şubat 2018 tarihinden itibaren  
koşulsuz olarak akredite edilmiştir:  
Beslenme ve Diyetetik (Türkçe-İngilizce),  
Çocuk Gelişimi (Türkçe-İngilizce),  
Ergoterapi,  
Fizyoterapi ve Rehabilitasyon (Türkçe-İngilizce),  
Hemşirelik (Türkçe-İngilizce),  
Odyoloji,  
Sağlık Yönetimi,  
Sosyal Hizmet (Türkçe-İngilizce).

&

*The Following Departments of Istanbul Gelişim University, School of Health Sciences  
have been unconditionally accredited by the Germany based **Accreditation Agency  
in Health and Social Sciences / Akkreditierungsagentur im Bereich  
Gesundheit und Soziales (AHPGS)** to be effective from February 2018:*

*Audiology,  
Child Development (Turkish - English Tracks),  
Health Management,  
Nursing (Turkish - English Tracks),  
Nutrition and Dietetics (Turkish - English Tracks),  
Occupational Therapy,  
Physical Therapy and Rehabilitation (Turkish - English Tracks),  
Social Service (Turkish - English Tracks).*

# İÇİNDEKİLER / CONTENTS

	Sayfa/Page
<i>Editörden</i>	viii
<i>From the Editor</i>	ix
<i>İçindekiler / Contents</i>	xi
<b><u>Özgün Araştırma Makaleleri (Original Research Articles)</u></b>	
<b>Bir Aile Sağlığı Merkezine Evlilik Raporu İçin Başvuran Kişilerin Değerlendirilmesi</b>	<b>631-640</b>
<i>Assessment of the Applicants for a Marriage Report to a Family Health Center</i>	
Nurten ELKİN	
<b>Huzurevinde ve Kendi Evinde Yaşayan Yaşlıların Beslenme Durumlarının ve Yaşam Doyumlarının İncelenmesi</b>	<b>641-655</b>
<i>An Investigation of Nutritional Status and Satisfaction with Life of Elderly People Living in Nursing Homes and Their Own Homes</i>	
Halime Pulat DEMİR, Hatice Merve BAYRAM, Gülşah YAVUZEL	
<b>Üniversite Öğrencilerinde Sağlıklı Yaşam Becerileri Ölçeği'nin Geliştirilmesi</b>	<b>656-669</b>
<i>Developing of Healthy Life Skills Scale in University Students</i>	
Aslı GENÇ, Funda KARAMAN	
<b>Hemşirelik Bölümü Kişilerarası İlişkiler ve Terapötik İletişim Dersi Öğretim Programının Değerlendirilmesi</b>	<b>670-696</b>
<i>Evaluation of Interpersonal Relationships and Therapeutic Communication Lesson Curriculum</i>	
Derya KAVGAOĞLU, Nurten ELKİN	
<b>Çocuklarda Kasık Fıtığının Erken Tanısı</b>	<b>697-701</b>
<i>Early Diagnosis of Inguinal Hernia in Children</i>	
Aysu TOSUN ALP, Erhan YENİARAS, Mustafa SAHTİYANCI, Gülsüm DAŞ	
<b>Sütlü Tatlı Üretimi Yapan Bir İşletmede ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sisteminin İncelenmesi</b>	<b>702-713</b>
<i>Investigation of the ISO 22000 Food Safety Management System in Milk Puddings Production Company</i>	
Burcu ÇEVİK, Haydar ÖZPINAR	

**Derleme Makale (Review Article)**

**Cerrahi Hastalarda Enteral ve Parenteral Beslenmede Kanıtla Dayalı Uygulamalar ve Hemşirelik Bakımı**

**714-731**

*Evidence-Based Practices in Enteral and Parenteral Nutrition in Surgical Patients and Nursing Care*  
Dilruba ÇELEBİ, Emel YILMAZ

**Olgu Sunumu (Case Report)**

**Exacerbation of Relapsing Polychondritis After Renal Surgery: Case Report**

**732-738**

*Renal Cerrahi Sonrası Şiddetlenen Tekrarlayan Polikondrit: Olgu Sunumu*

Ümit TAŞKIN, Mehmet Faruk OKTAY, Mehmet ERDİL, Büşra KÖSE,  
Abdullah Yüksel BARUT

*IGUSABDER Makale Yazım Kuralları*  
*IGUSABDER Article Writing Rules*

## Bir Aile Sağlığı Merkezine Evlilik Raporu İçin Başvuran Kişilerin Değerlendirilmesi

Nurten ELKİN\*

### Öz

**Amaç:** Evlilik, yasalara uygun olarak iki karşı cins arasındaki bir anlaşma ile aile kurmayı, bir sonraki neslin yetişmesini sağlayan en önemli ve en temel insan ilişkisi olup; ocuk sahibi olmayı ve psikolojik, biyolojik, kültürel ve sosyo-ekonomik amaçları hedefleyen bir dayanışma ve anlaşmadır. Evlilik öncesi sağlık raporu alınması Türk Medeni Kanunu'nun 136. maddesine göre zorunlu tutulmuştur. Evlilik raporu düzenlenmesi Aile Hekimliği Kanunu'nda aile hekiminin görevleri içinde yer alan bir hizmettir. Bireylerin başvurdukları aile sağlığı merkezinde aile hekimi tarafından bazı test ve muayenelere tabi tutulmaktadır. Çalışmamızda; evlilik öncesi sağlık raporu almak için aile sağlığı merkezine başvuran kişilerin ve tetkik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** alışmamız 01.01.2011 ile 30.12.2013 tarihleri arasında İstanbul'daki bir aile sağlığı merkezine yapılmış tüm evlilik raporu başvurularını kapsamaktadır. Retrospektif bir çalışmadır. Verilerin analizinde ortalama, standart sapma ve frekans istatistik yöntemleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Başvuran 151 kişinin 69'unu kadın oluşturmaktadır. Venereal Disease Research Laboratory (VDRL), Anti Human Immuno Deficiency Virus (Anti-HIV) pozitifliğine ve akciğer grafileri değerlendirildiğinde tüberküloz enfeksiyonu bulgusuna rastlanmamıştır. Başvuranlardan 1 kişide Anti Hepatitis C Virüs (HCV), 3 kişide Anti Hepatit B yüzey antijen (HBs) pozitif iken, Hepatit B yüzey antijen (HBsAg) pozitifliği 3 kişide tespit edilmiştir.

**Sonuç:** alışmamızda evlilik öncesi yapılan tetkikler değerlendirildiğinde cinsel yolla bulaşan hastalıkların yayınlığının oldukça düşük olduğu; genetik geçişli hastalıklarla ve aile planlaması ile ilgili gerekli danışmanlığın yapıldığı sonucuna varılmış olup; bu alanda daha kapsamlı

---

### Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

**Geliş / Received:** 27.06.2018 & **Kabul / Accepted:** 19.03.2019

\* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, ocuk Gelişimi Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [nelkin@gelisim.edu.tr](mailto:nelkin@gelisim.edu.tr), **ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0002-9470-2702>

çalışmaların yapılmasının evlilik raporlarının bir prosedür olarak görülmesinden çok bu hastalıkların önlenmesi ve sağlıklı nesillerin oluşması konusunda önemli olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Aile sağlığı merkezi, evlilik raporu, evlilik öncesi muayeneler, danışmanlık.

### **Assessment of the Applicants for a Marriage Report to a Family Health Center**

#### **Abstract**

**Aim:** Marriage is the most important human relationship by the build-up with the agreement of two opposite sexes in accordance with the law; that allows being the family and provides the growth of the next generation. It is solidarity and agreement that aims to have children and aims at psychological, biological, cultural and socio-economic goals. Before the marriage obtaining a health report has been compulsory according to Article 136 of the Turkish Civil Code. The arrangement of the marriage report is a service included in the duties of the family physician in the Law on Family Medicine. The people are subjected to some tests and examinations at the family health center by the family physician. In our study; the aim is to evaluate the test results of people who applied to the family health center.

**Method:** Our study covers all marriage report applications made to a Family Health Center in Istanbul between 01.01.2011 and 30.12.2013. It is a retrospective study. Mean, standard deviation and frequency statistical methods were used for data analysis.

**Findings:** 69 of the 151 participants is women. According to the results of the Venereal Disease Research Laboratory (VDRL), Anti-Human Immunodeficiency Virus (Anti-HIV) positivity and chest radiographs, there is no evidence of tuberculosis infection. Anti-hepatitis C virus (HCV) is positive in one person and Anti-Hepatitis B surface antigen (HBs) is positive in 3 subjects. Hepatitis B surface antigen (HBsAg) positivity is determined in 3 subjects.

**Conclusion:** In our study, the prevalence of sexually transmitted diseases is quite low. It has been concluded that necessary counseling is provided for genetic diseases and family planning. It is thought that more comprehensive studies should be done in this field and marriage reports should be considered as an important tool in preventing these diseases and forming healthy generations, not as a procedure.

**Keywords:** Family health center, marriage report, pre-marriage examinations, counseling.

## Giriş

Türkiye’de evlenmek isteyen kişiler, bağlı oldukları aile hekimlerine başvurarak evlilik raporu almak zorundadırlar. Başvurdukları aile sağlığı merkezinde aile hekimi tarafından muayeneleri ve bazı testleri yapılmaktadır. Bu testler cinsel veya kalıtsal yolla bulaşan hastalıkları belirlemeye yöneliktir. Bu raporun düzenlenmesinde; hastanın bilgilerinin üçüncü kişilerle paylaşılmamasına yönelik gizlilik ilkesine özellikle dikkat edilmektedir. Evlilik raporu işlemleri Türk Medeni Kanunu’na, Umumi Hıfzıssıhha Kanunu’na ve Türk Ceza Kanunu’na göre yapılmaktadır<sup>1,2</sup>. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri’ne göre; evlilik öncesi sağlık kurumuna yapılacak başvurular sırasında yapılacak muayene ve tetkiklerle birlikte önemi ve sıklığı gün geçtikçe hızlı artış gösteren bulaşıcı hastalıklar araştırılmakta, genetik geçişi olan hastalıklara yönelik bilgilendirme ve danışmanlık hizmeti verilerek eş adayları riskler, hastalıklar ve korunma yolları konusunda bilinçlendirilmelidirler. Kişinin önce fizik muayenesi yapılmalı daha sonra Umumi Hıfzıssıhha Kanunu’nda (UHK) belirtilen bulaşıcı hastalıklar (frengi, cüzzam, belsoğukluğu, yumuşak şankr, tüberküloz) ve akıl hastalıkları araştırılmalı; ayrıca son yıllarda artış gösteren AIDS, Hepatit C, Hepatit B hastalıkları ile genetik geçiş gösteren hastalıklarda sorgulanmalı ve araştırılmalıdır. Düzenlenecek rapor öncesinde; aile planlaması ile ilgili bilgilendirme ve tıbbi danışmanlıkta verilmelidir. Cüzzam, frengi gibi bazı hastalıklar Umumi Hıfzıssıhha Kanunu’nda da (UHK) belirtildiği gibi evlenmeye engel teşkil etmekte fakat bu hastalıkların tedavileri yapıldığı halde kişilerde kalıcı sekel bırakabilecekleri rapor düzenlenirken göz önünde bulundurulmalıdır. Akıl hastası olduğu bilinen veya şüphe edinilen kişilerin psikiyatri konsültasyonları yapılarak evlenmelerine engel durumlarının olup olmadıklarını belirten sağlık kurulu raporu almaları gerekir<sup>3</sup>. Evlilik öncesi rapor düzenlenmesinde istenen tetkiklerde bazı bölgesel farklılıklar olmasına karşın genel olarak; kan grubu, HIV, HBsAg, HCV, VDRL, akciğer röntgeni ve hemogram istenmektedir<sup>3,4</sup>.

Evlenecek kişilerden kan grubu tetkiklerinin istenmesinin nedeni eş adayları olmalarının dışında ilerideki gebelik durumlarında anne ile çocuk arasında Rh uygunsuzluğunun gelişip gelişmeyeceğini belirlemektir. Rh uygunsuzluğu gebelik durumunda çocuğun ve annenin sağlığını etkileyecek bir duruma yol açacağı için; gebelik öncesi tetkiklerin yapılması ve önlem alınması gerekir.

Hepatit B ve Hepatit C testleri ise; taşıyıcılık veya hastalığın tespiti için yapılır<sup>4</sup>. HIV; korunmasız cinsel ilişki, kan yolu ve anneden bebeğe (perinatal) geçiş gösterdiği için evlilik öncesi testler arasında yer almaktadır. Sfiliz (VDRL) testi ile frengi hastalığı taranır. Frengi, cinsel yolla bulaşan ve tedavi edilebilir bir bulaşıcı hastalıktır, bu nedenle evlilik öncesinde eş adaylarının hastalık konusunda bilgilendirilerek taşıyıcılığın tespiti ve varsa tedavisinin düzenlenmesi çok önemlidir<sup>5</sup>. Evlilik öncesinde anamnez, fizik muayene ve tetkikler ile birlikte gerekli danışmanlığın verilmesi bu hastalıkların (HIV, HBV, HCV, Sfiliz) bulaşmalarının engellenmesinde çok önemlidir. Tüberküloz hastalığı da erken teşhis ve tedavi ile tamamen iyileşebilen bir hastalıktır. Akdeniz anemisi (talasemi), kalıtsal bir hastalık olup; anne ve/veya baba taşıyıcılığı önemlidir<sup>6</sup>. Talasemi majör ağır seyirli olup; Talasemi minör daha hafif seyirlidir. Anne ve babanın her ikisinde talasemi minör hastalığı olması durumunda çocukların %25'inde talasemi majör görülür<sup>6,7</sup>. Türk Medeni Kanunu gereği evlenecek kişilerin "Sağlık Raporu" almaları zorunludur<sup>8</sup>. Bu raporlar düzenlenirken yapılan testler sayesinde evlenecek çiftlerin evlilik öncesinde sağlık taramaları yapılarak, mevcut bulaşıcı hastalıklar tespit edilmekte ya da gerekli bilgilendirme yapılmakta veya tedavi edilmektedir. Ayrıca ileride doğacak çocukların sağlığı için birtakım önlemlerin alınması sağlanmaktadır. Evlilik raporu düzenlenmesi Aile Hekimliği Kanununda aile hekiminin görevleri içinde yer alan bir hizmettir. Çünkü Aile Hekimliği Kanununun 4. maddesinde "İlgili mevzuatta birinci basamak sağlık kuruluşları ve resmî tabiplerce kişiye yönelik düzenlenmesi öngörülen her türlü sağlık raporu, sevk evrakı, reçete ve sair belgeleri düzenlemek" ibaresiyle aile hekiminin görev ve sorumlulukları arasında yer almaktadır<sup>9</sup>.

Çalışmamızda, aile sağlığı merkezine; evlilik öncesi başvuran çiftlere yapılan sağlık değerlendirmeleri ve sonuçları incelenmiştir. Aile Hekimi tarafından düzenlenen evlilik raporlarının çiftler ve doğacak çocuklarının sağlığı açısından önemi konusunda farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır.

### **Gereç ve Yöntem**

Çalışmamızda 01.01.2011 ile 30.12.2013 tarihleri arasında İstanbul'da bulunan bir aile sağlığı merkezine evlilik öncesi raporu almak için başvuran kişilerin Anti-HCV, Anti-HBs, Anti-HIV, VDRL, HBsAg, hemogram, kan grubu tetkik sonuçları ile akciğer grafisi ile taraması yapılan tüberküloz hastalığına yönelik sonuçlar retrospektif olarak



değerlendirilmiştir. Çalışmanın yapıldığı aile sağlığı merkezinin hizmet verdiği bölge sosyoekonomik olarak orta düzeydedir.

Akciğer grafileri taraması radyoloji ünitesinin düzenlediği rapora göre değerlendirilmiştir. Hemogram sonuçları değerlendirildiğinde ise hemoglobin (Hb) değeri kadınlarda <12gr/dl, erkeklerde <13gr/dl anemi olarak kabul edilmiştir.

*İstatistiksel Analiz:* Verilerin değerlendirilmesinde ortalama, standart sapma, frekans istatistiksel yöntemleri kullanılmış olup SPSS15.0 bilgisayar yazılımı ile yapılmıştır.

## **Bulgular**

Aile sağlığı merkezine 01.01.2011-30.12.2013 yılları arasında evlilik öncesi rapor için gelen 151 (E/K: 82/69; ort.yaş: 28,5±5,4; min:18, max: 50) kişinin sonuçları değerlendirilmiştir. Kadınların yaş ortalamaları 26,90±6,42 yıl iken, erkeklerin yaş ortalaması 29,35±5,47 yıldır. En sık evlilik başvurusu yaşı kadınlarda 22, erkeklerde 26 bulunmuştur. Her iki cinste toplamda en sık evlilik başvuru yaşının 24 olduğu sonucuna varılmıştır. Başvuru sonuçları değerlendirildiğinde; VDRL, Anti-HIV pozitifliğine ve akciğer grafisinde akut/kronik tüberküloz enfeksiyonu bulgusuna rastlanmamıştır. Anti-HIV, HBsAg, Anti-HBs pozitifliği sırasıyla 0(% 0,0), 3(% 1,9), 3(% 1,9) kişide saptanmıştır. HBsAg pozitifliği saptanan 3 kişi erkek ve yaş ortalamaları 28,2±4,36 yıl olarak bulunmuştur. AntiHBs'si pozitif olan 3 kişinin bağışıklama durumları sorgulanarak (E/K: 2/1; ort. yaş sırasıyla: 29,11±6,42/ 26,02±6,27 yıl) oluşmuş olan bu bağışıklığın aşı yoluyla mı yoksa geçirilmiş enfeksiyon sonucunda mı kazandıkları sorulmuştur. Başvuranların 145'inde Anti-HBs negatiftir (E/K:77/68; ort.yaş sırasıyla: 29,18±6,48/26,39±5,80 yıl). Bağışıklığı olmayanlara Hepatit B hastalığı ile ilgili bilgilendirme ve danışmanlık verilmiştir. Çalışmada her başvuran kişiden hemogram istenmediği saptanmıştır. Dosyadan kaydedilen 60 hemogram tetkikinde, 7'si kadın (%11,6) ve 4'ü erkek (%6,7) olmak üzere toplam 11 kişide anemi olduğu saptanmıştır (%18,3). Tüm başvurular incelendiğinde; en sık kan grubunun A (+) (%43,0; n=66), en nadir kan grubunun 0 kişi ile AB(-) olduğu (%0,0). 69 kadından 7'inin Rh (-) kan grubuna sahip olduğu sonucuna varılmıştır (Tablo 1). Hemoglobin elektroforezi çalışmanın yapıldığı dönemin tamamında zorunlu olmamasına karşın 40 (E/K:26/14) kişinin hemoglobin elektroforezi yapılmış ve değerlendirildiğinde; 4'ü (E/K:3/1) ileri tetkik için hematolojiye yönlendirilmiştir. İncelenen dosyalarda kadınların 5'i gebe olduğu için akciğer grafisine yönlendirilmemiş sadece fizik

muayeneleri yapılmıştır. Kendi kan grupları Rh(-) evlenecekleri kişinin Rh(+) olan dolayısıyla Rh uygunsuzluğu olarak tanımladığımız 5 kadına Rh uygunsuzluğu ile ilgili eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmiştir. HBsAg(+) olan 3 kişinin evlenecekleri kişilerin hepatit markerleri istenerek değerlendirilmiş ve bu kişilere Hepatit B hastalığı hakkında bilgilendirilme yapılarak aktif bağışıklama programına alınmıştır.

**Tablo 1:** Kişilerin cinsiyetlerine göre kan grupları ve Rh faktörünün dağılımı

	Rh(+)				Rh(-)			
	O	A	B	AB	O	A	B	AB
<b>Kadın n (69)</b>	23	27	10	2	3	2	2	0
<b>Erkek n (82)</b>	22	36	11	5	5	1	2	0
<b>Toplam n (151)</b>	45	63	21	7	8	3	4	0

## Tartışma

Evlilik raporu için başvuran çiftlerden herhangi birinde HIV, HBsAg veya HCV pozitifliğinin bulunması evlenmeye yasal engel oluşturmamaktadır<sup>10</sup>. Bu durumda çiftlerden hasta olana bilgi verilmekte, ancak rızası dahilinde evleneceği kişiye bilgi verilebilmektedir. Hepatit B ve Hepatit C kronik karaciğer hastalıklarının en önemli nedenleri arasında olup; bildiri zorunlu hastalıklardır<sup>4,11</sup>. Ülke genelini kapsayan toplum tabanlı bir viral hepatit prevalans çalışması olan ve Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği (TKAD) tarafından 2008-2011 yılları arasında gerçekleştirilen çalışmada ki sonuçlar değerlendirildiğinde HBsAg pozitifliği %4, anti-HBs pozitifliği ise %32 olarak saptanmıştır<sup>4</sup>. HBsAg pozitifliğinin batı bölgelerinde daha düşük olduğu belirlenmiştir<sup>4,12</sup>. Çalışmamızda HBsAg pozitifliği %1,9 bulunmuştur. 2010 yılının Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği Ulusal Hepatit Sıklığı Çalışmasında da (TÜRKHEP) olduğu gibi çalışmamızda da erkeklerdeki sıklığın daha fazla olduğu görülmüştür<sup>4</sup>. Yıldırım ve ark.'nın çalışmasında bu oran %2,8; Özer ve ark.'nın çalışmasında %4,2, Nohutçu'nun çalışmasında %2,42, Yüksekaya ve ark.'nın çalışmasında %1,68 olarak bulunmuştur<sup>2,13-15</sup>. Çalışmamızda ki anti-HBs pozitifliği %1,9 olarak bulunmuş olup hem Türkiye hem de Yıldırım ve ark.'nın (%28), Yüksekaya ve ark.'nın (%14,72) çalışmasının oldukça altında bulunmuştur<sup>14,15</sup>. Dünyadaki HCV enfeksiyonu prevalansının %2-2,3 olduğu tahmin edilmekte olup; Kuzey Avrupa'da prevalansın %1'

den düşük olduğu, Asya ve Afrika'da prevalansın en yüksek olduğu bilinmektedir<sup>4,16</sup>. Ülkemiz HCV enfeksiyonu prevalansının %1-1,9 arasında değiştiği ülkeler arasında yer almaktadır<sup>17,18</sup>. Çalışmamızda Anti HCV pozitifliği 1 (%0,64) olarak tespit edilmiştir. Özer ve ark.'nın çalışmasında anti HCV pozitifliği tespit edilmemiştir<sup>13</sup>. Yüksekaya ve ark.'nın çalışmasında anti-HCV %0,54 olarak bulunmuştur<sup>15</sup>. Çalışmamızda HBsAg ve anti HCV'si pozitif bulunan kişiler evlenecekleri kişi ile birlikte ileri tetkikleri için enfeksiyon hastalıkları polikliniğine yönlendirilerek tedavi ya da bağışıklamalarının yapılması sağlanmıştır. Yıldırım ve ark.'nın çalışmasında da aynı prosedürün uygulandığı görülmektedir<sup>14</sup>. HIV çoğunlukla sağlıklı taşıyıcılarla bulaştırılmaktadır<sup>17</sup>. Sağlık Bakanlığı Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başkanlığı istatistiksel verilerine göre ülkemizde, 1985 yılından 2016 yılı sonuna kadar doğrulaması yapılan 13.158 HIV(+) kişi ve 1537 AIDS vakası mevcuttur. Bildirimi yapılan vakaların %84,8'i erkek, %15,2'si ise kadındır. Yıllar itibarıyla hastalık trendinde artış gözlenmekte olup; 2011 yılında HIV(+) kişi sayısı 661 iken, 2016 yılında bu sayı dört katından daha fazla artış göstererek HIV(+) kişi sayısı 2470 olmuştur<sup>18</sup>. Yıldırım ve ark.'nın çalışmasında; anti-HIV 2(%0,7), Nohutçu'nun çalışmasında %0,07 olarak bulunmuş; çalışmamızda ve benzer olarak Özer ve ark.'nın çalışmasında ise anti-HIV bütün hastalarda negatif olarak bulunmuştur<sup>2,13,14</sup>. Ülkemizde sfiliz prevalansı Batı ülkelerine yakın olup; Sağlık Bakanlığı Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başkanlığı istatistiksel verilerine göre 2006 yılında vaka sayısı 507 morbidite hızı 0,73 (her 100.000 kişide), 2015 yılında vaka sayısı 502 morbidite hızı 0,65 (her 100.000 kişide) şeklindedir<sup>18</sup>. Nohutçu'nun çalışmasında VDRL(+)'liği %0,12 olarak bulunmuş, Yıldırım ve ark. ile Özer ve ark.'nın çalışmalarında da çalışmamızdaki sonuca benzer olarak VDRL(+)'liği saptanmamıştır<sup>2,13,14</sup>. Evlilik raporları düzenlenirken istenilen tetkiklerden birisi de tam kan sayımıdır. Kalıtsal Hastalıklarla Mücadele Kanunu'na tüm kalıtsal kan hastalıklarının tespit edilmesi ve danışmanlık hizmeti verilmesi amaçlanmaktadır. Hemoglobino patilerin özellikle endemik olduğu Akdeniz bölgesinde hemoglobin elektroforezi çok önemli olmasına karşın son dönemlerde Ankara ve İstanbul başta olmak üzere tüm ülkede yaygın olarak istenmektedir<sup>19</sup>. Çalışmanın yapıldığı dönemde hemoglobinopati taramasının zorunlu olmaması nedeniyle her hastanın hemogramı ve hemoglobin elektroforezinin istenmemiş olması ve istenilenlerin bir kısmının da sonuçlarının dosyalanmamış olması çalışmanın kısıtlılıklarından sayılabilir. Ulutaş ve ark.'nın Kadirli bölgesinde evlilik öncesi bireylerde yaptıkları hemoglobinopati

taramasında beta-talesemi taşıyıcılığının Türkiye ortalamasının üzerinde olduğunu tespit etmişlerdir<sup>20</sup>.

Çalışmamızda evlilik raporu almak için başvuran kişilerden istenilen tetkiklerden biride kan grubu tetkikidir. Yapılan tetkikler sonucunda kadınların Rh (-) kan grubuna evlenecekleri erkeklerin Rh(+) kan grubuna sahip olmaları durumunda; ileride gelişebilecek gebelik durumlarında ortaya çıkabilecek Rh uygunsuzluğu ile ilgili olarak bilgilendirme yapılmış ve Rh izoimmünizasyonuna karşı annenin alması gereken önlemler anlatılmıştır. Çalışmamızda Rh negatifliği olan ve eşyle uygunsuzluğu tespit edilen 5 kadına gebelikleri sırasında karşılaşılabileceği tıbbi sorunlar ve almaları gereken önlemler aile hekimi tarafından anlatılmıştır. Yıldırım ve ark.'nın çalışmasında da 148 kadından 18'inde Rh(-) kan grubu tespit edilmiş olup gerekli danışmanlığın verildiği belirtilmektedir<sup>14</sup>. Evlilik raporu düzenlenmesi sırasında gebeliği mevcut olan kadınlarda radyolojik tetkiklerin yapılamaması özel bir durumdur. Bu durumda evlilik raporunun aile hekiminde kalan nüshasına kişiye gebeliğinden dolayı radyolojik tetkikin yapılmadığı belirtilmektedir. Birinci basamak sağlık kurumlarında evlilik raporu öncesi istenilen testler ücretsiz olarak yapılmaktadır.

## **Sonuç**

Çalışmamızda tetkikleri yapılan bulaşıcı hastalıkların oranının düşük çıktığı düşünülse de; bu alanda daha geniş saha çalışmalarının yapılması ve bir veri havuzunun oluşması adı geçen hastalıkların yaygınlığı ve önlenmesi konusunda evlilik öncesi yapılan taramaların ve verilen danışmanlığın etkinliğini daha sağlıklı bir şekilde ortaya koyacaktır. Bu tetkikler dışında her çiftin yapılan fizik muayeneleri, bulaşıcı ve genetik geçişli hastalıklarla ilgili yapılan bilgilendirmeler ve çiftlere yapılan aile planlaması danışmanlığının her biri ayrı bir önem taşımaktadır.

Evlilik öncesi sağlık raporunun düzenlenmesi evlenecek çiftler açısından sadece bir prosedür ve zorunluluk olarak değerlendirilmeyip; günümüzde önemi ve sıklığı gittikçe artan bulaşıcı hastalıklar ile genetik geçişli olan hastalıklarla ilgili danışmanlık hizmeti verilmesi açısından fırsat olarak değerlendirilmelidir. Önemli bir halk sağlığı sorunu olan cinsel yolla bulaşan hastalıkların önlenmesi ve genetik geçişli hastalıklarla ilgili yapılan tarama ve danışmanlıklarla da sağlıklı nesillerin oluşması konularında aile sağlığı merkezlerinde görev yapan aile hekimlerine büyük görevler düşmektedir.

## Çalışmanın Kısıtlılıkları

Çalışmada 2011-2013 yılları arasında Aile Sağlığı Merkezi'nde geriye dönük tüm evlilik raporları verileri incelenmiş olup; dolayısıyla sosyo-demografik verileri içeren ayrıntılı bir anket kullanılmamıştır. Bu nedenle tartışma kısmında bu verilerden yararlanılmamıştır. Ayrıca çalışmanın bir Aile Sağlığı Merkezi'nde yapıyor olması da diğer kısıtlılığı olarak belirtilebilir.

## KAYNAKLAR

1. Erdoğan AF. Erişkinde tarama testleri. <http://www.ailehekimince.com/taramatestleri.ppt>. Erişim Tarihi 04 Nisan 2018.
2. Nohutçu NZ. Birinci basamakta önleme çalışmaları: Başarılarımız ve yetersizliklerimiz. *Türk HIV (AIDS) Dergisi*. 2006;9(3):173-178.
3. Evlilik öncesi danışmanlık rehberi. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Evlilikoncesi%20DanismanlikRehberi.pdf> Erişim Tarihi 04 Nisan 2018.
4. Türkiye Viral Hepatitler Tanı ve Tedavi Kılavuzu 2017. <https://www.vhsd.org/tr/news/desc/5782/turkiye-viral-hepatitliler-tani-ve-tedavi-kilavuzu-2-7.html>. Erişim tarihi 03 Ekim 2018.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyonlar. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/acsap42.pdf> Erişim Tarihi 04 Nisan 2018.
6. Akdeniz anemisi taşıyıcılığı ve hastalığı. [http://www.thd.org.tr/THD\\_Halk/?sayfa=akdeniz%20anemisi](http://www.thd.org.tr/THD_Halk/?sayfa=akdeniz%20anemisi). Erişim Tarihi 04 Nisan 2018.
7. Tunç B, Timur İH. Tarama programları ve yöntemleri. Talasemi ve Hemoglobinopatiler. <http://www.talasemifederasyonu.org.tr/pdf/tani/cansinTedavi-5.pdf>. Erişim Tarihi 04 Nisan 2018.
8. 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu. Madde: 136. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2001/12/20011208.htm>. Erişim tarihi: 04 Ekim 2018.
9. Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği 25.01.2013/ 28539 Sayılı Resmi Gazete. <http://ailehekimligi.gov.tr/component/content/article/102-gorusler/2372-aile-hekimlii-uygulama-yoenetmelii.html>. Erişim Tarihi 04 Ekim 2018.
10. Yücel Ö. Evlilik öncesi muayene ve testlerin hukuksal niteliği. *Adli Bilimler Dergisi*. 2009;8(4):37-47.

11. Voigt AR, Neto MS, Spada C, Treitinger A. Seroprevalence of hepatitis B and hepatitis C markers among children and adolescents in the south brazilian region metropolitan area of Florianópolis, Santa Catarina. *Braz J InfectDis*. 2010;14:60-65. doi: 10.1016/S1413-8670(10)70012-X.
12. Tözün N, Özdoğan O, Çakaloğlu Y, et al. A nationwide prevalence study and risk factors for Hepatitis A, B, C and D infections in Turkey. The 61st Annual Meeting of the American Association for the Study of Liver Diseases: The Liver Meeting® 2010. *Hepatology*. 52;S1:697.
13. Özer TT, Yula E, Devenci Ö, Yanık K, Durmaz S, Tekin A. Evlilik öncesi yapılan tarama testi sonuçlarının değerlendirilmesi. *Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi*. 2011;2(3):292-294. doi: 10.5799/ahinjs.01.2011.03.0057.
14. Yıldırım EB, Mutlu HH, Sağlam ZA. Aile hekimliği polikliniğine evlilik raporu için başvuran bireylerin değerlendirilmesi. *Konuralp Tıp Dergisi*. 2015;7(2):99-102.
15. Yüksekaya Ş, Kalem F. Konya ilinde evlilik öncesi testler için sağlık kuruluşlarına başvuran bireylerde HbsAg, anti-HBs ve anti-HCV seroprevalansı. *Eur J HealthSci*. 2016;2(3):85-88. doi: 10.5505/eurjhs.2016.57966.
16. Barut HŞ, Günel O. Dünyada ve Ülkemizde Hepatit C epidemiyolojisi. *Klinik Dergisi*. 2009;22(2):38-43.
17. Işık Balcı Y, Polat Y, Övet G, Karabulut A, Göncü F, Yıldırım K. Denizli devlet hastanesi kan bankasına başvuran kan vericilerin HBsAg, Anti-HCV, Anti-HIV ve VDRL tarama sonuçlarının değerlendirilmesi. *İnfeksiyon Dergisi*. 2009;23(3):117-119.
18. Bulaşıcı Hastalıklar Daire Başkanlığı İstatistiksel Verileri. [www.thsk.gov.tr/component/k2/353-istatistiksel-veriler/bulasici-hastaliklar-daire-baskanligi](http://www.thsk.gov.tr/component/k2/353-istatistiksel-veriler/bulasici-hastaliklar-daire-baskanligi). Erişim Tarihi 04 Nisan 2018.
19. Balseven A, Özdemir Ç, Bilge Y. Olgu sunumu: Talasemi taşıyıcılığının belirlenmesi sorunu. *STED*. 2002;11(10):378.
20. Ulutaş KT, Şahpaz F, Sarıcı İŞ, et al. Evlilik öncesi hemoglobino-pati taraması: Kadirli, Türkiye beta-talasemi açısından riskli bir bölge mi? *Türk Biyokimya Dergisi*. 2014;39(3):357-361. doi: 10.5505/tjb.2014.90217.

## Huzurevinde ve Kendi Evinde Yaşayan Yaşlıların Beslenme Durumlarının ve Yaşam Doyumlarının İncelenmesi

Halime PULAT DEMİR\*, Hatice Merve BAYRAM\*\*, Gülşah YAVUZEL\*\*\*

### Öz

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı; huzurevinde ve kendi evinde kalan yaşlıların beslenme durumları ile yaşam doyumlarının incelenmesidir.

**Yöntem:** Çalışma Kasım 2016-Şubat 2017 tarihleri arasında İstanbul'da özel bir huzurevinde yaşayan 52 yaşlı (20 erkek, 32 kadın) ve kendi evinde yaşayan 54 (16 erkek, 38 kadın) yaşlı olmak üzere toplam 106 yaşlı üzerinde yapılmıştır. Katılımcılara sosyo-demografik özellikleri, Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA) ve 24 saatlik besin tüketim kaydını içeren anket yüz yüze görüşülerek uygulanmıştır. Verilerin değerlendirilmesi SPSS 23.0 programı ile yapılmıştır.

**Bulgular:** Huzurevinde yaşayanların yaş ortalaması  $77.52 \pm 9.51$  yıl, kendi evinde yaşayanların  $70.36 \pm 7.20$  yıldır. Kendi evinde yaşayan yaşlıların %83.3'ünün ailesiyle, %9.3'ünün yalnız, %7.4'ünün çocuğuyla yaşadığı görülmüştür. Ana öğünler açısından gruplar arasında fark bulunmamış ( $p > 0.05$ ), ara öğünlerin tüketimi huzurevinde kalanlarda daha az bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Huzurevinde kalan yaşlıların %50'si malnütrisyon riski altında, %7.7'si malnütrisyonludur, kendi evinde yaşayanlarda ise bu oranlar sırayla %20.6 ve %3.7'dir ( $p < 0.05$ ). Huzurevinde kalanların enerji, protein, yağ, alımları daha düşük bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Yaşam doyumları arasında ise farka rastlanmamıştır.

### Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

**Geliş / Received:** 17.09.2018 & **Kabul / Accepted:** 15.03.2019

\* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [hpulatdemir@gelisim.edu.tr](mailto:hpulatdemir@gelisim.edu.tr)

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0001-9509-4473>

\*\* Arş. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [hmbayram@gelisim.edu.tr](mailto:hmbayram@gelisim.edu.tr)

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0002-7073-2907>

\*\*\* Lisans Öğrencisi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [g.yavuzel410@gmail.com](mailto:g.yavuzel410@gmail.com)

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0002-2739-6127>

**Sonuç:** Huzurevinde yaşayan yaşlıların malnütrisyon durumları daha yüksek, enerji ve makro besin ögesi alımları daha düşük bulunmuştur. İki grupta da yaşam doyumlarının yüksek olduğu saptanmıştır. Malnütrisyon oluşumunda besine ulaşmanın yanında psikolojik yönün de değerlendirilmesi, düzenli olarak malnütrisyon taraması yapılması, yaşam doyumuna etki eden nedenlerin birlikte değerlendirilmesi önerilebilir.

**Anahtar Sözcükler:** Yaşlı, beslenme durumu, malnütrisyon.

### **An Investigation of Nutritional Status and Satisfaction with Life of Elderly People Living in Nursing Homes and Their Own Homes**

#### **Abstract**

**Aim:** The aim of this study is the investigation of the nutritional status and life satisfaction of elderly people living in nursing homes and in their own homes.

**Method:** The study was conducted on a total of 106 elderly people; 52 elderly people (20 men, 32 women) living in a private nursing home and 54 elderly people (16 men, 38 women) living in their own homes in Istanbul between November 2016 and February 2017. Face to face interview method used; participant demographics, Mini Nutritional Assessment (MNA) and 24-hour retrospective food consumption were collected. The data were evaluated using the SPSS 23.0 program.

**Findings:** The average age of people living in nursing homes is  $77.52 \pm 9.51$  and  $70.36 \pm 7.20$  years in people living in their own homes. 83.3% of the elderly living in their own homes, 9.3% were living alone, and 7.4% were living with children. There was no difference between the groups in terms of main meals ( $p > 0.05$ ), while the consumption of snacks was found less in the living in the nursing home ( $p < 0.05$ ). 50% of the elderly residents in nursing home are at risk of malnutrition and 7.7% of them has malnutrition. These rates were 20.6% and 3.7% in the elderly living in their own home respectively ( $p < 0.05$ ). The intake of energy, protein, fat were found to be lower in nursing home residents ( $p < 0.05$ ). No difference was found between satisfaction with life.

**Conclusion:** Elderly people living in nursing homes have higher malnutrition status and lower energy and macro nutrient intake. In both groups, satisfaction with life was found to be high. It is suggested that malnutrition can be assessed by evaluating the psychological direction, regular malnutrition screening, and factors affecting life satisfaction.

**Keywords:** Elderly, nutritional status, malnutrition.



## Giriş

Tüm dünyada ve Türkiye’de yaş ortalaması hızla artmaktadır. Ülkemizde 2013-2015 Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Hayat Tabloları verilerine göre beklenen yaşam süresi erkeklerde 75,3 yıl kadınlarda 80,7 yıldır<sup>1</sup>. Birleşmiş Milletler 2015’den 2050 yılına kadar, 65 yaş üstü bireylerin oranının %8’den %16’ya yükseleceğini belirtmektedir. Bu artışla birlikte 2050 yılında yatağa bağımlı bireylerin 4 kat artacağı tahmin edilmektedir. Bu durum sağlıklı ve kaliteli yaşayarak yaşlanmanın önemini göstermektedir<sup>2</sup>.

Yaşlılıkta, sağlık yönünden iyi olmanın yanında, psikolojik ve sosyal yönden de iyi olma halinin varlığı ‘başarılı yaşlanma’ kavramı olarak değerlendirilmektedir. Başarılı yaşlanma; bireyin kendini yaşlanma sürecine hazırlarken sosyal ilişkilerini devam ettirmek, sağlığını korumak için önlemler almak, hafıza ve fiziksel yeteneklerini geliştirmek için çaba göstermek ve hayata olumlu bakış açısıyla bakmak anlamına gelmektedir<sup>3</sup>.

Hayatın tüm dönemlerinde olduğu gibi beslenme, yaşlılık sürecinde de sağlığı etkileyen önemli bir role sahiptir. Özellikle kronik hastalığı olanlarda morbidite ve mortalite artışında ile hastanede kalış süresinin uzamasında malnütrisyonun etkili olduğu bilinmektedir<sup>4</sup>. Yaşlılığın getirdiği fizyolojik değişiklikler, hastalıklar, ağız-diş problemleri, fazla ilaç alımı, ekonomik nedenler, besine ulaşmadaki sorunlar, kendine yemek hazırlayamama, yemek yiyememe gibi faktörler beslenmeyi olumsuz etkilemektedir<sup>5</sup>.

Malnütrisyon, yaşlılardaki bütün organ sistemlerinin işlevlerini ve iyileşmesini olumsuz etkiler. Karaciğer, bağırsak ve böbrek fonksiyonlarını, yara iyileşmesini engeller, bağışıklık ve kas kuvvetini ve kardiyak gücü azaltır ve ayrıca depresyon ve apati oluşturabilir<sup>6</sup>. Yaşlılarda malnütrisyon sıklığı, popülasyona ve tanımlama parametrelerine göre değişmektedir. Çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalara göre; eve bağımlı yaşlılarda malnütrisyon %5-15, hastanedeki yaşlı bireylerde %25-62, kurumlardaki yaşlılarda %12-65, bakımevindeki yaşlılarda ise %85’in üzerinde bulunmuştur<sup>7</sup>.

Yaşlılıkta yeterli, dengeli beslenme; hastalıklardan korunma, sağlığın iyileştirilmesi ve buna bağlı olarak yaşam süresi ve kalitesinin artırılmasında önemli bir yer

tutmaktadır<sup>8</sup>. Yaşlılık süreci, yaşam kalitesinin azaldığı dönemlerin başında gelir. Yaşam kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalar ile yaşam doyumu ile ilgili yapılan çalışmalar iç içe geçmiştir<sup>9</sup>. Yaşam doyumu, bir insanın ne istediği ile neye sahip olduğunun karşılaştırılmasıyla elde edilir ve kişinin beklentilerinin, gerçek durumla karşılaştırılmasında ortaya çıkan sonucu gösterir. Yaşlılarda yaşam doyumu; karakter özellikleri, yaşam şartlarındaki değişimler gibi çeşitli faktörlerin birleşimine bağlı olmaktadır<sup>10</sup>.

Günümüzde geniş ailelerin çekirdek aileye dönüşmesi, kırsal bölgelerden kentlere göç edilmesi, geleneksel kültür ve değerlerdeki değişimler gibi birçok farklılaşma nedeniyle yaşlıların evde bakımı gittikçe zorlaşmaktadır. Bu nedenle yaşlılara huzurlu bir ortam içinde yaşamaları, fiziksel ve psikolojik sağlıklarının korunması, sosyal ilişkilerin canlı tutulması amacıyla huzurevleri hizmet vermektedir<sup>11</sup>.

Bu çalışmada, huzurevinde ve kendi evinde yaşayan yaşlıların beslenme durumları ile yaşam doyumları incelenmiştir.

### **Gereç ve Yöntem**

Araştırma Kasım 2016-Şubat 2017 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışma evreni, İstanbul'da Büyükçekmece'de 120 kişilik özel bir huzurevinde yaşayan 65 yaş ve üzeri 20'si erkek, 32'si kadın olmak üzere 52 kişide ve aynı çevrede kendi evinde yaşayan 65 yaş ve üzeri olan, kolay iletişim kurulabilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden 16'sı erkek 38'i kadın olmak üzere 54 yaşlı, toplam 106 yaşlı bireyden oluşmaktadır. Demans, Alzheimer gibi nörolojik bozukluğu olan, iletişim kurulamayan ve çalışmaya katılmayı kabul etmeyen bireyler çalışma kapsamı dışında bırakılmıştır.

**Yaşam Doyumlarının Değerlendirilmesi:** Yaşlı bireylerde yaşam doyumunun değerlendirilmesinde Yaşam Doyum Ölçeği (The Satisfaction With Life Scale (SWLS)-YDÖ) kullanılmıştır. YDÖ, Diener, Emmons, Larsen ve Griffin tarafından geliştirilen bir ölçektir. 1991 yılında Köker ve Yetim Türkçe'ye uyarlamıştır. Bu ölçek 1-7 arasında, 'hiç katılmıyorum' ile 'tamamen katılıyorum' arasında değişen cevaplar içeren, 5 maddeli bir ölçektir. Ölçeğin değerlendirmesi 7 puan ve altı düşük, 13 puan ve üstü yüksek yaşam doyumu, 8-12 arası puanlar orta düzeyde bir yaşam doyumunu göstermektedir<sup>12</sup>.

**Malnütrisyon Durumlarının Değerlendirilmesi:** Yaşlılara özel olarak geliştirilmiş olan Mini Nutrisyonel Değerlendirme (Mini Nutritional Assessment

(MNA))'ın uzun formu kullanılmıştır<sup>13,14</sup>. MNA'da skorunun toplamı;  $\geq 24$  ise yeterli beslenme durumu,  $<17$  ise malnütrisyon, 17-23.5 arasında ise malnütrisyon riski altında olarak değerlendirilir<sup>15,16</sup>.

Boy ve kilo; ADE markalı boy ölçerli yer baskülünde en hafif giysilerle, ayakkabısız olarak ölçülmüştür. Baskül 0,1 g duyarlıdır ve kalibrasyonu çalışma başlamadan önce yapılmıştır. Baldır çevresi esnemez mezurla ölçülmüştür.

**Besin Tüketimlerinin Değerlendirilmesi:** Besin tüketimleri, 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kaydı yöntemi ile alınmış, son 24 saatte yenilenler ve su dâhil içilen tüm besinleri kaydetmeleri istenmiştir. Besin miktarlarını doğru belirleyebilmek için su bardağı, çay bardağı, çay kaşığı, tatlı kaşığı, yemek kaşığı, servis kaşığı, kepçe, kâse gibi ölçü kapları ve pişirme yöntemleri (fırında, ızgara, haşlama, kızartma, etli, zeytinyağlı vb.) için bilgi verilmiştir. 24 saatte tüketilen besinlerin enerji ve besin öğeleri miktarları, ülkemize adapte edilmiş bilgisayarlı besin analiz programı (Bebispro for Windows, Stuttgart, Germany; Turkish Version (Bebis 4), İstanbul, 2004. Program uses data from Bundeslebensmittelschlüssel (BLS) 11.3 and USDA 15) ile hesaplanmıştır.

**Verilerin Değerlendirilmesi:** Verilerin değerlendirilmesi "SPSS 23.00 (25. versiyon, lisansör 1989,2017)" istatistik programı ile yapılmıştır. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodlar (ortalama, standart sapma) kullanılmıştır. İki grupta verilerin dağılımı Kolmogrov Smirnov ile test edilmiştir. Dağılımı normal olan verilerde; ortalamaların karşılaştırılması "Student t-test" ile, dağılımı normal olmayan iki değişkenin ortalamaları ise Mann Whitney U testi ile karşılaştırılmıştır. Yüzde ve oranların kıyaslanmasında "ki-kare" yöntemi ile kullanılmıştır. Dağılımı normal olmayan iki değişkenin ortalamaları ise Mann Whitney U testiyile karşılaştırılmıştır. Sonuçlar %95'lik güven aralığında ve anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde yapılmıştır.

Araştırmanın başlangıcında, İstanbul Gelişim Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (2016/24/3), Huzurevi Müdürlüğü'nden yazılı izin ve katılan yaşlı bireylerden sözlü onam alınmıştır.

## Bulgular

Çalışmaya huzurevinde yaşayan 52, kendi evinde yaşayan 54 yaşlı katılmış olup, demografik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1:** Yaşlıların demografik özellikleri

Huzurevinde yaşayanlar (n: 52)			Kendi evinde yaşayanlar (n:54)		p değeri
	n	%	n	%	
<b>Cinsiyet</b>					0.413
Erkek	20	38.5	16	29.6	
Kadın	32	61.5	38	70.4	
<b>Yaş *</b>	77.21±9.65		70.51±7.17		
<b>Kiminle yaşıyor</b>					
Aile	-	-	45	83.3	
Yalnız	-	-	5	9.3	
Çocuk	-	-	4	7.4	
<b>Eğitim durumu</b>					0.71
Okuryazar değil	3	5.8	7	13.0	
Okuryazar	3	5.8	12	22.2	
İlkokul	19	36.5	11	20.4	
Ortaokul	9	17.3	11	20.4	
Lise veya eşdeğeri	13	25.0	9	16.7	
Yüksek	5	9.6	4	7.4	
<b>Tanısı konmuş hastalık durumu</b>					0.266
Hayır	5	33.3	10	18.5	
Evet	47	51.7	44	81.5	
<b>Evetse hangi hastalık**</b>					
DM	45	24,5	26	14,2	
HT	11	6,1	17	9,3	
KVH	6	3,3	4	2,2	
Diğer	33	18,0	41	22,4	

\* ortalama±ss değerlerini göstermektedir, \*\*Birden fazla seçim yapılmıştır.

(DM: Diabetes Mellitus, HT: Hipertansiyon, KVH: Kardiyovasküler hastalık)

Kendi evinde kalan yaşlı bireylerin, %94.4'ünün yaşam doyumu yüksek, %5.6'sının orta düzeydedir. Huzurevinde yaşayanlarda ise %94.2'sinin yüksek, %3.8'inin orta, %2'sinin yaşam doyumunun düşük olduğu saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Huzurevinde kalan yaşlıların MNA'ya göre beslenme durumlarına bakıldığında, %42.3'ünün normal, %50'sinin malnütrisyon riski altında, %7.7'sinin malnütrisyonlu olduğu; kendi evinde yaşayanlarda bu oranlar sırasıyla %70.3, %20.6 ve %3.7 olarak bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

**Tablo 2:** Yaşlıların yaşam yerlerine göre yaşam doyumu ve malnütrisyon durumları

Huzurevinde yaşayanlar (n: 52)			Kendi evinde yaşayanlar (n:54)		P değeri
	n	%	n	%	
<b>MNA Değerlendirmesi</b>					0.025*
Normal	22	42.3	38	70.3	
Malnütrisyon Riski	26	50.0	14	26.0	
Malnütrisyonlu	4	7.7	2	3.7	
<b>Yaşam Doyumun Değerlendirilmesi</b>					0.379
Düşük	1	2.0	-	-	
Orta	2	3.8	3	5.6	
Yüksek	49	94.2	51	94.4	

\* $p<0.05$

Öğün atlama durumları değerlendirildiğinde; sabah, öğle ve akşam öğünleri tüketimi açısından iki grup arasında anlamlı fark bulunmamış, ara öğün tüketimi huzurevinde kalanlarda daha az olarak bulunmuştur ( $p<0.05$ ) (Tablo 3).

**Tablo 3:** Yaşlıların ana ve ara öğün tüketme durumları

	Her gün		Gün aşırı		Haftada 1-2		Ayda 1-2		Hiç		P değeri
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Kahvaltı</b>											0.368
Huzurevinde yaşayanlar (n:52)	51	98.1	-	-	1	1.9	-	-	-	-	
Kendi evinde yaşayanlar (n:54)	53	98.1	-	-	-	-	-	-	1	1.9	
<b>Öğle</b>											0.509
Huzurevinde yaşayanlar (n:52)	49	94.2	2	3.8	-	-	-	-	1	1.9	
Kendi evinde yaşayanlar (n:54)	49	90.7	1	1.9	1	1.9	2	3.7	1	1.9	

<b>Akşam</b>											0.347
Huzurevinde yaşayanlar (n:52)	50	96.2	1	1.9	-	-	-	-	1	1.9	
Kendi evinde yaşayanlar (n:54)	54	100.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
<b>Kuşluk</b>											0.009*
Huzurevinde yaşayanlar (n:52)	8	15.4	8	15.4	2	3.8	1	1.9	33	63.5	
Kendi evinde yaşayanlar (n:54)	20	37.0	10	18.5	6	11.1	2	3.7	16	29.6	
<b>İkinci</b>											0.002*
Huzurevinde yaşayanlar (n:52)	41	78.8	1	1.9	2	3.8	-	-	8	15.4	
Kendi evinde yaşayanlar (n:54)	26	48.1	11	20.4	7	13.0	2	3.7	8	14.8	
<b>Gece</b>											0.016*
Huzurevinde yaşayanlar (n:52)	19	36.5	5	9.6	1	1.9	-	-	27	51.9	
Kendi evinde yaşayanlar (n:54)	21	38.9	7	13.0	9	16.7	2	3.7	15	27.8	

\*p<0.05

Huzurevinde kalanlar yaşlıların enerji ve makro besin öğeleri alımları ise kendi evinde yaşayanlara göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 4).

**Tablo 4:** Yaşlıların enerji ve makro besin öğeleri alım durumlarının ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerleri

	<b>Huzurevinde yaşayanlar (n:52)</b>	<b>Kendi evinde yaşayanlar (n:54)</b>	<b>P değeri</b>
Enerji	1446.75±351.23 (785.28-2294.68)	1691.38±549.71 (194.89-2469.74)	<b>0.008*</b>
Karbonhidrat	153.60±53.58 (39.18-281.77)	168.21±61.02 (24.37-262.92)	<b>0.033*</b>
Protein	57.64±19.39 (25.43-108.60)	66.61±24.62 (5.42-104.51)	<b>0.040*</b>
Yağ	65.76±18.55 (33.11-127.73)	82.97±28.13 (8.06-123.35)	<b>&lt;0.001*</b>

\*p<0.05

## Tartışma

Bu çalışmada huzurevinde ve kendi evinde yaşayan yaşlıların yaşam doyumları, malnütrisyon durumları ve besin alımların açısından karşılaştırılmış, beslenme durumlarının farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır.

Katılımcılar sosyo-demografik değişkenler yönünden incelendiğinde, huzurevinde yaşayanların yaş ortalamalarının  $77.21 \pm 9.65$ , kendi evinde yaşayanların  $70.51 \pm 7.17$  yıl olduğu görülmektedir. Bu durum huzurevinde yaşayanlarda malnütrisyon oranının daha yüksek çıkmasının sebebi olabilir. Eğitim durumu açısından bakıldığında kendi evinde yaşayanların %13'ünün, huzurevinde yaşayanların %5.8'inin okur-yazar olmaması soruların cevapları ve ölçek puanları üzerinde olumsuz etkili olabilir. Çalışmaya katılan gönüllü katılımcıların zihinsel olarak uygun olduğu huzurevindeki bireyler için sağlık personeli tarafından, evde yaşayanlar için araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir. Ön değerlendirmenin psikolog tarafından yapılmaması, çalışmanın sadece bir huzurevi ve aynı çevrede kendi evinde yaşayan ve kolay iletişim kurulabilen yaşlılarda yapılması araştırmanın sınırlılıkları olarak kabul edilebilir.

Ülkemizde yaşlılar genellikle ailelerinin yanında yaşamaktadır. Edirne'de Huzurevi'nde kalan yaşlılarda yapılan bir çalışmada, yaşlıların yaklaşık yarısının dul veya çocuğunun olmadığı belirlenmiştir. Bu çalışma da; genel bir görüş olan huzurevlerinde daha çok ailesi ve çocuğu olmayanların kaldığı görüşünü desteklemiştir<sup>17</sup>. Huzurevlerinde yapılan çalışmalarda erkek yaşlı oranının daha fazla olduğu birçok çalışmada saptansa da<sup>18</sup>, bizim çalışmamızda kadınların oranı daha fazla bulunmuştur. Bunun sebebi boşanmış, dul veya bekâr kadın bireylerin bakımlarını üstlenemediği dönemde huzurevinde daha iyi bakıldığı düşüncesi, çocuklarıyla beraber yaşamaya uyum sağlayamaması, duygusal olarak erkek bireylere nazaran daha hassas olunması huzurevinde bu sorunların daha az olacağı, sosyal ortamın daha fazla oluşuyla açıklanabilir.

Yaşlıların huzurevlerinde yaşama nedenlerinin evde bakımının gittikçe büyüyen bir sorun olmasının yanında<sup>11</sup>, ortak sorun fonksiyonlarındaki azalmadır<sup>19</sup>. Yaşlılarda malnütrisyonun oluşması; yetersiz besin alımı, diyetle besin ögesi eksikliği, hastalıklar, emilim bozuklukları gibi birçok sebebe bağlı oluşabilir. Yetersiz beslenme sorunlarının sebebi de tıbbi, sosyoekonomik, psikolojik olabilir<sup>7</sup>. Huzurevlerinde yaşayan yaşlıların hastalık durumları ve psikolojik problemlere yakalanma riskleri daha yüksektir<sup>20-22</sup>. Bu

çalışmada huzurevinde kalan yaşlıların hastalık durumları daha yüksek bulunmuştur. Ancak huzurevinde yaşayanların tanısı konmuş hastalık oranı, kendi evinde yaşayanlara göre daha düşük olmasına rağmen, malnütrisyon oranının daha yüksek olması, tıbbi ve sosyoekonomik faktörlerden çok psikolojik durumun etkili olduğunu düşündürmektedir.

Sağlıklı yaşam ve sağlıklı beslenme için düzenli üç ana öğün ve üç ara öğün gereklidir. Özgüneş'in yaşlılarda yaptığı çalışmada, yaşlıların %74.7'sinin düzenli üç ana öğün yemek yediği bulunmuştur<sup>8</sup>. Bu çalışmada hem huzurevinde hem de kendi evinde kalanların neredeyse tamamına yakınının düzenli olarak sabah, öğle ve akşam öğününü tükettikleri bulunmuştur. Ara öğün tüketiminde ise kuşluk öğününü kendi evinde kalanların, ikinci öğününü ise huzurevinde kalanların her gün tükettiği, gece ara öğününü ise huzurevindelerinin yarısının hiç tüketmediği görülmüştür. Kendi evinde kalanların sabah kahvaltısını daha erken saatte yapması kuşluk öğününün daha fazla tüketilmesinin sebebi olabilir. Huzurevinde düzenli ana ve ara öğün servisinin yapılması ikinci öğününün daha düzenli tüketilmesinin, huzurevinde kalanların daha erken uyuması da gece öğününün çoğunlukla atlanmasının nedeni olarak düşünülebilir.

Samsun'da huzurevinde ve kendi evinde kalan yaşlılarda yapılan bir çalışmada<sup>23</sup>, huzurevinde kalanların, enerjinin temel kaynağı karbonhidratları, önerilenden daha az tükettikleri saptanmıştır. Evinde yaşayanların sırasıyla kalsiyum, magnezyum, çinko, B<sub>1</sub>, B<sub>6</sub>, B<sub>12</sub> vitamini, karbonhidrat, posa ve diğer bütün besin öğelerini yetersiz tükettiği bulunmuştur. Özgüneş'in yaptığı çalışmada yaşlı bireylerin günlük enerji alımı erkeklerde ortalama 2037.5±384.7 kkal, kadınlarda 1735.6±341.8 kkal olarak hesaplanmıştır. Enerjinin erkeklerde %17.0±2.5'si proteinden, %45.0±5.8'i karbonhidratlardan, %38.0±5.8'i yağlardan, kadınlarda bu oranların sırasıyla %17.5±1.9, %43.9±3.5, %38.6±3.7 olduğu bulunmuştur<sup>8</sup>. Bizim çalışmamızda huzurevinde kalanların enerji alımları ortalaması 1446.75±351.23 kkal iken, kendi evinde yaşayanların 1691.38±549.71 kkal olarak bulunmuştur. Karbonhidrat, protein ve yağ alımlarına bakıldığında kendi evinde yaşayanların günlük tükettiği miktarları huzurevindelerine göre daha fazladır. Ancak karbonhidrat, protein ve yağların toplam enerjiye katkısına bakıldığında iki grupta da oranlar benzerdir. Karbonhidratların toplam enerjiye katkısı her iki grupta da yaklaşık %40, proteinlerin yaklaşık %16, yağların ise %40'dan fazla bulunmuştur. Sağlıklı beslenmede günlük alınan toplam



kalorinin %60'ının karbonhidratlardan, %25'inin yağlardan gelmesi önerilmesine rağmen<sup>24</sup> her iki grupta da karbonhidrat tüketiminin olması gerekenden az, yağ tüketiminin olması gerekenden fazla olduğu söylenebilir.

Yaşlı sayısının gün geçtikçe arttığı bilinen bir durumdur ve bu durumun artması yaşam doyum üzerinde yaşlıların önemli bir etkiye sahip olabileceğini düşündürmektedir. Çevresel faktörler, kendi evinde yaşamaması, sosyal faktörler, hastalık durumları ve maddi durum gibi birçok faktör yaşlılarda yaşam doyumlarını etkilemektedir. Samsun'da huzurevinde yapılan bir çalışmada yaşlıların yaşam doyumları yüksek bulunmuştur<sup>25</sup>. *Yine* Manisa ili ve ilçelerindeki huzurevlerinde kalan yaşlılar üzerinde yürütülen başka bir çalışmada da<sup>26</sup>, yaşlılarda yaşam doyumu yüksek bulunmuştur. Bu durum huzurevlerinde bakım şartlarının daha iyi olması, sosyal ve fiziksel aktivitenin daha yüksek olması ile açıklanabilir. Yapılan başka bir çalışmada yaşanılan yerin yaşlılarda yaşam doyumu etkilemediği saptanmıştır<sup>27</sup>; fakat başka bir çalışmada ise evinde yaşayan yaşlıların arkadaş ve aile desteğinden ötürü mutlu oldukları ve yaşam doyumlarının yüksek olduğu görülmüştür<sup>28</sup>. Görüldüğü gibi yaşlılarda yaşanılan yer ile yaşam doyum arasında tutarsızlıklar mevcuttur. Bizim çalışmamızda huzurevinde ve kendi evinde yaşayanlar arasında yaşam doyumları arasında farka rastlanmamış ve genelinin yüksek olduğu bulunmuştur. Bu durum da ülkemizde yaşanılan yere bakılmaksızın, sağlıklı ve bilinçli yaşlanma sürecinin yerleşmeye başladığı şeklinde yorumlanabilir.

Yaşlılarda beslenme durumu, sağlık durumu, sosyal ve kültürel durumlar, yaşam kalitesi ve yaşam doyumla direkt olarak ilişkilidir. Ayrıca yemek yeme yaşlılar arasında en önemli aktivite olup, yemenin fiziksel gücü, sağlık durumunu, yaşam doyumu ve yaşam kalitesini artırdığı düşünülmektedir<sup>29</sup>. Yapılan bir çalışmada yemek masasına başka insanlarla (aile bireyleri veya arkadaş gibi) oturmanın hem yemek yemeyi hem de yaşam doyumu yaşlılarda artırdığı gözlenmiştir<sup>30</sup>. Yapılan başka bir çalışmada huzurevinde kalan yaşlıların %10.3'ünde malnütrisyon gözlenmiş ve yaşlıların malnütrisyon nedenlerinin az yemek yeme, diş kayıpları, bazı hastalıklar, çalışma ve boş zamanlarını duya etmeye harcamadan kaynaklı olduğu gözlenmiştir<sup>31</sup>. Yaşlılarda yapılan başka bir çalışmada kendi evinde yaşayanlarda malnütrisyon oranı %5.8, huzurevinde yaşayanlarda %13.8 olarak bildirmiştir<sup>32</sup>. Bizim çalışmamızda MNA değerlendirme sonuçlarına göre huzurevinde kalanların yarısından fazlası

malnütrisyonlu veya malnütrisyon riski altında, kendi evinde yaşayanların çoğunluğu normal olarak bulunmuştur. Bu durum huzurevinde yaşayanların yalnızlık hissi ve özgürlüklerinin kısıtlanmasından kaynaklı olabileceği gibi psikolojik sorunlarla da ilişkili olabilir. Huzurevinde yaşayanların yaş ortalamasının yüksek olması da malnütrisyon riskinin yüksek çıkmasında etkili olabilir.

## Sonuç

Huzurevinde yaşayan yaşlıların malnütrisyon oranları daha yüksek, enerji ve besin ögesi alımları daha düşük bulunmuştur. İki grupta da yaşam doyumu yüksek bulunmuştur. Malnütrisyon oluşumunda besine ulaşmanın yanında psikolojik yönünde çok önemli olduğu unutulmamalıdır. Düzenli aralıklarla yaşlılarda hastaneye veya huzurevine kabul edildiği anda beslenme durumunun değerlendirilmesi malnütrisyonun önlenmesi açısından yararlı olacağı, sağlıklı beslenme ve yaşlılık süreciyle ilgili eğitimler verilmesi, ruhsal iyileşmeleri için çalışmalar ve çeşitli sosyal aktiviteler planlanması, yaşam kalitesinin artması açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Türkiye İstatistik Kurumu. 'İstatistiklerle Yaşlılar, 2016'. <http://www.tuik.gov.tr/> Erişim Tarihi 18 Ocak 2019.
2. Ter Borg S, de Groot LC, Mijnders DM, et al. Differences in nutrient intake and biochemical nutrient status between sarcopenic and nonsarcopenic older adults- results from the Maastricht Sarcopenia Study. *Journal of the American Medical Directors Association*. 2016;17(5):393-401.
3. Türkiye Sağlık Bakanlığı. "Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı 2015-2020, <https://khgm.saglik.gov.tr/Dosyalar/6ba53a7de57d4184a9b0100e1bc1daa1.pdf> Erişim Tarihi 13 Şubat 2018.
4. Montejano Lozoya R, Martínez-Alzamora N, Clemente Marín G, et al. Predictive ability of the Mini Nutritional Assessment Short Form (MNA-SF) in a free-living elderly population: a cross-sectional study. *Peer J*. 2017;18(5):3345. doi: 10.7717/peerj.3345.

5. Saka B, Kaya O, Ozturk GB, et al. Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. *Clin. Nutr.* 2010;29(6):745-748.
6. Rémond D, Shahar DR, Gille D, et al. Understanding the gastrointestinal tract of the elderly to develop dietary solutions that prevent malnutrition. *Oncotarget.* 2015;6(16):13858.
7. Özer E, Kapucu S. Yaşlılarda görülen yetersiz beslenme ve risk faktörleri. *Akad Geriatr.* 2013;5:5-11.
8. Özgüneş N. Huzurevinde yaşayan yaşlılarda beslenme durumunun taranması: tarama testleri kıyaslaması. [yüksek lisans tezi]. Ankara, Türkiye: Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.
9. Figen Akça GŞ. A study comparing the quality of life and related psychological symptoms of the elderly living in nursing homes, with the ones living with their families. *Turkish Journal of Geriatrics.* 2008;11(4):190-199.
10. Özer M, Özsoy Karabulut Ö. Satisfaction of life in elderly individuals. *Geriatr. Turkish J. Geriatr.* 2003;6(2):72-74.
11. Eser S, Saatli G, Eser E, et al. Yaşlılar için dünya sağlık örgütü yaşam kalitesi modülü WHOQOL-OLD: Türkiye alan çalışması Türkçe sürüm geçerlilik ve güvenilirlik sonuçları. *Turk Psikiyatri Dergisi.* 2010;21(1):37-48.
12. Dağlı A, Baysal N. Yaşam doyumu ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Elektron. Sos. Bilim. Derg.* 2016;15(59):1250-1262.
13. Vellas B, Guigoz Y, Garry PJ, et al. The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. *Nutrition.* 1999;15(2):116-122.
14. Kondrup J, Allison SP, Elia M, et al. ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clin. Nutr.* 2003;22(4):415-421.
15. Sarıkaya D, Halil M, Kuyumcu ME, et al. Mini Nutritional Assessment Test long and short form are valid screening tools in Turkish older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics.* 2015;61(1):56-60.
16. Kucukerdonmez O, Koksall E, Rakicioglu N, et al. Assessment and evaluation of the nutritional status of the elderly using 2 different instruments. *Saudi Medical Journal.* 2005;26(10):1611-1616.
17. Ardahan M. Yaşlılık ve huzurevi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi.* 2010;5(20):25-32.

18. Yağcıoğlu R. Huzurevinde kalan 65 yaş üstü yaşlıların yaşam kalitesini etkileyen etmenlerin incelenmesi. [yüksek lisans tezi]. Konya, Türkiye: Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.
19. Mukamel DB, Spector WD. Quality report cards and nursing home quality. *The Gerontologist*. 2003;43(suppl\_2):58-66.
20. Benzinger TL, Blazey T, Jack CR, et al. Regional variability of imaging biomarkers in autosomal dominant Alzheimer's disease. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2013;110(47):4502-4509.
21. Karakaya MG, Bilgin SC, Ekici G, et al. Functional mobility, depressive symptoms, level of independence, and quality of life of the elderly living at home and in the nursing home. *J. Am. Med. Dir. Assoc*. 2009;20(9):662-666.
22. Soriano CAF, Sarmiento WD, Songco FJG, et al. Socio-demographics, spirituality, and quality of life among community-dwelling and institutionalized older adults: A structural equation model. *Archives of Gerontology and Geriatric*. 2016;66:176-182. doi: 10.1016/j.archger.2016.05.011.
23. Kaya PS, Şahin G. Samsun'da evinde ve huzurevinde kalan 65 yaş ve üzeri bireylerin beslenme durumlarının değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilim. Enstitüsü Derg*. 2015;5(1):22-27.
24. Aksoy E. Yaşlılık ve beslenme. [http://beslenme.gov.tr/content/files/arastirmalar/uyelik/beslenme\\_bilgi\\_serisi/Kitaplar/a/a\\_01\\_yaslilik\\_ve\\_beslenme\\_48.pdf](http://beslenme.gov.tr/content/files/arastirmalar/uyelik/beslenme_bilgi_serisi/Kitaplar/a/a_01_yaslilik_ve_beslenme_48.pdf) Erişim Tarihi 13 Şubat 2018.
25. Altay B, Avcı İA. Huzurevinde yaşayan yaşlılarda özbakım gücü ve yaşam doyumu arasındaki ilişki. *Dicle Tıp Derg*. 2009;36(4):275-282.
26. Altıparmak S. Huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin yaşam doyumu, sosyal destek düzeyleri ve etkileyen faktörler. *F.Ü. Sağ. Bil. Tıp Derg*. 2009;23(3):159-164.
27. Borg C, Hallberg IR, Blomqvist K. Life satisfaction among older people (65+) with reduced self-care capacity: the relationship to social, health and financial aspects. *J. Clin. Nurs*. 2006;15(5):607-618.
28. Keykhosravi Beygzadeh Z, Rezaei A, Khalouei Y. The relationship between social support and life satisfaction with happiness among home-dwelling older adults in Shiraz. *Iran. J. Ageing*. 2015;10(2):172-179.
29. Monique M. Raats, Lisette C.P.G.M. de Groot, Dieneke van Asselt, ed. *Food for the aging population*. Woodhead Publishing; 2017.

30. Ye M, Chen L, Kahana E. Mealtimes interactions and life satisfaction among older adults in Shanghai. *J. Aging Health*. 2017;29(4):620–639.
31. Nazemi L, Skoog I, Karlsson I, et al. Malnutrition, prevalence and relation to some risk factors among elderly residents of nursing homes in Tehran, Iran. *Iranian Journal of Public Health*. 2015;44(2):218-227.
32. Kaiser MJ, Bauer JM, R amsch C, et al. Frequency of malnutrition in older adults: a multinational perspective using the Mini Nutritional Assessment. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2010;58(9):1734-1738.

# Üniversite Öğrencilerinde Sağlıklı Yaşam Becerileri Ölçeği'nin Geliştirilmesi

Aslı GENÇ\*, Funda KARAMAN\*\*

## Öz

**Amaç:** Bu çalışmada, üniversite düzeyindeki öğrencilerin sağlıklı yaşam becerilerini ölçmeye yönelik bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** Araştırma, metodolojik bir araştırmadır. Araştırmanın örneklemini, özel bir üniversitede, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu'nun tüm bölümlerinde okuyan 537 öğrenci oluşturmuştur. Araştırma verileri 1 Kasım-1 Aralık 2016 tarihinde, araştırmacılar tarafından geliştirilen taslak ölçek ve bilgi formu kullanılarak toplanmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizinde tanımlayıcı istatistikler yanında yapı geçerliliğini test etmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi, güvenirlik analizleri kapsamında ise Cronbach's Alpha ve Pearson Korelasyon testleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Faktör analizi sonucunda ölçek 21 madde; sağlığa verilen önem, sağlıklı beslenme, sağlıkla ilgili kaynaklara ulaşma ve sağlık önceliği olarak toplam dört faktörden oluşmuştur. Ölçeğin, açıklanan toplam varyansı %54,25; Cronbach's Alfa katsayısının .90 olduğu saptanmıştır. Test-tekrar test analizleri kapsamında (n=30) ölçeğin iki uygulama arasındaki puan ortalamalarında anlamlı ilişkiler olduğu saptanmıştır (r:.992, p<.001).

**Sonuç:** Bu çalışma kapsamında üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam becerilerini ölçmek için geliştirilen araç, geçerli ve güvenilir bulunmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Sağlık, sağlıklı yaşam, beceri, ölçek.

---

## Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

**Geliş / Received:** 14.12.2018 & **Kabul / Accepted:** 17.01.2019

\* Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [agenc@gelisim.edu.tr](mailto:agenc@gelisim.edu.tr) **ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0003-4499-4708>

\*\* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Hemşirelik (İngilizce) Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [fkarakadagli@gelisim.edu.tr](mailto:fkarakadagli@gelisim.edu.tr) **ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0002-4177-9247>

## Developing of Healthy Life Skills Scale in University Students

### Abstract

**Aim:** In this research, it was targeted to develop a measurement tool to measure healthy life skills for university students.

**Method:** This research is methodological. The sample consisted of 537 students who were studying at all departments of the School of Health Sciences at a private university. Research data were obtained from 1 November to 1 December 2016, by using the knowledge form and draft scale. In the statistical analysis of the data obtained, descriptive statistics, Cronbach's Alpha and Pearson Correlation tests for reliability analysis, exploratory factor analysis for construct validity were used.

**Findings:** Consequently, the scale has 21 items and four factors; The importance given to health consisted of, healthy nutrition, access to health-related resources and health priority. The total variance of the scale was 54.25% and in the test-retest analysis of the scale (n = 30), the Cronbach's Alpha coefficient was .90, there was a significant correlations relationship between the average score of two applications (r:.992, p<.001).

**Conclusion:** Within the scope of this study, the tool developed to measure the healthy life skills of university students were found to be valid and reliable.

**Keywords:** Health, healthy life, skills, scale.

### Giriş

Sağlık kavramı evrensel olmasına rağmen bireyden bireye, toplumdan topluma farklılık gösteren, dinamik bir durumdur<sup>1</sup>. Sağlığı, Dünya Sağlık Örgütü (WHO), "Sadece hastalık veya sakatlık halinin olmayışı değil, fiziksel, mental ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir." olarak tanımlamıştır<sup>2,3</sup>. Sağlık, kişilerin yaşamlarında ve sorumlulukları arasında yer alan çok önemli pozitif bir kavramdır<sup>4</sup>. Günümüz sağlık anlayışının amacı; bireyin sağlığı konusunda en doğru kararı verebilmesi için, esenliğini koruyacak, devam ettirecek ve gelişimini sağlayacak tutumlar kazanmasıdır<sup>5</sup>.

Bireyin sağlıklı olması temel insan haklarından. Bunun sağlanması ve sürdürülmesinde sağlıklı yaşam becerilerinin sergilenmesi büyük önem taşımaktadır. Bireylerin gösterecekleri sağlıklı yaşam becerileri, hem yaşam kalitesini hem de yaşam süresini etkilemekte olup kronik hastalıklardan korunma ve sağlığın geliştirilmesinde

en önemli ilkedir<sup>6-9</sup>. Kronik hastalıkların ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer alması, sağlıklı yaşama yönelik becerilerin benimsenmesi gerektiğini vurgulamaktadır<sup>9-11</sup>. Sağlıklı yaşam becerileri, bireylerin sağlıklarını geliştirmeye yönelik en doğru davranışları belirleyerek kendi sağlığı üzerinde otonomi sahibi olmalarını sağlar<sup>12</sup>.

Sağlıklı yaşam becerilerinin temelleri ilk olarak aile içerisinde başlar ve eğitimle şekillenir ve değişir<sup>5</sup>. Gençlik dönemi, kişiliğin oluşması süreci olup, birey için, toplumsallaşma yoluyla çocukluktan yetişkinliğe geçiş evresidir<sup>13</sup>. Üniversite hayatı, gençlik döneminde önemli değişimlerin yaşandığı yıllardır. Günlük yaşamda ergenlerin sağlıklı yaşam becerilerinin önemini kavraması, geliştirmesi ve sürdürmesi bu dönemde büyük önem taşımaktadır. Aksi takdirde, birey bu dönemde kendilerine olduğu kadar çevrelerini de olumsuz etkileyebilecek sağlıksız davranışları kazanabilirler<sup>5,13,14</sup>. Bu nedenle, bu çalışmada, üniversite düzeyindeki öğrencilerin sağlıklı yaşam becerilerini ölçmeye yönelik bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır.

## **Gereç ve Yöntem**

### **Araştırmanın Türü**

Araştırmada, metodolojik olarak, üniversite düzeyindeki öğrencilerin sağlıklı yaşam becerilerini ölçmeye yönelik bir ölçme aracının geliştirilmesi amaçlanmıştır.

### **Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Çalışma evrenini, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında özel bir üniversitenin “sağlıkla ilgili bölümlerinde” okuyan 1116 öğrenci oluşturmuştur. Faktör analizi için literatürde yeterli örneklem büyüklüğünün “50 çok zayıf, 100 zayıf, 200 orta, 300 iyi, 500 çok iyi ve 1000 mükemmel” olduğu belirtilmektedir<sup>15</sup>. Araştırmada, örneklem seçimine gidilmeksizin evrenin tamamına ulaşılması hedeflendi. Örneklemi, anketin uygulandığı günlerde okulda bulunan ve araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 537 öğrenci oluşturmaktadır.

### **Verilerin Toplanması**

Araştırma veri toplama formunda, birinci bölümde öğrencilerin sosyodemografik durumlarına ilişkin (yaş, sosyal güvence, cinsiyet, ailesiyle birlikte yaşayıp yaşamadığı, medeni durum, kronik hastalık varlığı ve sınıf düzeyi) yedi soru yer almakta olup, ikinci



bölümde, öğrencilerin sağlıklı yaşam becerilerini değerlendirmek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen “Sağlıklı Yaşam Becerileri Ölçeği Taslağı” bulunmaktadır. Taslak ölçek; literatür desteğiyle geliştirilmiş Likert tipinde bir ölçek olup, sağlıklı yaşam becerileri “4” kesinlikle katılıyorum ile “1” Hiç katılmıyorum ifadeleri arasında değerlendirilmektedir. Ölçek maddelerini oluşturabilmek için ilgili literatür detaylı bir şekilde taranmıştır<sup>4-8,10,12</sup>. Daha sonra 40 ifadeyi içeren madde havuzu oluşturuldu. Ardından, oluşturulan form; hemşirelik alanında iki uzman ve eğitim bilimleri alanında iki uzman ve bir dil uzmanı tarafından incelendi. İfadelerin kapsam açısından geçerliği için yetkin kişilerin görüşlerinin değerlendirilmesinde Davis yöntemi uygulandı. Bu teknik ile uzman görüşleri, (a) “Son derece uygun”, (b) “Oldukça uygun”, (c) “Biraz uygun” ve (d) “uygun değil” olarak ifade edilmektedir. Bu yöntemde, a ile b seçeneğini işaretleyen kişilerin sayısı toplam uzman kişi sayısına bölünerek Kapsam Geçerlik İndeksi (KGI) hesaplandı. Taslak olarak hazırlanan ölçme aracınının 36 maddesinde kapsam geçerlik indeksi değerleri 0,80 ve üzeri bulundu, KGI değeri 0,80’in altında kalan 4 madde taslak ölçekten çıkarıldı ve taslak ölçeğin 36 maddeden oluşmasına karar verildi. Esas uygulamaya geçilmeden önce, pilot uygulama yapıldı ve taslak ölçek toplam 30 öğrenciye uygulandı. Uygulama sırasında herhangi bir sorunla karşılaşmadığından esas uygulamaya geçildi. Veriler, 1 Kasım-1 Aralık 2016 tarihinde elden dağıtılıp geri toplandı.

### **Araştırmanın Etik Yönü**

Çalışmanın yapılabilmesi için üniversiteden 13.10.2015 tarihinde, 2015/17 sayılı Etik Kurul onayı ve araştırmaya katılan öğrenciler bilgilendirilerek sözlü onamları alındı.

### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Veriler bir istatistik programı ile değerlendirildi. Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerini belirlemek için tanımlayıcı (sıklık, yüzdeler ve ortalama) istatistikler kullanıldı. Ölçeğin geçerlik analizleri kapsamında, faktör analizi testleri [Bartlett Testi, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), Anti-İmaj Korelasyon, Varimax Döndürme Yöntemi (Varimax Rotation), Temel Bileşenler Analizi (Principal Components Analysis)], güvenilirlik çalışmaları için Cronbach Alpha, veriler normal dağılım gösterdiği için Pearson Korelasyon kullanıldı. Test-tekrar test yöntemi kullanılarak güvenilirlik bağlamında devamlılık kat sayısını belirlendi.

### **Geçerlik Analizleri**

Ölçekte bulunan maddelerin aynı yapıya ait olup olmadıklarını belirlemek amacıyla geçerlik analizleri yapıldı. Ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi, Temel Bileşenler Analizi, Varimax Dik Döndürme Yöntemi uygulandı. Literatürde KMO testi, örneklemden elde edilen verilerin yeterliliğini belirlemek amacıyla yapılan bir test olduğu ve değerinin 1'e yaklaşmasının oldukça iyi olarak değerlendirildiği, 0,50'den düşük ise kabul edilemeyeceği vurgulanmaktadır. Verilerin, çok değişkenli normal dağılıma uygun olup olmadığını belirlemek için Bartlett's testi kullanılmaktadır<sup>16</sup>. Verilerin faktör analizi açısından uygun olduğuna, KMO ve Bartlett's Testi sonuçları değerlendirilerek karar verildi. Geçerlik analizlerinde faktör analizi testleri kullanılır. Faktör analizi yöntemi, aynı yapıyı ölçen farklı maddeleri gruplandıran ve az sayıda faktör ile açıklamayı hedefleyen bir tekniktir<sup>16</sup>. Ölçeğin yapısal geçerliğini belirlemek için açımlayıcı faktör analizi yapıldı. Bir maddenin belirlenecek olan alt faktörde kullanılıp kullanılmaması için kabul edilen kritik değerler faktör analizinde elde edilen yük değerleridir. Bu değerler maddenin faktör ile ilişkisini belirler. Ölçekte bulunan her maddenin faktör yük değerinin 0,45 ve üzerinde olması istenir. Fakat faktör yük değerlerinin 0,30 ve üzeri olması da kabul görebilmektedir<sup>17</sup>.

### **Güvenirlilik Analizleri**

Güvenirlilik analizleri bir ölçme aracının, ölçmek istediği şeyi ne derece doğru ölçtüğünü belirlemek için yapılır<sup>18-21</sup>. Ölçeğin veya alt ölçeklerinin homojenliği/iç tutarlılığını belirlemek amacıyla Cronbach Alpha kat sayısı kullanıldı. Bu yöntem Likert tipi ölçeklerin güvenirliliğini belirlemek için en sık kullanılan yöntemdir. Test-tekrar test yöntemi kullanılarak ölçümlerin dış tutarlığı saptandı.

### **Bulgular**

Öğrencilerin yaş ortalaması  $20,76 \pm 2,22$  yıldır. %65,7'si kadın, %95,7'si bekâr, %29,2'si üçüncü sınıftır. Öğrencilerin çoğunun (%85,8) sosyal güvencesinin olduğu, %56,1'inin ailesi ile yaşamakta olduğu ve %89,2'si kronik bir hastalığının olmadığı bulundu.

### **Geçerlik Analizi Sonuçları**

Ölçeğin KMO değeri, 0,91 ve Bartlett's testi değeri  $\chi^2 = 4011,35$ ;  $p = 0,00$  bulundu (Tablo 1).

**Tablo 1:** KMO ve Bartlett's testi değerleri

<b>Kaiser-Meyer-Olkin rnekleme yeterliliği 0.91</b>		
<b>Bartlett's test of sphericity</b>	Ki-kare Değeri	4011,35
	S.Derecesi	210
	P	0.00

Anti-imaj r değerleri=0,86-0,94 arasındadır. Analizlerde leğin Eigen değeri (z değeri) 1 olarak kabul edilerek gerekli analizler yapıldı ve ortaya çıkan faktör yapısının açıklanabilirliğinin g olması nedeniyle Eigen değeri 2 olarak değiştirildi ve analizler tekrarlandı. Varimax dik döndürme tekniği uygulandığında ise faktör yük değerleri 0.30'dan az olan maddeler (9,11,14,15,16,19,20,22,27,30,31,32,33,35,36) lekten çıkarıldı ve ölçek 21 madde ile son halini aldı ve analizler yenilendi. Ölçek en son 4 alt faktör ile biçimlendi. Bu 4 alt faktör, ölçeğin toplam varyansının %54'ünü açıklamaktadır. Faktörlere göre açıklanan varyans değerleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

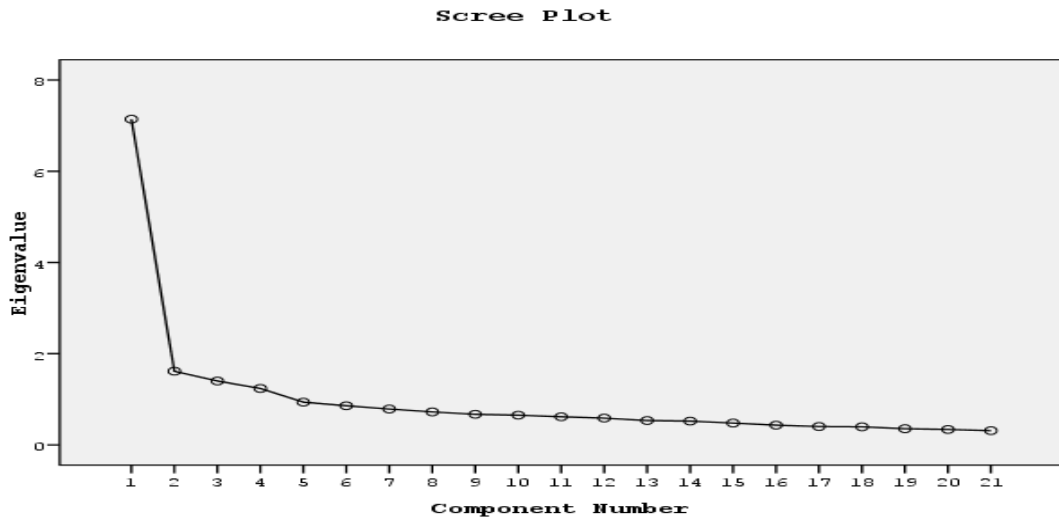
**Tablo 2:** Açıklanan toplam varyans değerleri

<b>Faktörler</b>	<b>Başlangıç zdeğerleri</b>			<b>Toplam faktör yükleri</b>			<b>Faktör yüklerinin döndürülmüş Topamları</b>		
	Toplam	Vary%	Km. %	Toplam	Vary%	Km. %	Toplam	Vary%	Km. %
1	7.14	34.00	34.00	7.14	<b>34.00</b>	34.00	3.43	16.34	16.34
2	1.61	7.69	41.69	1.61	<b>7.69</b>	41.69	2.97	14.14	30.48
3	1.40	6.67	48.36	1.40	<b>6.67</b>	48.36	2.81	13.41	43.90
4	1.23	5.88	54.25	1.23	<b>5.88</b>	<b>54.25</b>	2.17	10.35	54.25
5	0.93	4.46	58.71						
6	0.85	4.08	62.80						
7	0.78	3.74	66.55						
8	0.72	3.44	69.99						
9	0.67	3.19	73.19						
10	0.65	3.10	76.29						

Faktörler	Başlangıç özdeğerleri			Toplam faktör yükleri			Faktör yüklerinin döndürülmüş toplamları		
11	0.61	2.93	79.23						
12	0.58	2.79	82.03						
13	0.53	2.54	84.57						
14	0.52	2.48	87.06						
15	0.47	2.27	89.34						
16	0.43	2.06	91.40						
17	0.40	1.91	93.32						
18	0.39	1.88	95.20						
19	0.35	1.69	96.89						
20	0.33	1.61	98.51						
21	0.31	1.49	100.00						

Faktörlere ait scree plot grafiğine bakıldığında, eğrinin kırılma noktasının dördüncü faktörde olduğu ve daha sonra eğrinin aynı seviyede ilerlediği görüldü (Şekil 1).

**Şekil 1:** Scree sınaması



Maddelerin faktör dağılımları, eigen değeri 2 alınarak incelendiğinde maddelerin 4 faktöre ayrıldığı ve yük değerlerinin kabul edilebilir olduğu bulundu (Tablo 3). Birden fazla alt boyuta giren bir madde saptanmadı.

**Tablo 3:** Faktör analizi sonrası dönüştürülmüş bileşenler matrisi analizi

Maddeler	Faktörler			
	1.	2.	3.	4.
Madde 13	0.53			
Madde 17	0.61			
Madde 18	0.58			
Madde 21	0.61			
Madde 23	0.63			
Madde 24	0.61			
Madde 25	0.66			
Madde 34	0.51			
Madde 2		0.54		
Madde 5		0.62		
Madde 6		0.79		
Madde 7		0.72		
Madde 8		0.63		
Madde 10			0.73	
Madde 12			0.71	
Madde 26			0.60	
Madde 28			0.50	
Madde 29			0.80	
Madde 1				0.66
Madde 3				0.75
Madde 4				0.71

Bu aşamadan sonra faktörlerin alt boyutlarında yer alan ölçek maddeleri incelenerek faktörler adlandırılmıştır. Birinci faktör “Sağlığa Verilen Önem”, ikinci faktör “Sağlıklı Beslenme”, üçüncü faktör “Sağlıkla İlgili Kaynaklara Ulaşma”, dördüncü faktör “Sağlık Önceliği” (Tablo 4) olarak isimlendirilmiştir.

**Tablo 4:** Sağlıklı yaşam becerileri ölçeği ve alt faktör değerleri

Alt faktör dağılımı	Faktör değeri
<b>Faktör 1. Sağlığa verilen önem-<math>\alpha=0.80</math></b>	
Madde 13 (11) Sağlığımı dikkat ettiğim sürece yaşamım daha kaliteli olur.	0.53
Madde 17 (12) Sağlığımı riske sokan olumsuz davranışlardan uzak dururum.	0.61
Madde 18 (13) Sağlığımı olumlu etkileyecek davranışlar edinmeye çalışırım.	0.58
Madde 21 (14) Fiziksel sağlığım kadar psikolojik sağlığımı da önem veririm.	0.61
Madde 23 (15) Sağlığımı dikkat etmezsem daha kolay hasta olurum.	0.63
Madde 24 (16) Düzenli egzersiz yaparsam sağlıklı olurum.	0.61
Madde 25 (17) Sağlığımı tehdit eden olumsuz davranışlardan kaçınırım.	0.66
Madde 34 (21) Sağlığım için sağlığımı bozacak kötü tercihlerden kaçınırım.	0.51
<b>Faktör 2. Sağlıklı beslenme-<math>\alpha=0.79</math></b>	
Madde 2 (2) Sağlıklı olduğunu bildiğim materyalleri (yiyecek, giyim, oyuncak vb.) pahalı olsa da tercih ederim.	0.54
Madde 5 (5) Sağlığımı dikkat ederim.	0.62
Madde 6 (6) Sağlığımı dikkat etmek için yediğim besinleri seçerim.	0.79
Madde 7 (7) Sağlığım için dengeli beslenirim.	0.72
Madde 8 (8) Organik besin maddelerini daha pahalı olmasına rağmen sağlıklı olduğu için alırım.	
<b>Faktör 3. Sağlıkla ilgili kaynaklara ulaşma-<math>\alpha=0.80</math></b>	
Madde 10 (9) Sağlıklı beslenme ile ilgili TV programlarını izlerim.	0.73
Madde 12 (10) Sağlıklı beslenme ile ilgili kaynakları okurum	0.71
Madde 26 (18) Sağlığım için yapmam gerekenler ile ilgili kaynaklara ulaşmaya çalışırım	0.60
Madde 28 (19) Sağlığımın daha iyi olması için neler yapmam gerektiğini öğrenmek isterim.	0.50
Madde 29 (20) Sağlık programlarını takip ederim.	0.80
<b>Faktör 4. Sağlık önceliği-<math>\alpha=0.72</math></b>	
Madde 1 (1) Sağlıklı olmak benim önceliklerim arasında yer alır.	0.66
Madde 3 (3) Bu hayatta en büyük isteğim sağlıklı olmak, her şeyin başı sağlık	0.75
Madde 4 (4) Allah'ın bana verdiği en büyük hediye sağlıklı olmamdır.	0.71

## Güvenirlilik Analizi Sonuçları

Güvenirlilik bağlamında iç tutarlılığın belirlenmesinde Chronbach's Alpha testi kullanıldı ve toplam ölçek Cronbach's Alpha değeri 0.90 olarak belirlendi. Chronbach's Alpha değerleri alt faktörler için ise; Sağlığa verilen önem, 0.80, Sağlıklı beslenme, 0.79, Sağlıkla ilgili kaynaklara ulaşma, 0.80 ve Sağlık önceliği, 0.72 bulundu (Tablo 4). Pearson korelasyon analizi tekniği kullanılarak, ölçek ile alt boyutlarının arasındaki ilişkiye bakıldı ve ölçekten elde edilen toplam puan ve alt boyut puanları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulundu ( $p < .001$ ). Dış tutarlılığı belirlemek için ise test tekrar test yöntemi 30 öğrenciye iki hafta aralıkla uygulandı ve veriler pearson korelasyon analizi ile değerlendirildi. Ölçeğin ortalama puanı ilk uygulamada  $57.80 \pm 10.36$ , ikinci uygulamada ise  $58.23 \pm 9.54$  bulunmuş olup, ortalama puanları arasında ileri düzeyde pozitif yönde ( $r = .992$ ;  $p < .001$ ) anlamlı ilişki bulundu.

## Ölçeğin Puanlanması ve Değerlendirilmesi

Ölçek 4'lü Likert bir ölçek olup, "4" Kesinlikle Katılıyorum ile "1" Hiç Katılmıyorum ifadeleri arasında değerlendirilip, alınabilecek toplam puan 21 ile 84 arasındadır. Puan arttıkça bireylerin sağlıklı yaşam becerileri de olumlu yönde artmaktadır.

## Tartışma

Ölçek geliştirme süreci, öncelikli olarak ilgili kaynakların taranması ve incelenmesi ile başlamıştır. Bu süreç neticesinde, bireylerin sağlıklı yaşam biçimlerini ölçen araçların mevcut olduğu bulunmuştur. Ancak özellikle üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam becerilerini ölçen spesifik bir ölçeğe rastlanmamıştır. Geliştirilmiş olan bu ölçeğin, ergenlerin sağlıklı yaşam becerilerini belirlemede, geliştirmede ve sürdürmede çok önemli olduğu düşünülmektedir.

Bir ölçeğin iyi olması için aranan temel özellikler, geçerlik ve güvenirliliktir. Geçerlik, bir ölçekte yer alan maddelerin aynı yapı içerisinde, aynı özelliği ölçüp ölçmemesi ile ilgili bir kavramdır. Güvenirlilik ise, bireylerin bağımsız ölçümleri arasındaki tutarlılıktır<sup>16,19</sup>. Geçerliği değerlendirmede, içerik-kapsam geçerliği ve yapı geçerliği kullanılmıştır. Kapsam geçerliği, ölçekte yer alan maddelerin kalitesini, nitel ve nicel olarak yeterli olup olmadığını gösterir<sup>19,22,23</sup>. Kapsam geçerliği kapsamında uzman görüşüne başvurulmuş ve görüşlerin değerlendirilmesi için Davis tekniğinden yararlanılmıştır. Bu teknikte kapsam geçerlik indeksi kapsamında maddelerin 0.80 değerinde olması iyi

olarak kabul edilmektedir<sup>22,23</sup>. Taslak olarak hazırlanan ve uzman görüşüne sunulan ölçekte 36 maddenin KGİ değerleri 0.80 ve üzeri, 4 maddenin ise 0.80'nin altında kalması nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır. Bu bulgu ölçeğin kapsam geçerliliğinin iyi olduğunu göstermiştir. Uzman görüşüne sunulan taslak ölçeğin öğrenciler tarafından uygunluğunu ve anlaşılabilirliğini test etmek için 30 öğrenciye pilot uygulama yapılmış ve hiçbir sorunla karşılaşmadığı için esas uygulamaya geçilmiştir.

Ölçeğin yapı geçerliği için açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi, aynı veya benzer nitelik taşıyan maddelerin aynı yapı altında toplanmasını sağlayan bir analiz yöntemidir<sup>17,19</sup>. Faktör analizine başlamadan önce verilerin faktör analizine uygunluğunu belirlemek için KMO ve Bartlett Testi yapılmıştır. Çalışmamızda KMO değeri, 0.91 ve Bartlett's testi değeri  $\chi^2 = 4011.35$ ;  $p = 0.00$ , Anti-ımağ r değerleri ise 0.86-0.94 arasında bulundu. Literatürde KMO ve 1'e yaklaşması ve maddelerin Anti-ımağ r değerinin 0.50'den az olmaması iyi bir faktör analizi için istenen değerdir<sup>17,19,23</sup>. Bu bağlamda KMO değerinin 0.80'den fazla olması, Bartlett's testinde p değerinin anlamlı çıkması ve Anti-ımağ r değerinin 0.50'nin üzerinde bulunması ölçeğin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. Sonrasında analiz için döndürme aşamasına geçilmiş ve yük değeri düşük (0.30 altında olan) 15 madde ölçekten çıkarıldı. Literatür incelendiğinde, faktör yük değerlerinin 0.45 ve üzeri olmasının ölçek maddelerinin ayrıştırılması için kabul edilen bir değerdir. Ancak bu değer 0.30'a kadar indirgenmesi kabul görmektedir<sup>17,19,23</sup>. Ölçek 15 maddenin elenmesi ile 21 madde ve 4 alt boyut ile son halini aldı.

Bu 4 alt faktör, ölçeğin toplam varyansının %54'ünü açıklamaktadır. Ölçekte açıklanan toplam varyans oranı yükseldikçe faktör yapısı da o kadar güçlü olmaktadır. Fakat literatürde bu değer 40 ile 60 arasında olabileceği de vurgulanmaktadır<sup>17</sup>. Ölçeğin toplam varyansının %54 bulunması kabul edilebilir aralıktadır.

Güvenirlilik bağlamında iç tutarlılığı ölçmek için Cronbach Alfa güvenirlilik katsayısı ve dış tutarlılığı ölçmek içinde test tekrar test tercih edilmiştir. Cronbach Alfa katsayısının 0.60-0.80 arasında olması kabul edilmekle birlikte bu değer 1'e yaklaşması ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir<sup>23</sup>. Çalışmamızda ölçek Cronbach's Alpha değeri 0.90 olarak belirlenmiş olup bu değer ölçeğin güvenilir olduğunu kanıtlamaktadır. Ölçeğin dış tutarlılığını saptamada kullanılan test-tekrar test yöntemi, geliştirilmiş olan ölçeğin belirli zaman aralığında aynı örneklem grubuna uygulanarak



yapılan iki ölçüm arasındaki korelasyonun hesaplanmasıdır<sup>16,23,24</sup>. Bu iki ölçümde elde edilen değerler arasındaki Pearson korelasyon katsayısının 0.70'in altında olmaması, bu değer olabildiğince +1'e yakın olması istenmektedir<sup>16,24</sup>. Bu çalışmada da korelasyon analizi sonucunda iki uygulamanın ortalama puanları arasında ileri düzeyde pozitif yönde ( $r=.992$ ;  $p<.001$ ) anlamlı ilişki bulunması ölçeğin güvenilir olarak uygulanabileceğini göstermektedir.

## Sonuç

Bu çalışma kapsamında üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını saptamak amacıyla geçerli, güvenilir olan bir ölçek geliştirilmiştir. Bulgular, üniversite öğrencilerinin sağlığa verilen önem, sağlıklı beslenme, sağlıkla ilgili kaynaklara ulaşma ve sağlık önceliği konularındaki düşüncelerini saptamada ölçeğin uygun olduğunu göstermiştir. Bu ölçek ile öğrencilerin sağlıklı yaşam becerileri ile ilgili düşünceleri tespit edilirken, bu konularda verilen eğitimler bu becerilerin geliştirilmesine önemli katkı sağlayacak ve sağlıklı toplumun temellerini atacaktır. Diğer yandan benzer şekilde bir ölçme aracı olmaması sebebiyle yapılacak çalışmalar için geliştirilen ölçek literatüre katkı sağlayacaktır.

## KAYNAKLAR

1. Ay FA. *Mesleki Temel Kavramlar*. 6. baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2015.
2. World Health Organization. WHO definition of health.  
<http://www.who.int/about/mission/en/> Erişim tarihi 09 Haziran 2017.
3. Huber M, Green L, Jadad AR, Loring K, Schnabel P. How should we define health? *BMJ*. 2011;343:1-3. doi: 10.1136/bmj.d4163.
4. Bozhüyük A. Öğrencilerinin Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Değerlendirilmesi. [uzmanlık tezi]. Adana, Türkiye: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2010.
5. Beydağ KD, Uğur E, Sonakın E, Yürügen B. Sağlık ve yaşam dersinin üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2014;3(1):599-609.

6. Glanz K, Rimer BK, Viswanath K. Health Behavior and Health Education Theory, Research, and Practice. In: Foreword BC, Orleans T., eds. *Health education and health behavior*. 4th ed. San Francisco: Jossey-Bass, A Wiley Imprint; 2008.
7. İlhan N, Batmaz M, Akhan LU. Üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 2010;3(3):34-44.
8. Özyazıcıoğlu N, Kılıç M, Erdem N, Yavuz C, Afacan S. Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 2011;8(2):277-322.
9. Kılıç M. Kronik hastalıkların önlenmesinde davranışsal risk faktörlerinin önemi. *TAF Prev Med Bull*. 2011;10(6):733-740.
10. Rozmus CL, Evans R, Wysochansky M, Mixon D. An analysis of health promotion and risk behaviors of freshman college students in a rural southern setting. *Journal of Pediatric Nursing*. 2015;20(1):25-33. doi: 10.1016/j.pedn.2004.12.004.
11. Hsiao YC, Chen MY, Gau YM, Hung LL, Chang SH, Tsai HM. Short-term effects of a health promotion course for taiwanese nursing students. *Public Health Nursing*. 2005;22(1):74-81. doi: 10.1111/j.0737-1209.2005.22111.x.
12. Tambağ H. Hatay Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*. 2011;47-58.
13. Tambağ H, Turan Z. Öğrencilerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına halk sağlığı hemşireliği dersinin etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 2012;1:46-55.
14. Andrade S, Verlogine M, Cardon G, et al. School-based intervention on healthy behaviour among ecuadorian adolescents: effect of a cluster-randomized controlled trial on screen-time. *BMC Public Health*. 2015;15:942. doi: 10.1186/s12889-015-2274-4.
15. Comfrey AL, Lee HBA. *First course in factor analysis*. 1st ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1992.
16. Tavşancıl E. *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2002.

17. Büyüköztürk Ş. *Veri Analizi El Kitabı*. 19. baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık; 2014.
18. Tekin H. *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınları; 1993.
19. Tezbaşaran AA. *Likert Tipi Ölçek Geliştirme Kılavuzu*. Ankara: TPD Yayınları; 1996.
20. Yıldırım C. *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Ankara: ÖSYM Yayınları; 1999.
21. Turgut MF, Baykul Y. *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları*. 4. baskı. Ankara: Pegem Akademi; 2012.
22. Davis LL. Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*. 1992;5(4):194-197. doi: 10.1016/S0897-1897(05)80008-4.
23. Karadağlı F, Ecevit-Alpar Ş. Bir ölçek geliştirme çalışması: Kemoterapi uygulanan hastalarda özbakım yetersizliği kuramına göre Özbakım Davranışları Ölçeği. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi*. 2017;10:168-181. doi: 10.26559/mersinsbd.315331.
24. Dost A, Bahçecik AN. Hemşirelik mesleğine yönelik imaj ölçeği geliştirilmesi. *GOP. Taksim EAH. JAREN*. 2015;1(2):51-59.

## Hemşirelik Bölümü Kişilerarası İlişkiler ve Terapötik İletişim Dersi Öğretim Programının Değerlendirilmesi

Derya KAVGAOĞLU\*, Nurten ELKİN\*\*

### Öz

**Amaç:** Araştırmayla İstanbul Gelişim Üniversitesi Hemşirelik Bölümü 2017-2018 Bahar dönemi “Kişilerarası İlişkiler ve Terapötik İletişim” lisans dersinde uygulanan öğrenen merkezli öğretim programı tasarımının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

**Yöntem:** Araştırma, betimsel araştırma kapsamındaki genel tarama modeliyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın veri toplama aracı, Kavgaoğlu ve Alcı tarafından geliştirilen “CIPP Program Değerlendirme Ölçeği”dir. Araştırmanın çalışma grubunu, 2017-2018 Bahar döneminde İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik lisans programında Kişilerarası İlişkiler ve Terapötik İletişim dersine devam eden 52 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın veri analizi SPSS v25.0 programıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın istatistiksel çözümlenmeleri betimsel analiz, güvenilirlik, farklılık ve korelasyon analizleri ile yapılmıştır. Çözümlenmelerde non-parametrik teknikler olan “Mann Whitney U Testi”, “Kruskal Wallis Analizi”, “Spearman’s Rho Testi” kullanılmıştır. Modelin ara değişkenlerinin aracılık etkisini belirleyebilmek için “Hiyerarşik Regresyon Analizi” yapılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmanın süreç ve çıktı değişkenleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Bağlam bağımsız değişkeninin, süreç ara değişkeni olarak çıktıyı istatistiki yönden etkilediği ve kısmi ara değişken etkisinin bulunduğu tespit edilmiştir ( $\beta = 0.667$   $p = 0.000 < 0.05$ ). Bağlam-1 ve girdi düzeyleri ile cinsiyet arasında erkek öğrenciler lehine; Bağlam-1 düzeyi ile duygusal yardım beceri düzeyleri arasında duygusal yardım becerisinin orta düzey olduğunu ifade eden öğrenciler lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

### Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

**Geliş / Received:** 28.09.2018 & **Kabul / Accepted:** 16.01.2019

\* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Sosyal Hizmet Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [dkavgaoglu@gelisim.edu.tr](mailto:dkavgaoglu@gelisim.edu.tr)

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0001-5926-3081>

\*\* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [nelkin@gelisim.edu.tr](mailto:nelkin@gelisim.edu.tr) **ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0002-9470-2702>

Öğrencilerin CIPP boyutlarındaki düzeyleri ile alandaki eğitimleri, akademik başarı öz değerlendirme düzeyleri ve sosyal ilişki öz değerlendirme düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** Araştırma sonucunda öğrenen merkezli öğretimin, programın kişisel, sosyal ve iş sonuçlarına dönük çıktıları üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Süreçte uygulanan öğrenen merkezli öğretime ilişkin öğrenci görüşlerinin alandaki eğitim geçmişi, algılanan akademik ve sosyal yeterlilik değişkenlerine göre farklılaşmadan tüm boyutlarda yüksek olduğu, bununla birlikte cinsiyet ve duygusal yardım becerisine yönelik algı gibi bireysel farklılıkların öğrenme ortamının farklı yorumlanmasında etkili olduğu görülmüştür. Yüksekokul genelinde akademik başarı ve öğrenci memnuniyetinin artırılması için derslerin yetişkin öğrenme prensiplerini ve bireysel farklılıkları da dikkate alan öğrenen merkezli öğretim tasarımlarıyla planlanmasının ve terapötik iletişim derslerinin hemşirelik müfredatı içinde farklı öğretim kademelerinde genişleyerek tekrar eden spiral bir tasarımla verilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Müfredat, öğretim modelleri, eğitsel teknikler, eğitsel değerlendirme, hemşirelik eğitimi araştırması, iletişim programları.

### **Evaluation of Interpersonal Relationships and Therapeutic Communication Lesson Curriculum**

#### **Abstract**

**Aim:** The purpose of this study is to evaluate the learner-centered curriculum design applied in the Istanbul Gelisim University Nursing Department, in 2017-2018 spring semester "Interpersonal Relationships and Therapeutic Communication" undergraduate course, according to students' opinions.

**Method:** The research was carried out through a survey model within descriptive research. Research data collection tool is "CIPP Program Rating Scale" that was developed by Kavgaoglu and Alci. The study group of the research consists of 52 students who attend the Istanbul Gelisim University School of Health Nursing undergraduate program in "Interpersonal Relationships and Therapeutic Communication" course in 2017-2018 spring semester. The survey data analysis was carried out with SPSS v25.0 program. Statistical analysis of the study was done by descriptive analysis, reliability, difference and correlation analysis. Non-parametric techniques, such as "Mann Whitney U Test", "Kruskal Wallis Analysis" and "Spearman's Rho Test" were used in the analyzes. "Hierarchical Regression Analysis" was performed to determine the mediating effect of the model's intermediate variables.

**Findings:** There was a statistically significant relationship between the process variable and the output of the study ( $p < 0.05$ ). It was found that the context independent variable influenced

the output of the process as an intermediate variable and had a partial intermediate variable effect ( $\beta = 0.667$   $p = 0.000 < 0.05$ ). Findings with Context-1 between input levels and gender was in favor of male students; Significant differences were found in favor of students who stated that the level of emotional help was moderate between Context-1 and emotional support skill levels ( $p < 0.05$ ). There was no statistically significant difference between the levels of the students in the CIPP dimensions and the training in the field, academic achievement self-evaluation levels and social relationship self-evaluation levels ( $p > 0.05$ ).

**Conclusion:** As a result of the research, it has been determined that learner-centered teaching has an impact on the output of the program towards personal, social and business results. It has been found that the student's perceptions of the learner-centered teaching applied in the process are high in all dimensions without being differentiated according to the perceived academic and social competence variables and that individual differences such as perception of gender and emotional support skill are effective in a different interpretation of the learning environment. In order to increase academic achievement and student satisfaction across the vocational school, it is thought that it is useful to plan the courses with learner-centered instructional designs that take consideration into adult learning principles and individual differences, and to provide therapeutic communication courses in a nursing curriculum with repeated spiral design by expanding in different instructional levels.

**Keywords:** Curriculum, instructional models, educational technics, educational assessment, nursing education research, communication programs.

## Giriş

Sağlıkta iletişim olgusu, dijitalleşen dünyada profesyonel sağlık pratiklerinin insanla insani bir şekilde nasıl buluşturulacağı sorusuna verilecek cevabın çerçevesini çizmektedir. İletişim, sağlık profesyonelleri tarafından çoğu zaman ihmal edilerek tıbbın kör noktasını oluşturabilmektedir. Sağlık eğitim programlarına doğru öğretim tasarımlarıyla eklenecek iletişim dersleri bu konuda henüz problem oluşmadan alınabilecek en değerli önlem ve yapılacak en doğru yatırım olabilir.

Sağlık Bakanlığı'nın sağlık eğitimi ve sağlık insangücü durum raporuna göre Türkiye'de aktif çalışan sağlık personeli sayısı 514.955 olup bununun 149.012'sini hemşireler oluşturmaktadır. Hemşireler sağlık çalışanları içinde yaklaşık %29'luk bir dilimi temsil etmektedirler<sup>1</sup>. Türkiye İstatistik Kurumu'nun, sağlık personeli başına düşen kişi sayısı raporuna göre ise 2016'da hemşire başına düşen hasta sayısı 522'dir. Aynı raporla

sunulan bir diğerk istatistik ise 2016 yılında 150.000 hastanın sağlık turizmi, 252.640 hastanın ise turistin sağliğı kapsamında ÷lkemize gelmiş olduğudur<sup>2</sup>. Bu durumda hemşireler sağlık çalışanları içinde önemli bir çoğunluğu temsil ediyor olsalar bile doğrudan iletişim kurmakla y÷k÷ml÷ oldukları hasta sayısının çokluğu, onların hasta merkezli hemşirelik yapma motivasyonunu önemli ölç÷de olumsuz etkileyebilmektedir.

Kayıt altına alınarak istatistiklere yansıyan hasta şikâyetleri ve sağlık personeline yönelik olarak artan şiddet haberleri sağlık hizmetlerinin müdahale edilerek iyileştirilmesi gereken problem alanlarını gösteren somut verilerdir. Sağlık Bakanlığı'nın sağlık çalışanlarına yönelik şiddetin önüne geçmek üzere 2012 yılında başlayan beyaz kod uygulamasına son beş yılda yaklaşık 67.000 sağlık çalışanı şiddet başvurusunda bulunmuştur<sup>3</sup>. Sağlık çalışanlarına yönelik şiddet olaylarını araştırıp alınması gereken önlemleri belirlemek amacıyla kurulan meclis araştırması komisyonu görüşme tutanaklarında, iletişim olgusu, son dönemlerde sayısı giderek artan sağlıkta şiddet vakalarının en önemli nedenlerinden biri olarak ele alınmış, hekimlerin ve sağlık çalışanlarının çoğu zaman hastaların anlayacağı dilden konuşamadıklarının, bunun farkında olmadıklarının, bu durumun da şiddet olaylarına zemin hazırlayabildiğinin altı çizilmiştir<sup>4,5</sup>. Literatürde ÷lkemizdeki hastaların hemşirelik hizmetlerine yönelik memnuniyeti üzerine yapılmış az sayıda çalışma olduğu görülse de iletişimin hasta memnuniyetsizliği içindeki payını vurgulayan istatistik ve araştırmalar bulunmaktadır<sup>6-10</sup>. Bununla birlikte hemşirenin olumlu tutum ve davranışlarının hasta üzerindeki olumlu etkilerini destekler nitelikte araştırmalar da mevcuttur<sup>11-16</sup>. Özkan'ın<sup>8</sup> da ifade ettiği gibi tıbbi vizyonun hasta duygularının etkilerinden faydalanmayı öğrenerek ilerlemesi önemlidir. Nitekim hastalar hastalıklarıyla baş başa kaldıklarında kin, öfke, kaygı, depresyon, kötümserlik ve yalnızlık gibi duygular yaşayabilirler. Her bir düşünce, duygu ve inanç insan vücudunda nörokimyasal bir işlem için zemin hazırlar<sup>17</sup>. Yani zihin yapılarımız, duygu, düşünce ve inançlarımız sağlığımız üzerinde doğrudan etkilidir. Bir sağlık profesyonelinin, hastalığı iyileştirmek kadar doğru iletişimle hastanın bu duygusuyla başa çıkmasına yardımcı olabilmenin de önemli bir tıbbi değer taşıdığını bilmesi çok değerlidir<sup>8</sup>. Avrupa Birliği Kriterleri doğrultusunda ve ulusal ereve de hemşirelik eğitiminin minimum standartlarını belirleyerek standardizasyonu sağlamayı hedefleyen Hemşirelik Ulusal ekirdek Eğitim Programında da bu doğrultuda, etkili iletişim becerilerini kullanabilme, mesleki etik ve değerlere uygun davranabilme, yaşam boyu öğrenme, sorun çözme, eleştirel düşünme, sağlık personeli

ve diğer disiplinlerle işbirliği, meslektaşlarına ve topluma model olma, değer ve sosyal hakların evrenselliğini gözetme gibi ulusal yeterliliklerin altı çizilmektedir<sup>18</sup>. Program bu temalar çerçevesinde öğrenmelerin gerçekleştirilebilmesine imkân tanıyan iletişim ve kişilerarası ilişkiler dersine de açıkça yer vermektedir. İletişimde temel kavramlar, insanın davranış özellikleri, iletişim teknikleri, özel durumlarda iletişim, ekip içi iletişim, hasta yakınlarıyla iletişim ve çatışma yönetimi gibi teorik kapsamı referans alarak uygulamaya doğrudan yansımaları beklenen şu davranışları da açıkça vurgulamaktadır; insanın davranış özelliklerini değerlendirebilme ve buna uygun yaklaşımı sergileyebilme, etkili iletişim tekniklerini kullanabilme, özel durumları uygun iletişim teknikleriyle yönetebilme<sup>18</sup>. 01 Nisan 2013 tarihi itibarıyla Hemşirelik Ulusal Çekirdek Eğitim Programı (HUÇEP) Çalışma Grubu tarafından hazırlanan programın ülke genelinde tüm hemşirelik lisans eğitimi programlarının en az %60'ını oluşturması hedeflenmiştir<sup>18</sup>. Bununla beraber, iletişim ve kişilerarası ilişkiler dersinin müfredatta yer alması yeterli değildir. Kazanımlara ulaşmada belirleyici olan, dersin nasıl bir öğretim tasarımıyla verileceğidir. Nitekim en fazla kavrama düzeyinde ve sıklıkla bilişsel kazanımlarla sınırlı, teorik ve didaktik işleyiş yerini öğrenen merkezli uygulamalara bırakmadığı takdirde profesyonel bir sağlık iletişiminin duyuşsal kazanımlarının hayata geçirilmesi de mümkün olamayacaktır.

Öğrenen merkezliliğe doğru kurumsal değişim yeni bir tasarı değildir. 20. Yüzyıl başlarında eğitimde salt konu alanına değer veren eğitim planlamacılarına karşı tepki olarak ilerlemecilik hareketiyle gündeme gelmiştir<sup>19-21</sup>. Geleneksel müfredat tasarımının dayandığı öğretimsel paradigmanda bilgiye akademik disiplin kurallarına göre sahip olunabilir; bilginin alıcısı olan bütün bireyler aynı yolla öğrenir; öğrenme için harcanan zaman önemlidir; yapılan hata negatif anlam taşır ve kişinin yetersizliğini ifade eder<sup>22</sup>. Öğrenen merkezli müfredat ise öğrencileri karmaşık ve biraz da zorlayıcı öğrenme işinin içine çekmek, öğrenme süreçleri üzerinde onlara bir miktar kontrol yetkisi vererek motivasyon ve güç sağlamak, neyi nasıl öğrendiklerine ilişkin düşündürmek, sınıfı herkesin öğrenme gündemini paylaştığı bir topluluk olarak kabul ederek işbirliğini teşvik etmek temel kabulleri üzerinde şekillenir<sup>23</sup>. Öğrenen merkezli eğitime geçiş değişen topluma hızlıca adapte olabilen otonom ve yaratıcı bireyler yetiştirme arayışı içinde önemli bir adımı temsil eder. Öğrenen merkezli teknikler, günümüz işgücünün kesinlikle temel kabiliyetleri olarak düşünülen inovatif düşünmeyi ve yaratıcılığı besler<sup>22</sup>. Bu araştırmada öğrenen merkezli öğretim tasarımı ders bazında



uygulanmıştır; bununla birlikte, klasik düzende ard arda sıralanmış masaların olduğu sınıflarda dekorasyonu modernize edip işbirlikli sınıf kültürünün oluşmasını beklemek gibi sadece bireyselleştirilmiş sınıflar oluşturup öğrenen merkezli eğitimin kurum genelinde uygulandığını düşünmek de yanlış olacaktır. Nitekim lise sonrası eğitim kurumlarında akademik yatırımların kalbine öğrenmeyi yerleştirmek, kavramları, prosedürü, müfredatı ve ilişkili tüm yapıyı topyekün gözden geçirip revize etmek anlamına gelir<sup>22</sup>.

Araştırmaya konu olan dersin öğretim programı Doll'un<sup>24</sup> pragmatizm, postmodernizm ve karmaşıklık kuramı yoluyla oluşturduğu, salt müfredata dayalı okul sisteminden ziyade eğitsel eğitimi karşılayan, katı bir modelden ziyade öğretmenlerin kendi öğretim ortamlarında rahatlıkla kullanabilecekleri 4R modeliyle tasarlanmıştır. 4R modelinin tasarım öğeleri ve her bir öğenin dersin öğretim tasarımı içindeki fonksiyonu Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1:** 4R Modeliyle hazırlanan öğretim programının öğeleri ve bu öğelerin fonksiyon analizi

4R Modelinin Tasarımı Öğeleri	Tasarım Öğelerinin Fonksiyonları
Recursion (Tekrar)	: Tasarımın sarmal doğası gereği ana kavramların temalarla tekrarlanarak ele alınmasıdır. Kavramları ve fikirleri öğrenene dikeyde ve yatayda tekrarlama, gözden geçirme ve yeniden düşünme fırsatı sunar.
Rigor (Özen)	: Tasarımın ve öğrencinin bir dereceye kadar kendini organize etme esnekliğidir. Öğrenene katı disiplinin edilgen tüketiminden ziyade sorgulama, iletişim, eleştirel düşünme, problem çözme gibi bütünleştirici öğrenme stratejilerini kullanabilecekleri problem temelli içerik sunar.
Richness (Zenginlik)	: Derin öğrenmeyi teşvik eden dönüştürücü deneyimlerin tasarımıyla birleştirilmesidir. Öğrenene performans görevleri, proje ödevleri, portfolyolar, özdeğerlendirme, eleştirel düşünme, yansıtma, pratik uygulama gibi derin öğrenme stratejileri aracılığıyla öğrenme ve bilgiyi farklı durumlara uygulama fırsatı verilir.
Relations (İlişkiler)	: Tasarımın bütünsel doğasını işaret eder. Bilginin pedagojik/androgojik ve kültürel bağlam aracılığıyla transferinin sağlanmasıdır. Sosyal diyalog ve anlatımla kapsamın ve anlamın kolektif inşasına imkân verir. Öğrenene bağlam temelli özdeğerlendirme ve akran değerlendirme etkinlikleriyle kendini ifade etme ve yansıtma fırsatı sunar.

(Curren, Harris ve Hill 2012'den yararlanılarak oluşturulmuştur.)

Tablo 1’den de takip edilebildiği gibi araştırmaya konu olan dersin öğretim tasarımı dört temel öge esas alınarak hazırlanmıştır. Bununla birlikte Cullen, Harris ve Hill<sup>22</sup> 4R tasarımıyla öğrenen merkezli sürecin işleyişinde Doll’un önerdiği üç temel prensip olan “topluluk oluşturma”, “gücün paylaşımı” ve “değerlendirme”yi de şu şekilde açıklar: Topluluk oluşturma, işbirliğini teşvik eder, takım olmayı ve aktif öğrenmeyi sağlar. Gücün paylaşımı, öğrenenin hem akademik plana dâhil olmasını sağlar hem de yetkinliklerini ve kendini ifadesine alternatif bir imkân sunar. Değerlendirme ise öğreneni bilgiyi farklı bağlamlarda uygulamasını esas alan etkinliklere dâhil eder. Müfredatta yer alan kazanımlara sadık kalınmak kaydıyla, yukarıda ifade edilen temel prensiplere göre belirlenen ders temaları ilgili kazanımlarla eşleştirilerek Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2:** Kişilerarası ilişkiler ve terapötik iletişim dersinin tema bazlı ders kazanımları

Kazanımlar	Kazanım Türü	Temalar										
		Terapötik ve terapötik olmayan iletişim	Empati	Dinleme	İkna	Çatışma yönetimi	Duygusal zekâ	Zor kişilerle başa çıkma	Önyargı ve ayrımcılık	Özel durumlarda iletişim	Hemşirenin iletişimdeki sorumluluğu	
Kişilerarası ilişki mekanizmalarını etkin olarak kullanır.	Duyuşsal Karakterize etme		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Kişisel farkındalık kazanır.	Duyuşsal Algılama	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Mesleki uygulamalarda tedavi edici etmenlerden yararlanır.	Duyuşsal Karakterize etme	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Kişilerarası ilişkilerde görülen patolojilerin farkına varır.	Duyuşsal Algılama							X	X	X	X	X

Araştırmaya konu olan ve Tablo 2’de yer verilen kazanımları hedefleyen dersin öğrenen merkezli öğretim programının değerlendirilmesinde CIPP modeli esas alınmıştır. CIPP değerlendirme modeli, eğitim programlarının, projelerin, personelin, ürünlerin, kuruluşların, prensiplerin ve değerlendirme sistemlerinin biçimlendirici ve özetleyici şekilde değerlendirilmelerini sağlayan kapsamlı bir yapıdır. Temelde bu model bağlamın, girdilerin, sürecin ve çıktılarının incelenmesi için yönlendirmelerde bulunur<sup>25</sup>. Stufflebeam’e<sup>25</sup> göre, CIPP modelin temel ilkesi şudur: Değerlendirmenin amacı yalnızca kanıtlamak değil, bunun yanında ve daha önemlisi de gelişmektir. Dolayısıyla değerlendirme, ilk ve en önemlisi uzun vadede aydınlatıcı, yardım edici ve girişimleri güçlendirip geliştirmek için çalışmaya teşvik edici işlevsel bir faaliyet olarak düşünülmüştür. Genel hatlarıyla bu plan çerçevesinde hazırlanan dersin öğrenen merkezli öğretim programını değerlendirmek üzere şu iki soruya yanıt aranmıştır: (1) Hemşirelik Lisans öğrencilerinin Kişilerarası İlişkiler ve Terapötik İletişim dersinin öğretim programına ilişkin görüşleri arasında programın bağlam, girdi, süreç ve çıktı değerlendirme boyutlarına göre ilişki var mıdır? (2) Hemşirelik Lisans öğrencilerinin Kişilerarası İlişkiler ve Terapötik İletişim dersinin bağlam, girdi, süreç ve çıktı boyutlarına ilişkin görüşleri, cinsiyetlerine göre, alandaki eğitim geçmişlerine göre, akademik yeterlilik algılarına göre, sosyal ilişkilerdeki yeterlilik algılarına göre, duygusal yardım becerilerindeki yeterlilik algılarına göre farklılaşmakta mıdır? Araştırmanın diğer araştırmacılara, hedeflenen mesleki yetkinliklere ulaşabilmek için araştırma sorularının odağına “sağlıkta iletişim eğitimleri nasıl tasarlanmalı ve nasıl değerlendirilmelidir” problemini alması; uygulayıcılara ise öğrenen merkezli program tasarımı ve öğrenen merkezli program değerlendirme sürecine getirmiş olduğu pratik model açısından yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

### **Gereç ve Yöntem**

Araştırmanın çalışma grubunu, 2017-2018 Bahar döneminde, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü lisans programına kayıtlı, Kişilerarası İlişkiler ve Terapötik İletişim dersine devam eden 52 öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırmanın veri toplama aracı, Kavgaoğlu ve Alcı<sup>26,27</sup> tarafından geliştirilen “CIPP Program Değerlendirme Ölçeği”dir. Ölçek, programın hedefleri, konuları, ilgi, ihtiyaç

ve beklentilerle uyumu, eğitim ortamı, eğitim süreleri ve zaman planını değerlendiren Bağlam boyutunda 15 madde; programda kullanılan eğitim materyalleri, içerik-temalar ve öğretim elemanının kolaylaştırıcılığını değerlendiren Girdi boyutunda 9 madde; öğretim elemanlarının süreç yönetimini, etkinliklerini, kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerini değerlendiren Süreç boyutunda 15 madde ve programın değerlendirme etkinliklerine yönelik görüşlere ve programla ilgili özdeğerlendirmelere yer veren Çıktı boyutunda 20 madde olmak üzere toplam 59 maddeden oluşmaktadır. Yanıt seçenekleri beşli Likert tipi olarak tasarlanmıştır. Likert tipi ölçekte yer alan maddeler; (5) Tamamen Katılıyorum; (4) Katılıyorum; (3) Kısmen Katılıyorum; (2) Katılmıyorum; (1) Kesinlikle Katılmıyorum şeklinde puanlanmaktadır. Ölçeğin yapı geçerliliği için faktör analizi yapılmıştır (KMO:0,97; Bartlett  $p=0.00$ ). Bu Faktörler; Bağlam 1 (hedefler), Bağlam 2 (fırsatlar ve kaynaklar); Girdi, Süreç, Çıktı 1 (bireysel çıktılar), Çıktı 2 (iş ve sosyal hayata yönelik çıktılar)'dir. Ölçeğin toplam açıklanan varyansı %67,874'tür. Ölçeği oluşturan altı faktörü doğrulama maksadıyla doğrulayıcı faktör analizi de yapılmış uyum indekslerinin anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır. İçsel tutarlılığı ölçmek için Cronbach Alfa değerine bakılmıştır. 0,60 ve üzeri olması beklenen bu değer 0,98 olduğu tespit edilmiştir. Yani ölçeğe ve boyutlarına ilişkin ifadelerin iç tutarlılığı yüksek olup ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir<sup>26</sup>. Ölçeğin giriş kısmında, katılımcıların görüşlerini etkileyebileceği düşünülen cinsiyet, alandaki eğitim geçmişi, akademik yeterlilik algısı, sosyal ilişkilerdeki yeterlilik algısı, duygusal yardım becerilerine yönelik yeterlilik algısı gibi veriler kişisel bilgiler formuyla alınmıştır. Katılımcı görüşleri CIPP Program Değerlendirme Ölçeği ile 26 Nisan–10 Mayıs 2018 tarihleri arasında alınmıştır. Uygulama öncesinde katılımcılara ölçme aracı hakkında bilgi verilmiştir. Katılımcıların ölçeği doldurma süresi 15-25 dakika arasında değişmiştir. Araştırmanın veri analizi 52 öğrencinin ölçeğe verdiği geçerli cevaplar dikkate alınarak SPSS v25.0 paket programıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın istatistiksel çözümlenmeleri betimsel analiz, güvenilirlik, farklılık ve korelasyon analizleri ile yapılmıştır. CIPP ölçeğine ait görüşlerin dağılımının normalliği Kolmogorov-Smirnov Testi ile incelenmiş test sonucuna göre değişkenlerin normal dağılım göstermediği saptandığından ( $p<0.05$ ) çözümlenmelerde non-parametrik teknikler olan “Mann Whitney U Testi”, “Kruskal Wallis Analizi”, “Spearman's Rho Testi” kullanılmıştır. Modelin ara değişkenlerinin aracılık etkisini belirleyebilmek için “Hiyerarşik Regresyon Analizi” yapılmıştır. CIPP ölçeğine ait tanımlayıcı değerlere,

değişkenlerin birbirleriyle ilişkilerine yönelik analizlere ve farklılık testlerine geçmeden önce sorular birleştirilerek güvenilirlik analizine tabi tutulmuştur. Güvenilirlik analizlerinde, içsel tutarlılığı ölçmede Cronbach's Alpha katsayısı dikkate alınmıştır. Ölçeğin genel güvenilirlik katsayısı 0.969 olarak tespit edilmiştir. Bu durumda Alpha katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği  $0.80 \leq \alpha < 1.00$  koşulunu sağladığı için ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçek olarak kabul edilmektedir<sup>28</sup>. Analiz sonucunda elde edilen değerler, literatürde öngörülen 0.60 alt limit kriterini sağladığı için araştırmada kullanılan ölçeğe ilişkin ifadelerin yüksek derecede içsel tutarlılığı olduğunu söylemek mümkündür<sup>29,30</sup>. Araştırma için 26.04.2018 tarih ve 2018-10-8 sayılı yazı ile İstanbul Gelişim Üniversitesi Etik Kurulundan onay alınmıştır.

### Bulgular

Araştırmanın ilişkin bulgular, katılımcıların kişisel özelliklerine ve ölçeğe ilişkin betimsel analiz sonuçlarını takiben sırasıyla birinci ve ikinci araştırma sorularına yönelik olarak takip eden kısımda yer almaktadır. Araştırmaya katılan 52 öğrenciye ait betimsel analiz sonuçları Tablo 3'te görülmektedir.

**Tablo 3:** Katılımcıların demografik özellikleri (n=52)

Gruplar	n	Yüzde
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	43	82.7
Erkek	9	17.3
<b>Alandaki Eğitim</b>		
Meslek Lisesi Mezunu	15	28.8
Alandaki İlk Üniversite	37	71.2
<b>Akademik Başarı Düzeyine Yönelik Öz Değerlendirme</b>		
Çok İyi	4	7.7
İyi	30	57.7
Orta	15	28.8
Kötü	3	5.8
Çok Kötü	0	0.0
<b>Sosyal İlişki Düzeyine Yönelik Öz Değerlendirme</b>		
Çok İyi	10	19.2
İyi	36	69.2

Orta	6	11.5
Kötü	0	0.0
Çok Kötü	0	0.0
<b>Duygusal Yardım Becerisi Düzeyine Yönelik Öz Değerlendirme</b>		
Çok İyi	18	34.6
İyi	29	55.8
Orta	5	9.6
Kötü	0	0.0
Çok Kötü	0	0.0

Tablo 3'ten de takip edilebileceği gibi öğrencilerin %82.7'si kadın, %17.3'ü erkek; %71.2'sinin alanındaki ilk üniversitesi, %28.8'i ise ilgili meslek lisesi mezunudur. Öğrencilerin %57.7'si akademik başarı düzeyini; %69.2'si sosyal ilişki düzeyini ve %55.8'i duygusal yardım becerisi düzeyini iyi olarak belirtmektedir.

CIPP ölçeğinin boyutlarına ait betimsel bulgular ise Tablo 4'te sunulmaktadır.

**Tablo 4:** Ölçeğe ilişkin betimsel bulgular (n=52)

Değişkenler	Minimum	Maksimum	$\bar{x}$	Std. Sp.
<b>Bağlam-1</b>	3.78	5.00	4.71	.33
<b>Bağlam-2</b>	2.83	5.00	4.53	.56
<b>Girdi</b>	3.33	5.00	4.64	.48
<b>Süreç</b>	3.40	5.00	4.80	.37
<b>Çıktı-1</b>	3.23	5.00	4.75	.44
<b>Çıktı-2</b>	3.00	5.00	4.68	.53

Tablo 4'ten de görüldüğü gibi 52 öğrencinin bağlam-1 ortalaması 4.71, standart sapması 0.33; bağlam-2 ortalaması 4.53, standart sapması 0.56; girdi ortalaması 4.64, standart sapması 0.48; süreç ortalaması 4.80, standart sapması 0.37; çıktı-1 ortalaması 4.75, standart sapması 0.44; çıktı-2 ortalaması 4.68, standart sapması 0.53 olarak

bulunmuştur. Elde edilen değerler öğrencilerin boyutlardaki puanlama düzeylerinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın “Hemşirelik Lisans öğrencilerinin Kişilerarası İlişkiler ve Terapötik İletişim dersinin öğretim programına ilişkin görüşleri arasında programın bağlam, girdi, süreç ve çıktı değerlendirme boyutlarına göre ilişki var mıdır?” şeklindeki birinci sorusu için öncelikle değişkenler arasındaki ilişkileri değerlendirmek üzere korelasyon analizi yapılmıştır. Tablo 5, 52 katılımcının değişkenler arasındaki ilişkileri ifade eden korelasyon katsayılarını göstermektedir. Tablodaki Spearman’s rho korelasyon katsayıları araştırma değişkenleri arasındaki ilişkilere işaret etmektedir.

**Tablo 5:** Korelasyon analizi (n=52)

Değişkenler	1.	2.	3.	4.	5.	6.
<b>1. Bağlam-1</b>	1					
<b>2. Bağlam-2</b>	.525**	1				
<b>3. Girdi</b>	.689**	.450**	1			
<b>4. Süreç</b>	.562**	.309*	.716**	1		
<b>5. Çıktı-1</b>	.617**	.380**	.672**	.800**	1	
<b>6. Çıktı-2</b>	.662**	.431**	.646**	.529**	.545**	1

\*\* p<0.01 \* p<0.05

Tablo 5’te sonuçlarına yer verilen korelasyon analizini takiben girdi ve sürecin, bağlam ile çıktı arasındaki ilişki üzerindeki aracılık etkisini belirleyebilmek için Baron ve Kenny tarafından önerilen üç aşamalı regresyon analizi uygulanmıştır. Bu kapsamda, öncelikle bağımsız değişken (bağlam) ile aracılık etkisine sahip olduğu düşünülen değişken (girdi ve süreç) arasında bir regresyon analizinin yapılması ve anlamlı bir ilişkinin olup olmadığının belirlenmesi gereklidir. İkinci olarak, bağımsız değişken (bağlam) ile bağımlı değişken (çıktı) arasındaki neden sonuç ilişkisi araştırılmalıdır. Son olarak, aracı değişken (girdi ve süreç) ile bağımlı değişkenin (çıktı) kontrol edildiği bir regresyon analizi yapılmalıdır. Bu analizler sonucunda, bir aracılık etkisinin olup olmadığını ortaya koyabilmek için; ikinci aşamada bağımsız değişkenin (bağlam)

bağımlı değişken (çıktı) üzerindeki etkisinin tamamen ortadan kalkıp kalkmadığına bakılmalıdır. Bu noktada, etkide bir düşme görülüyor ve ilişki anlamlılığını sürdürüyorsa, kısmi aracılık etkisinden; etki tamamen ortadan kalkıyorsa tam aracılık etkisinden söz edilebilir. Bu aşamada, aracı değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin anlamlılık düzeyini koruması da gerekmektedir. Bu amaçla araştırma modeli test edilirken “Hiyerarşik Regresyon Analizi” uygulanmıştır. Tablo 6, araştırma modeline ait hiyerarşik regresyon analizi sonuçlarını göstermektedir.

**Tablo 6:** Araştırma modeli ile ilgili hiyerarşik regresyon analizi (n=52)

	Standartlaştırılmamış $\beta$	Standartlaştırılmamış Standart Hata	Standartlaştırılmış $\beta$	F	P Değeri	
<b>Model 1</b>						
<b>Sabit</b>	1.650	.666	.548	21.473	.000	
<b>Bağlam</b>	.663	.143				
<b>Model 2</b>				43.701	.743	
<b>Sabit</b>	-.258	.488	.032			
<b>Girdi</b>	.191	.118	.202			.113
<b>Süreç</b>	.816	.155	.667			.000

Model 1 için  $R^2=0.300$  ( $p<0.05$ ); Model 2 için  $\Delta R^2=0.432$  ( $p<0.05$ ); \* $p<0.05$

Tablo 6’da temsil edilen ilk model, sadece bağlam ile çıktı arasındaki ilişkiyi; 2. model ise bağlam bağımsız değişkeninin, girdi ve süreç ara değişkenleri olarak çıktı üzerindeki etkisini göstermektedir. İlk model varyansın %30’unu açıklarken; girdi ve süreç eklendiğinde varyansın %73’ünü açıklamaktadır. Yani ara değişken olarak eklenen girdi ve süreç varyansın toplam %43’ünü daha açıklamaktadır. Analiz sonuçlarına göre; girdi ile çıktı arasında istatistiki bir ilişki bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ). Ancak, süreç değişkeni ile çıktı arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ( $p<0.05$ ). Bağlam bağımsız değişkeninin, süreç ara değişkeni olarak çıktı üzerinde istatistiki olarak etkilediği ve kısmi ara değişken etkisinin bulunduğu tespit edilmektedir ( $\beta=0.667$   $p=0.000<0.05$ ).

Araştırmanın “Hemşirelik Lisans öğrencilerinin Kişilerarası İlişkiler ve Terapötik İletişim dersinin bağlam, girdi, süreç ve çıktı boyutlarına ilişkin görüşleri, cinsiyetlerine



göre, alandaki eğitim geçmişlerine göre, akademik yeterlilik algılarına göre, sosyal ilişkilerdeki yeterlilik algılarına göre, duygusal yardım becerilerindeki yeterlilik algılarına göre farklılaşmakta mıdır?” şeklindeki ikinci sorusu için her bir bağımsız değişken özelinde fark testleri yapılmıştır.

CIPP boyutları ile cinsiyetler arasındaki farklılık “Mann Whitney U Testi”ne göre analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 7’de verilmektedir.

**Tablo 7:** Cinsiyete göre farklılık analizi

Gruplar	Cinsiyet	n	Sıralar Ortalaması	Sıralar Toplamı	Mann - Whitney U Değeri	Z Değeri	p Değeri
<b>Bağlam-1</b>	Kadın	43	24.43	1050.50	104.500	-2.243	.025
	Erkek	9	36.39	327.50			
	Toplam	52					
<b>Bağlam-2</b>	Kadın	43	24.76	1064.50	118.500	-1.873	.061
	Erkek	9	34.83	313.50			
	Toplam	52					
<b>Girdi</b>	Kadın	43	24.42	1050.00	104.000	-2.256	.024
	Erkek	9	36.44	328.00			
	Toplam	52					
<b>Süreç</b>	Kadın	43	25.23	1085.00	139.000	-1.437	.151
	Erkek	9	32.56	293.00			
	Toplam	52					
<b>Çıktı-1</b>	Kadın	43	25.42	1093.00	147.000	-1.188	.235
	Erkek	9	31.67	285.00			
	Toplam	52					
<b>Çıktı-2</b>	Kadın	43	25.50	1096.50	150.500	-1.115	.265
	Erkek	9	31.28	281.50			
	Toplam	52					

Tablo 7’ye göre, öğrencilerin bağlam-2, süreç, çıktı-1 ve çıktı-2 düzeyleri ile cinsiyet arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ). Ancak

bağlam-1 ve girdi düzeyleri ile cinsiyet arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık vardır ( $p < 0.05$ ). Analiz bulgularına göre, erkek öğrencilerin bağlam-1 ve girdi düzeylerinin kadın öğrencilerden daha yüksek olduğu saptanmaktadır.

CIPP boyutları ile alandaki eğitimleri arasındaki farklılık “Mann Whitney U Testi”ne göre analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 8’de verilmektedir.

**Tablo 8:** Alandaki eğitime göre farklılık analizi

Gruplar	Eğitim	n	Sıralar Ortalaması	Sıralar Toplamı	Mann - Whitney U Değeri	Z Değeri	p Değeri
Bağlam-1	İlgili ML	15	32.60	489.00	186.000	-1.925	.054
	İlk üni.	37	24.03	889.00			
	Toplam	52					
Bağlam-2	İlgili ML	15	28.33	425.00	250.000	-.573	.566
	İlk üni.	37	25.76	953.00			
	Toplam	52					
Girdi	İlgili ML	15	27.07	406.00	269.000	-.179	.858
	İlk üni.	37	26.27	972.00			
	Toplam	52					
Süreç	İlgili ML	15	29.60	444.00	231.000	-1.023	.306
	İlk üni.	37	25.24	934.00			
	Toplam	52					
Çıktı-1	İlgili ML	15	29.40	441.00	234.000	-.928	.353
	İlk üni.	37	25.32	937.00			
	Toplam	52					
Çıktı-2	İlgili ML	15	31.07	466.00	209.000	-1.483	.138
	İlk üni.	37	24.65	912.00			
	Toplam	52					

Tablo 8’deki analiz sonuçlarına göre, öğrencilerin boyutlardaki düzeyleri ile alandaki eğitimleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p > 0.05$ ). CIPP boyutları ile öğrencilerin akademik başarı öz değerlendirme düzeyi arasındaki farklılık “Kruskal Wallis Analizi”ne göre analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 9’da verilmektedir.

**Tablo 9:** Akademik başarı öz değerlendirme düzeyine göre farklılık analizi

Gruplar	Akademik Başarı Ö.D.	n	Sıralar Ortalaması	Kruskal Wallis H	Sd	P Değeri
<b>Bağlam-1</b>	Çok İyi	4	25.25	.262	3	.967
	İyi	30	26.37			
	Orta	15	26.30			
	Kötü	3	30.50			
	Toplam	52				
<b>Bağlam-2</b>	Çok İyi	4	19.50	1.452	3	.693
	İyi	30	26.30			
	Orta	15	27.63			
	Kötü	3	32.17			
	Toplam	52				
<b>Girdi</b>	Çok İyi	4	37.88	3.051	3	.384
	İyi	30	25.12			
	Orta	15	25.40			
	Kötü	3	30.67			
	Toplam	52				
<b>Süreç</b>	Çok İyi	4	33.13	1.480	3	.687
	İyi	30	25.40			
	Orta	15	25.97			
	Kötü	3	31.33			
	Toplam	52				
<b>Çıktı-1</b>	Çok İyi	4	28.00	1.283	3	.733
	İyi	30	27.62			
	Orta	15	23.10			
	Kötü	3	30.33			
	Toplam	52				
<b>Çıktı-2</b>	Çok İyi	4	35.25	2.400	3	.494
	İyi	30	26.02			
	Orta	15	24.10			
	Kötü	3	31.67			
	Toplam	52				

Tablo 9'a göre, öğrencilerin boyutlardaki düzeyleri ile akademik başarı öz değerlendirme düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ). CIPP boyutları ile öğrencilerin sosyal ilişki öz değerlendirme düzeyi arasındaki farklılık "Kruskal Wallis Analizi"ne göre analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 10'da verilmektedir.

**Tablo 10:** Sosyal ilişki öz değerlendirme düzeyine göre farklılık analizi

Gruplar	Sosyal İlişki Ö.D.	n	Sıralar Ortalaması	Kruskal Wallis H	Sd	p Değeri
Bağlam-1	Çok İyi	10	31.40	1.516	2	.469
	İyi	36	25.03			
	Orta	6	27.17			
	Toplam	52				
Bağlam-2	Çok İyi	10	27.15	1.536	2	.464
	İyi	36	25.21			
	Orta	6	33.17			
	Toplam	52				
Girdi	Çok İyi	10	34.90	4.286	2	.117
	İyi	36	24.86			
	Orta	6	22.33			
	Toplam	52				
Süreç	Çok İyi	10	29.25	.712	2	.700
	İyi	36	26.26			
	Orta	6	23.33			
	Toplam	52				
Çıktı-1	Çok İyi	10	32.65	2.541	2	.281
	İyi	36	25.50			
	Orta	6	22.25			
	Toplam	52				
Çıktı-2	Çok İyi	10	32.30	2.309	2	.315
	İyi	36	25.54			
	Orta	6	22.58			
	Toplam	52				

Tablo 10'a göre, öğrencilerin boyutlardaki düzeyleri ile sosyal ilişki öz değerlendirme düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ). CIPP boyutları ile öğrencilerin duygusal yardım becerilerine yönelik öz değerlendirme düzeyi arasındaki farklılık "Kruskal Wallis Analizi"ne göre analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 11'de verilmektedir.

**Tablo 11:** Duygusal yardım becerileri öz değerlendirme düzeyine göre farklılık analizi

Gruplar	Duygusal Yardım Becerileri Ö.D.	n	Sıralar Ortalaması	Kruskal Wallis H	Sd	P Değeri
Bağlam-1	Çok İyi	18	30.97	6.245	2	.044
	İyi	29	22.16			
	Orta	5	35.60			
	Toplam	52				
Bağlam-2	Çok İyi	18	28.61	2.685	2	.261
	İyi	29	23.86			
	Orta	5	34.20			
	Toplam	52				
Girdi	Çok İyi	18	27.72	1.773	2	.412
	İyi	29	24.55			
	Orta	5	33.40			
	Toplam	52				
Süreç	Çok İyi	18	29.22	2.392	2	.302
	İyi	29	23.91			
	Orta	5	31.70			
	Toplam	52				
Çıktı-1	Çok İyi	18	29.86	3.281	2	.194
	İyi	29	23.36			
	Orta	5	32.60			
	Toplam	52				
Çıktı-2	Çok İyi	18	30.67	4.044	2	.132
	İyi	29	23.00			
	Orta	5	31.80			
	Toplam	52				

Tablo 11'deki bulgulara göre, öğrencilerin bağlam-2, girdi, süreç, çıktı-1 ve çıktı-2 düzeyleri ile duygusal yardım beceri düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ( $p>0.05$ ). Ancak bağlam-1 düzeyi ile duygusal yardım beceri düzeyleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık vardır ( $p<0.05$ ). Buna göre duygusal yardım becerisinin orta düzey olduğu öğrencilerin bağlam-1 düzeyleri diğer gruptakilerden daha yüksektir.

### **Tartışma**

Hemşirelik araştırmalarına ilişkin literatür dikkate alındığında, bazı çalışmaların<sup>31,32</sup> hemşirelerin iletişim yetkinliklerini yaş, cinsiyet, kıdem, branş, medeni durum, çocuk sahibi olma, sosyo-demografik özellikler, görev yapılan klinikler gibi spesifik değişkenlere göre incelediği; bazı çalışmaların<sup>33-36</sup> hemşire adaylarının iletişim yetkinliklerini öğrenim gördüğü sınıf kademesiyle ilişkilendirdiği; bazı çalışmaların<sup>35,37,38</sup> iletişim becerilerini şekillendiren anne-baba etkisini merkeze aldığı; bazı çalışmaların da<sup>39-43</sup> özgeci tutum, empati, benlik saygısı, çatışma çözümü, motivasyon, atılganlık düzeyi, stresle başa çıkma, eleştirel düşünme, problem çözme gibi temel iletişim yetkinliklerini değerlendirip müfredat geliştirmeye yönelik önerilerde bulunduğu göze çarpmaktadır.

Buraya kadar ifade edilen bilgiler çerçevesinde ilgili literatürün çoğunlukla hemşirelikte spesifik iletişim yetkinliklerine odaklandığı ve bu yetkinlikleri etkileyen değişkenleri tartıştığı görülmektedir. İletişim yetkinliklerinin nasıl bir öğretim programıyla kazandırılabilirliğine ve kazanımların nasıl değerlendirileceğine yönelik bir araştırma göze çarpmamıştır. Oysa önemli olan iletişim yetkinliklerinin hangi faktöre bağlı ne kadar değiştiği değil hangi öğretim programıyla nasıl geliştirilebildiği olmalıdır. Bu konu müfredat tasarımını ilgilendirmektedir. Bu alanda ise yurt içinde ve yurt dışında yapılmış sınırlı sayıda araştırma mevcuttur<sup>44-51</sup>. Bu araştırmalar öğretim tasarımından ziyade iletişim becerilerinin yaşantısal öğrenme, problem tabanlı öğrenme, takım halinde öğrenme, drama tekniği ile öğrenme, simülasyonla öğrenme, karma (blended) öğrenme gibi yöntem ve tekniklerle geliştirilmesini konu almaktadır. Bu araştırmada ise literatürde öne çıkan çalışmalardan farklı olarak hemşirelik lisans programında yer alan “Kişilerarası İlişkiler ve Terapötik İletişim” dersinin öğrenen odaklı program tasarımıyla verilmesinin ders kazanımlarına ulaşma noktasında etkili bir yaklaşım olacağı tezi savunulmakta, öğrenen odaklı öğretimin etkisi öğrenci görüşleriyle

değerlendirilmektedir. Bu amaçla süreç şu şekilde planlanmıştır; Yetişkin hemşire grubu için Hemşirelik kanunuyla belirlenen hemşirelik mesleğinin temel ilke ve prensipleri ve mesleğin girişim alanları dikkate alınarak değer temelli ve duyuşsal ağırlıklı olacak şekilde belirlenmiş müfredat kazanımları esas alınmıştır. Kapsam bu kazanımlar doğrultusunda tematik olarak planlanmış ve işleyiş Doll'un 4R modeli çerçevesinde öğrenen merkezli süreçlerle yürütülmüştür. Değerlendirme etkinlikleri öğrenci görüşleri de alınarak yapılmıştır. Seçilen kapsam dönem başında öğrencilerle paylaşılan bir izleneyle sunulmuş her bir tema gönüllü küçük gruplara paylaştırılmıştır. Her bir öğrencinin araştırmak için heyecan duyduğu ve araştırmada mesleki gelişimi için fayda gördüğü konularla çalışması prensibi esas alınmıştır. Bireysel farklılıklar dikkate alınarak gruplara uygulayabilecekleri farklı araştırma metotları ve sunum teknikleri önerilmiş ancak gruplar konularını hazırlama ve sunma konusunda serbest bırakılmıştır. İşleyiş demokratik bir iklimle yürütülmüş tüm sınıfın rahatlıkla ve istediği zaman görüşlerini paylaşabileceği ve tartışabileceği esneklik sağlanmıştır. Tüm teorik eğitim kapsamı için sistematik olarak öğrencilerin "o halde bu bilgiyi nasıl kullanabilirim?" sorusuyla akıl yürütmeleri ve somut uygulama örnekleri üretmeleri sağlanmıştır. Uygulamanın değerlendirilmesi neticesinde, öğrencilerin programın bağlam, girdi, süreç ve çıktı değerlendirme boyutlarına yönelik görüşleri arasındaki ilişkiyi inceleyen birinci sorusuna yönelik olarak yapılan analizde, öğrenen merkezli sürecin hakim olduğu işleyişi değerlendiren süreç değişkeni ile programın kişisel, sosyal ve iş sonuçlarına dönük etkilerini değerlendiren çıktı boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Farklı bir ifadeyle uygulanan öğrenen merkezli öğretimin hedefine ulaştığı katılımcı görüşleriyle belirlenmiştir. Bununla birlikte öğretim programına ilişkin öğrenci görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından farklılaşma durumuna odaklanan ikinci sorusuna yönelik olarak yapılan analizle ulaşılan bulgular da öğretim programının başarısını teyit eder niteliktedir. Nitekim öğrenci görüşleri alandaki eğitim geçmişi, algılanan akademik yeterlilik ve algılanan sosyal yeterlilik değişkenlerine göre farklılaşmamış tüm boyutlarda puanlamaların yüksek olduğu gözlenmiştir. Farklı bir ifadeyle alanda meslek lisesi bitirmiş olmanın sağladığı ön bilgi avantajı, algılanan akademik başarının ve algılanan sosyal yeterliliğin yüksek olması öğrencilerin programı değerlendirme puanlarına tahmin edildiği şekilde olumsuz yansımamıştır. Ön bilgisi, akademik ve sosyal beceri yeterlilik algısı yüksek öğrenciler de programı tüm boyutlarda yüksek puanlamıştır.

Diğer taraftan analiz neticesinde cinsiyet ve duygusal yardım becerisine yönelik algı gibi bireysel farklılıkların öğrenme ortamının farklı yorumlanmasında etkili olduğu göze çarpmıştır. Erkek öğrencilerin hedeflerin ve kapsamın ilgi, ihtiyaç ve beklentiye uygunluğunu yoklayan bağlam boyutu ile eğitim yardımcı malzemelerine odaklanan girdi boyutunu daha yüksek puanladıkları görülmüştür. Cinsiyet ile ilgili stereotipler düşünme stilleri üzerine etkili olan değişkenlerden biridir<sup>52</sup>. Yurt dışında ve yurt içinde yapılmış bazı araştırmalar cinsiyet faktörünün düşünme stilleri üzerindeki etkisini kanıtlar niteliktedir<sup>53-57</sup>. Önemli olan öğretim ortamlarının cinsiyet faktörünü nötralize edebilecek kapsayıcı etkinliklerle desteklenebilmesini sağlayabilmektir. Bununla birlikte duygusal yardım becerisini yüksek tanımlamayan öğrencilerin bir kısmı hedeflerin ve kapsamın ilgi, ihtiyaç ve beklentiye uygunluğunu yoklayan bağlam boyutunu daha yüksek puanlamıştır. Bu durum da öğrencilerin, hemşirelik mesleğinin odağında bulunan terapötik iletişim yetkinliklerinin geliştirilmesi konusundaki motivasyonlarının bir göstergesi olarak yorumlanabilir.

## **Sonuç**

Araştırmanın bulguları göz önüne alınarak devam eden araştırmalara yön verebilecek öneriler şu şekilde ifade edilebilir:

1. Bu araştırmada sağlıkta iletişimi konu alan bir dersin öğrenen merkezli öğretim programı değerlendirilmiştir. Takip eden araştırmalar, öğrenen merkezli tasarımla iletişim eğitimi alan hemşire adaylarının, kazanımlarını mesleki pratiklerine nasıl yansıttıklarını yerinde incelemeye yönelik saha çalışmalarını konu alabilir.
2. Bu araştırma hemşirelik birinci sınıf öğrencileriyle ve betimsel araştırma kapsamında gerçekleştirilmiştir. Takip eden araştırmalar hemşire adaylarının lisans programı boyunca iletişim yetkinliklerini takip edip geliştirmeye odaklanan boylamsal ve nitel tekniklerle kurgulanabilir.
3. Araştırmada cinsiyet ve algılanan duygusal yardım becerisi düzeyi gibi bireysel farklılıkların öğrenen merkezli öğrenme ortamının farklı yorumlanmasında etkili olabildiği gözlenmiştir. Takip eden araştırmalar bu iki bağımsız değişkenin etkilerinin öğrenen merkezli tasarımın içinde nasıl yönetilebileceğine odaklanabilir.

Araştırmanın bulguları göz önüne alınarak uygulayıcılara yön verebilecek öneriler şu şekilde ifade edilebilir:



1. Yükseköğretim Kurumu. Türkiye’de sağlık eğitimi ve sağlık insan gücü durum raporu <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/insangucu.pdf>. Yayımlanma tarihi Şubat 2014. Erişim tarihi 20 Ağustos 2018.
2. Türkiye İstatistik Kurumu. Sağlık personeli başına düşen kişi sayısı. İstatistiksel tablolar ve dinamik sorgulama. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1095](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095). Yayımlanma tarihi Eylül 2017. Erişim tarihi 19 Temmuz 2018.
3. Yılmaz Ç. Beyaz Kod’a 67 bin şiddet başvurusu. Milliyet Gazetesi. <http://www.milliyet.com.tr/beyaz-kod-a-67-bin-siddet-basvurusu-gundem-2656624/>. Yayımlanma tarihi 27 Nisan 2018. Erişim tarihi 19 Temmuz 2018.
4. Türkiye Büyük Millet Meclisi. Sağlık çalışanlarına yönelik artan şiddet olaylarının araştırılarak alınması gereken önlemlerin belirlenmesi amacıyla kurulan meclis araştırması komisyonu görüşme tutanakları. [https://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/komisyon\\_tutanaklari.goruntule?pTutanakId=300](https://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/komisyon_tutanaklari.goruntule?pTutanakId=300). Yayımlanma tarihi Aralık 2012. Erişim tarihi 19 Temmuz 2018.
5. Türkiye Büyük Millet Meclisi. Meclis araştırması komisyonu raporu. [https://www.tbmm.gov.tr/arastirma\\_komisyonlari/saglik\\_calisanlari/docs/ss454.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/arastirma_komisyonlari/saglik_calisanlari/docs/ss454.pdf). Yayımlanma tarihi Ocak 2013. Erişim tarihi 16 Ağustos 2018.
6. Bostan S, Kılıç T, Çiftçi F. Sağlık Bakanlığı 184 SABİM hattına yapılan şikâyetlerin karşılaştırmalı analizi. *Global Journal of Economics and Business Studies*. 2014;3(5):32-40.

### KAYNAKLAR

1. Yükseköğretim Kurulu. Türkiye’de sağlık eğitimi ve sağlık insan gücü durum raporu <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/insangucu.pdf>. Yayımlanma tarihi Şubat 2014. Erişim tarihi 20 Ağustos 2018.
2. Türkiye İstatistik Kurumu. Sağlık personeli başına düşen kişi sayısı. İstatistiksel tablolar ve dinamik sorgulama. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1095](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095). Yayımlanma tarihi Eylül 2017. Erişim tarihi 19 Temmuz 2018.
3. Yılmaz Ç. Beyaz Kod’a 67 bin şiddet başvurusu. Milliyet Gazetesi. <http://www.milliyet.com.tr/beyaz-kod-a-67-bin-siddet-basvurusu-gundem-2656624/>. Yayımlanma tarihi 27 Nisan 2018. Erişim tarihi 19 Temmuz 2018.
4. Türkiye Büyük Millet Meclisi. Sağlık çalışanlarına yönelik artan şiddet olaylarının araştırılarak alınması gereken önlemlerin belirlenmesi amacıyla kurulan meclis araştırması komisyonu görüşme tutanakları. [https://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/komisyon\\_tutanaklari.goruntule?pTutanakId=300](https://www.tbmm.gov.tr/develop/owa/komisyon_tutanaklari.goruntule?pTutanakId=300). Yayımlanma tarihi Aralık 2012. Erişim tarihi 19 Temmuz 2018.
5. Türkiye Büyük Millet Meclisi. Meclis araştırması komisyonu raporu. [https://www.tbmm.gov.tr/arastirma\\_komisyonlari/saglik\\_calisanlari/docs/ss454.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/arastirma_komisyonlari/saglik_calisanlari/docs/ss454.pdf). Yayımlanma tarihi Ocak 2013. Erişim tarihi 16 Ağustos 2018.
6. Bostan S, Kılıç T, Çiftçi F. Sağlık Bakanlığı 184 SABİM hattına yapılan şikâyetlerin karşılaştırmalı analizi. *Global Journal of Economics and Business Studies*. 2014;3(5):32-40.

7. Kayrakçı F, Özşaker E. Cerrahi hastalarının hemşirelik bakımından memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2014;22(2):105-113.
8. Özkan Z. *66 Soruda Sağlıkta İletişimin Gücü*, İstanbul: Optimist; 2011.
9. Geçkil E, Dünder Ö, Şahin T. Adıyaman il merkezindeki hastaların hemşirelik bakımından memnuniyet düzeylerinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*. 2008;15(2):41-51.
10. Arslan Ç, Kelleci M. Bir üniversite hastanesinde yatan hastaların hemşirelik bakımından memnuniyet düzeyleri ve ilişkili bazı faktörler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2011;14(1):1-8.
11. Cerit B. Hastaların hemşirelik bakımından memnuniyet düzeyi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2016;3(1):27-36.
12. Demir Y, Gürol Arslan G, Eşer İ, Khorshid L. Bir eğitim hastanesinde hastaların hemşirelik hizmetlerinden memnuniyet düzeylerinin incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2011;19(2):68-76.
13. Kuzu C, Ulus B. Cerrahi kliniklerde tedavi gören hastaların aldıkları hemşirelik bakımından memnuniyet durumlarının belirlenmesi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2014;5(2):129-134.
14. Okgün Alcan A, Yavuz Van Giersbergen M, Şahin Köze B, Tanıl V, İyik Aksakal B. Hastaların hemşirelik hizmetlerinden memnuniyet düzeyleri. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2015;31(3):81-89.
15. Şişe Ş. Hastaların hemşirelik hizmetlerinden memnuniyeti. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 2013;14(2):69-75.
16. Tuğut N, Gölbaşı Z. Bir üniversite hastanesi kadın hastalıkları ve doğum servisinde yatan hastaların hemşirelik hizmetlerinden memnuniyet düzeyleri ve etkileyen bazı faktörler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2013;10(2):38-44.
17. Kıvanç Altunay. İ. Psychoneuroimmunology and multifactorial psychodermatological diseases. *Türkderm*. 2010;44(1):10-15. doi:10.4274/turkderm.s44.10.
18. Hemşirelik Eğitimi Derneği. Hemşirelik ulusal çekirdek programı HUÇEP 2014. <http://www.hemed.org.tr/images/stories/hucep-2014-pdf.pdf>. Yayımlanma tarihi Şubat 2016. Erişim tarihi 16 Ağustos 2018.
19. Hewitt TW. *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayınevi; 2018.

20. Ornstein AC, Hunkins FP, eds. *Eğitim Programı Temeller İlkeler ve Sorunlar*. Konya: Eğitim Yayınevi; 2014.
21. Demirel Ö. *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık; 2007.
22. Cullen RM, Harris M, Hill RR. *The learner-centered curriculum: design and implementation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2012.
23. Weimer M. *Learner-centered teaching: five key changes to practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass; 2013.
24. Demirkaya H. Donna Trueit, pragmatism, post-modernism, and complexity theory the “fascinating imaginative realm” of William E. Doll, Jr. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2016;3(5):156-159.  
doi:10.20860/ijoses.14615.
25. Stufflebam DL, Coryn CLS. *Evaluation, Theory, Models & Applications*. Jossey-BASS: USA; 2014.
26. Kavgaoğlu D. Çağrı Merkezi Mesleki Yetkinlik Geliştirme Eğitim Programının Değerlendirilmesi. [doktora tezi]. İstanbul, Türkiye: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2017.
27. Kavgaoğlu D, Alcı B. Application of context input process and product model in curriculum evaluation: case study of a call centre. *Educational Research and Reviews*. 2016;11(17):1659-1669.
28. Kalaycı Ş. *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. 4. baskı. Ankara: Asil Yayın Dağıtım; 2009.
29. Cronbach LJ. *Essentials of Psychological Testing*. 5th ed. New York: Harper Collins; 1990.
30. Punch K. *Introduction to Social Research - Quantitative and Qualitative Approach*. 2nd ed. California: Sage Publications Inc; 2005.
31. Dizer B, İyigün E. Yoğun bakım hemşirelerinde empatik eğilim düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2010;12(1):9-19.
32. Tiryaki Şen H, Taşkın Yılmaz F, Pekşen Ünüvar Ö, Demirkaya F. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde görev yapan sağlık çalışanlarının empatik beceri düzeyleri. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*. 2012;3(1):6-12.

33. Atay S, Ekim E, Gökçaya S, Sağım E. Sağlık Yüksekokulu öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Nursing Journal*. 2009;16(1):39-46.
34. Duman D, Acaroğlu R. Hemşirelik yüksekokulu birinci sınıf öğrencilerinin duygusal zekâ düzeyleri ile empati becerileri arasındaki ilişki. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*. 2014;22(1):25-32.
35. Erigüç G, Şener T, Eriş H. İletişim becerilerinin değerlendirilmesi: bir meslek yüksekokulu öğrencileri örneği. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 2014;16(1):45-65.
36. Kumcağız H, Yılmaz M, Balcı Çelik S, Aydın Avcı İ. Hemşirelerin iletişim becerileri: Samsun ili örneği. *Dicle Tıp Dergisi*. 2011;38(1):49-56.
37. Can Gürkan Ö. Nursing students' tendency to aggression and relevant factors. *Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemşireleri Derneği*. 2016;7(2):87-93. doi:10.5505/phd.2016.19870.
38. Özeren GS. Bir Grup Hemşirelik Öğrencisinde Anne-Baba Bağlanma Biçimlerinin Kişilerarası İlişkilere Etkisi. [doktora tezi]. İstanbul, Türkiye: Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2016.
39. Şahin Altun Ö, Ekinci M. The effect of conflict resolution training on the conflict resolution skills of nursing students. *Journal of Psychiatric Nursing/Psikiyatri Hemşireleri Derneği*. 2015;6(3):105-113. doi:10.5505/phd.2015.63856.
40. Çam O, Pektaş İ, Bilge A. Ebe/hemşirelere verilen ruh sağlığı ve hastalıkları eğitiminin ruhsal hastalıklara yaklaşımlarına iletişim becerilerine ve iş doyumlarına etkilerinin araştırılması. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2007;10(3):7-15.
41. Şimşek M, Çonoğlu G, Orgun F. Hemşirelik eğitiminde kazandırılması planlanan hemşirelik becerilerinin değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2018;34(1):1-25.
42. Kanbay Y. Hemşirelik Öğrencilerine Verilen Eleştirel Düşünme Eğitiminin Problem Çözme Becerisi Üzerine Etkisi. [doktora tezi]. Erzurum, Türkiye: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2013.
43. Özkan İA, Özen A. Öğrenci hemşirelerde boyun eğici davranışlar ve benlik saygısı arasındaki ilişki. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*. 2008;7(1):53-58.

44. Ortabağ T, Tosun N, Bebiş H, Yava A, Çiçek HS, Akbayrak N. Yatağın diğer tarafı: hemşirelik yüksekokulu birinci sınıf öğrencilerinin eğitim amaçlı hastaneye yatma deneyimleri. *Gulhane Medical Journal*. 2010;52(3):189-197.
45. Deeny P, Johnson A, Boore J, Leyden C, McCaughan E. Drama as an experiential technique in learning how to cope with dying patients and their families. *Teaching In Higher Education*. 2001;6(1):99-112. doi:10.1080/13562510020029635.
46. Doucet S, Buchanan J, Cole T, McCoy CA. Team approach to an undergraduate interprofessional communication course. *Journal of Interprofessional Care*. 2013;27(3):272-273. doi:10.3109/13561820.2012.743978.
47. Furnes M, Kvaal KS, Høye S. Communication in mental health nursing - bachelor students' appraisal of a blended learning training programme - an exploratory study. *BMC Nursing*. 2018;17(20):1-10. doi:10.1186/s12912-018-0288-9.
48. Hagemeyer NE, Hess R, Hagen KS, Sorah EL. Impact of an interprofessional communication course on nursing, medical, and pharmacy students' communication skill self-efficacy beliefs. *American Journal of Pharmaceutical Education*. 2014;78(10):1-10.
49. Mert H, Sezgin D. Geleneksel ve probleme dayalı öğrenim modeliyle öğrenim gören hemşirelik öğrencilerinin empatik beceri düzeylerinin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2011;14(1):9-13.
50. Ramsay J, Keith G, Ker JS. Use of simulated patients for a communication skills exercise. *Nursing Standard/Royal College of Nursing (Great Britain)*. 2008;22(19):39-44. doi: 10.7748/ns2008.01.22.19.39.c6313.
51. Reams S, Bashford C. Interdisciplinary role play: nursing and theater students advance skills in communication. *Delta Kappa Gamma Bulletin*. 2011;77(4):42-48.
52. Kavgaoğlu D, Altun S. Examination of teachers' thinking style according to their branch and gender. *The Journal of International Education Science*. 2016;3(6):136-149.
53. Tucker RW. An Examination of Accounting Students Thinking Styles [doctoral thesis]. Moscow: University of Idaho; 1999.

54. May Leng H, Maarof N. Thinking styles of teacher trainees in four teacher training institutes in Malaysia. *International Journal of Learning*. 2009;16(8):473-484. doi: 10.18848/1447-9494/CGP/v16i08/46533.
55. Çubukçu, Z. Öğretmen adaylarının düşünme stillerinin belirlenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2004;5(2):87-106.
56. Dinç AP, Bal A. Lise Öğrencilerin geometri başarısı ve düşünme stillerinin karşılaştırılması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2008;17(1):1-10.
57. Yıldızlar M. Farklı kültürlerden gelen öğretmen adaylarının düşünme stilleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2010;39(39):383-393.

## Çocuklarda Kasık Fıtığının Erken Tanısı

Aysun TOSUN ALP\*, Erhan YENİARAS\*\*, Mustafa SAHTİYACI\*\*\*,  
Gülsüm DAŞ\*\*\*\*

### Öz

**Amaç:** Çocuk sağlığı ve hastalıkları hekimlerinin hasta muayenesi sırasında, ayrıntılı ve dikkatli inguinal bölge incelemeleri ile inguinal herni olgularının erken tanı ve tedavisine katkı düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

**Yöntem:** 2018 yılında hastanemizin çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniğinde inguinal herni tanısı alanların kayıtları geriye dönük olarak incelendi.

**Bulgular:** 2018 yılında çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniğine başvuran ve inguinal herni tanısı ile çocuk cerrahisi kliniğine sevk edilerek opere olan 50 hastanın 36'sı erkek (%72), 14'ü kız (%28) idi. Yaşları; 1 gün ile 12 yaş arasında değişmekteydi. Olguların %50'si 0-6 aylık, %22'si 1-3 yaş, %28'i 3 yaş ve üzeriydi. 0-6 aylık hastaların %20'si yenidoğan döneminde tespit edilmiştir. Fıtıkların yaklaşık %50'si sağ tarafta görülürken, sol tarafta % 20, iki taraflı fıtıklar %30 oranındaydı. Tüm hastaların %20'si, ebeveynlerinin fıtığı farketmediği ve herhangi bir şikâyeti olmayan, çocuk hekiminin muayenesiyle tanı koyulan olgulardı. Bu olguların tamamı 0-6 aylık dönemde olup %10'u yenidoğandı. Diğer taraftan 0-6 aylık olguların %40'ı herhangi bir şikâyeti olmayan ve hekimin tespit ettiği hastalardı. Yine aynı yaş grubunda tanı alan hastaların

### Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

**Geliş / Received:** 28.03.2019 & **Kabul / Accepted:** 06.04.2019

\* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Sağlık Yönetimi Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [atosun@gelisim.edu.tr](mailto:atosun@gelisim.edu.tr)

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0003-3271-449X>

\*\* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Anestezi Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [eyeniaras@gelisim.edu.tr](mailto:eyeniaras@gelisim.edu.tr)

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0003-4405-7212>

\*\*\* Uzm. Dr., Özel Yenibosna Safa Hastanesi, İstanbul, Türkiye, E-posta: [realsahti@yahoo.com](mailto:realsahti@yahoo.com)

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0002-6339-2991>

\*\*\*\* Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ameliyathane Hizmetleri Bölümü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [gulsumdas@hotmail.com](mailto:gulsumdas@hotmail.com)

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0001-8457-3284>

%24'ü prematüre olup, bunların yarısı çocuk hekiminin yenidoğan muayenesi sırasında tanılanmıştı.

**Sonuç:** Çocuk sağlığı ve hastalıkları hekimlerinin yaptığı muayenelerde, özellikle ilk altı aylık dönemde, ayrıntılı ve dikkatli ingiunal bölge incelemesi ile fitikların erken tanı alarak cerrahiye sevk oranlarında belirgin artış olduğu gözlenmiştir. Çocuk klinikleri, aile sağlığı merkezleri ve aile eğitimlerinde inguinal herni farkındalığının artırılması erken tanı ve tedaviye önemli katkı sağlayacaktır.

**Anahtar Sözcükler:** Çocuk, kasık fitiği, erken tanı.

### Early Diagnosis of Inguinal Hernia in Children

#### Abstract

**Aim:** The aim of this study is determine the degree of contribution of detailed and careful examination of inguinal area in children during the visit at health center or hospital to early diagnosis and treatment of inguinal hernia.

**Method:** The records of those who were diagnosed as inguinal hernia in 2018 were reviewed retrospectively.

**Findings:** Patients who applied to the pediatric polyclinic and had been taken the diagnosis of inguinal hernia then referred to pediatric surgery for the operation were included. There were 50 patients in which 36 male (72 %) and 14 female (28 %). Patients' ages ranged from 1 day to 12 years. 50 % of the cases were 0-6 months old, 22 % were 1-3 years old, 28 % were 3 years old and over. 20 % of patients (ages ranged from 0 to 6 months) were newborn. Approximately 50 % of the hernias appeared on the right side, 20 % on the left side and 30 % on both sides Twenty percent of all patients were cases diagnosed by the examination of a pediatrician, whose parents did not notice hernia and did not have any complaints. All of these cases were in 0-6 month period and 10% were newborn. On the other hand, 40 % of the 0-6 month-old patients had no complaints and the physician determined. 24 % of the patients diagnosed in the same age group were premature and half of them were diagnosed during the neonatal examination of the pediatrician.

**Conclusion:** In the examinations performed by the pediatricians, especially in the first six months period, detailed and careful inguinal region examination revealed a significant increase in the rates of early referral to the hernia. Increasing the awareness of inguinal hernia in pediatric clinics, family health centers, and family education will make a significant contribution to early diagnosis and treatment.



**Keywords:** Children, inguinal hernia, early diagnosis.

## Giriş

Çocuklarda karşılaşılan ve cerrahi işlem gerektiren patolojiler sıklıkla inguinal ve skrotal bölgelerde yer almaktadır. Bu hastalık grubu, hidrosel gibi selim seyirli bir patolojiyi, strangüle olmuş kasık fıtığını veya testis tümörü gibi pek çok hastalık ve doğumsal anomaliyi içerir. İnguinoskrotal bölgede rastlanan patolojilerin bulgu verme insidansı küçük yaş gruplarında daha fazladır. Bu patolojiler içinde en sık rastlanan hastalık inguinal hernidir. Bunun sebebi testisin inguinal kanaldan patolojik bir şekilde aşağıya inmesidir. Bu retrospektif çalışmada çocuk sağlığı ve hastalıkları hekimlerinin hasta muayenesi sırasında, ayrıntılı ve dikkatli inguinal bölge incelemeleri ile inguinal herni olgularının erken tanı ve tedavisine katkı düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

2018 yılında hastanemizin çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniğinde kasık fıtığı tanısı alanların kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Olguların, cinsiyet, yaş dağılımları, kasık fıtığı çeşitleri ve yaş gruplarına göre sıklığı değerlendirildi.

## Bulgular

2018 yılında çocuk sağlığı ve hastalıkları polikliniğine başvuran ve inguinal herni tanısı ile çocuk cerrahisi kliniğine sevk edilerek opere olan 50 hastanın 36'sı erkek (%72), 14'ü kız (%28) idi. Yaşları; 1 gün ile 12 yaş arasında değişmekteydi. Olguların %50'si 0-6 aylık, %22'si 1-3 yaş, %28'i 3 yaş ve üzeriydi. 0-6 aylık hastaların %20'si yenidoğan döneminde tespit edilmiştir. Fıtıkların yaklaşık %50'si sağ tarafta görülürken, sol tarafta % 20, iki taraflı fıtıklar %30 oranındaydı. Tüm hastaların %20'si, ebeveynlerinin fıtığı farketmediği ve herhangi bir şikâyeti olmayan, çocuk hekiminin muayenesiyle tanı koyulan olgulardı. Bu olguların tamamı 0-6 aylık dönemde olup %10'u yenidoğandı. Diğer taraftan 0-6 aylık olguların %40'ı herhangi bir şikâyeti olmayan ve hekimin tespit ettiği hastalardı. Yine aynı yaş grubunda tanı alan hastaların %24'ü prematüre olup, bunların yarısı çocuk hekiminin yenidoğan muayenesi sırasında tanılanmıştı.

## Tartışma

Kasık fitiği operasyonları, bir yıl içinde çocuk cerrahisi kliniklerinde yapılan ameliyatların yaklaşık %30-50'sini oluşturur. Bebek ve çocuklarda kasık fitiği görülme sıklığı yaklaşık %0,8-4,4 arasındadır<sup>1</sup>. Kasık fitiği oluşumu intrauterin dönemde testisin ilerleyişiyle paralellik gösterdiğinden, erkek çocuk kasık fitikleri, kız çocuk fitiklerine nazaran 6 kat daha fazladır<sup>2</sup>. Çalışmamızdaki olguların çoğunluğunu erkek çocukların oluşturması literatür ile uyumlu görülmüştür<sup>2,3,4,5</sup>. Ancak bizim çalışmamızda erkek/kız oranı 2,57 olarak tespit edilmişti. Kasık fitiklerinin %60'ı sağda, %30'u solda ve %10-20'si de bilateralidir<sup>1</sup>. Çalışmamızdaki olguların yaklaşık %50'si sağ tarafta görülürken, sol tarafta % 20, iki taraflı fitikler %30 oranındaydı. Çocukluk yaş grubundaki kasık fitiklerinin tamamına yakını indirekt tiptedir<sup>1</sup>. Aynı şekilde kliniğimizde tanı alan ve tedavi edilen kasık fitiklerinin tümü indirekt tipteydi. Kasık fitiklerinin % 90'ı 3 yaşından önce klinik belirti verir<sup>2</sup>. Bizim çalışmamızda bu oran % 72 düzeyinde tespit edildi. Olguların %50'si 0-6 aylık, %22'si 1-3 yaş, %28'i 3 yaş ve üzeriydi. 0-6 aylık hastaların %20'si yenidoğan döneminde tespit edilmiştir. Bu sebeple ilk 6 aylık dönemde ve özellikle prematür bebeklerde yapılan fizik muayenelerde inguinal herni olasılığı göz ardı edilmemelidir. Zamanında doğan çocuklarda inguinal herni sıklığı %1-3 iken, prematürlerde bu oran %30'lara kadar çıkmaktadır<sup>1</sup>. Bizim çalışmamızda da 0-6 aylık olguların %24'ü erken doğan bebeklerdi. Hastalar genellikle ağlama ve ıkınma sırasında kasiğında veya skrotumunda oluşan şişlik sebebiyle başvururlar ve tanı alırlar. Ayrıca hekimin dikkatli fizik muayenesiyle de tanı koyulabilir<sup>1</sup>. Çalışmamızda, herhangi bir şikâyeti olmayıp, hekimin fizik muayenesi sırasında tespit edilen inguinal herni oranı tüm olguların %20'sidir. 0-6 aylık hasta grubunda bu oran %40 düzeyine çıkmaktadır. Hekimin teşhis ettiği olguların tamamı 0-6 aylık dönemdeydi. Yine inguinal herni tanısı almış prematür bebeklerin yarısı şikâyeti olmayıp hekimin teşhis ettiği olgulardı.

Elektif şartlarda komplike olmamış inguinal herni ameliyatları basit bir cerrahi işlem iken, boğulmuş kasık fitiği, çocuğun yaşamını tehdit edebilecek seviyeye gelebilir. Bu sebeple çocuklarda testis, over veya bağırsak kayıplarına yol açabilir<sup>2</sup>. Dolayısı ile inguinal herni olgularında erken tanı, komplikasyonların önlenmesi açısından çok önemlidir. Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgulara göre de ilk altı aylık dönemde hekimin ayrıntılı ve dikkatli fizik muayenesi, herhangi bir şikâyeti olmayan hastalarda

bile erken tanı açısından çok önemlidir. Özellikle prematür bebeklerin rutin muayeneleri sırasında inguinal bölge ayrıntılı ve dikkatli incelenmelidir.

### **Sonuç**

Çalışmamızın sonucunda elde ettiğimiz bulgulara göre; çocuk sağlığı ve hastalıkları hekimlerinin yaptığı muayenelerde, özellikle ilk 6 aylık dönemde ayrıntılı ve dikkatli inguinal bölge incelemesi ile fitikların erken tanı ile cerrahiye sevk oranlarında belirgin artış olduğu gözlenmiştir. Çocuk klinikleri, aile sağlığı merkezleri ve aile eğitimlerinde inguinal herni farkındalığının artırılması erken tanı ve tedaviye önemli katkı sağlayacaktır.

### **KAYNAKLAR**

1. Lloyd DA, Rintala RJ. Inguinal hernia and hydrocel. In: O'Neill JA Jr, Rowe MI, Grosfeld, et al (eds), *Pediatric Surgery*. 5th ed. St. Louis, MO: Mosby Year – Book; 1998.
2. Zorludemir Ü. Inguino-skrotal patolojiler. *Turk Ped Ars*. 2010;45:23-28.
3. Başaklar C. *Bebek ve Çocukların Cerrahi ve Ürolojik Hastalıkları*. 72. bölüm. Ankara: Palme Yayıncılık; 2006.
4. Önen A. *Çocuk Cerrahisi ve Çocuk Ürolojisi*. 4. bölüm, Nobel Matbaacılık; 2006.
5. Varol S, Özden E, Bostancı Y, Yakupoğlu YK, Yalman C, Sarıkaya Ş. Samsun ilinde ilköğretim çağı erkek çocuklarda testis ve penis boyutları ve dış genital organ anomali oranları. *Turk Ped Ars*. 2011;46(64):159-164. doi: 10.4274/tpa.46.64.

## Sütlü Tatlı Üretimi Yapan Bir İşletmede ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sisteminin İncelenmesi

Burcu ÇEVİK\*, Haydar ÖZPINAR\*\*

### Öz

**Amaç:** Bu çalışmada çok sayıda şubeleri olan sütlü tatlı üreticisi büyük bir işletmede ürün girişinden tüketime sunulan süre içerisinde ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sistemi standardının ne şekilde uygulandığı incelenmiştir.

**Yöntem:** Sütlü tatlı üretimi yapılan tesis, altı ay boyunca haftada üç kere ziyaret edilmiştir. Bu çalışma sırasındaki incelemeler, firmadaki kalite sorumlusu ile birlikte yapılmıştır. Görüşmeler; ISO 22000:2005 yönetim sisteminin standart maddelerinin soru-cevap şeklinde yorumlanması ile tamamlanmıştır.

**Bulgular:** Sütlü tatlı üretiminde kullanılan hammaddelerin tedarik edildiği firmalar onaylı tedarikçilerdir. Ambalaj özellikleri, araç durumu ve etiket bilgileri bütün hammaddeler için aynı olup ürün özelliklerinde farklı bulgular saptanmıştır. Firmada yapılan sütlü tatlı ürünlerinin kritik kontrol noktaları ve tehlike analizleri sırayla incelenmiştir. Üretim alanı gözlemlendiğinde, kritik kontrol noktalarına ve tehlike analizlerine uygun üretim yapıldığı tespit edilmiştir. Sütlü tatlı yapım aşamasında iç malzeme yerleştirmesi esnasında, eldivenin yırtılması sonucunda personel kaynaklı fiziksel tehlike tespit edilmiştir. Tutulan eğitim kayıtlarında temizlik ve hijyen kurallarına uyulması konusunda personele tekrar eğitim verildiği saptanmıştır.

**Sonuç:** Sütlü tatlı üretimi yapan işletmede, hammadde kabul kriterlerinin belirlenmiş ve akış şemalarının oluşturulmuş olduğu, risk değerlendirmesinin yapılmış olduğu ve kritik kontrol noktalarının (fiziksel, kimyasal, mikrobiyolojik) tespit edilerek kayıt altına alındığı saptanmıştır.

### Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)

**Geliş / Received:** 04.03.2019 & **Kabul / Accepted:** 29.03.2019

\* Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Aydın Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Gıda Güvenliği Ana Bilim Dalı, İstanbul, Türkiye, E-posta: [burcucevik@stu.aydin.edu.tr](mailto:burcucevik@stu.aydin.edu.tr)

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0003-4242-0989>

\*\* Prof. Dr., İstanbul Ayvansaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye, E-posta: [haydarozpinar@ayvansaray.edu.tr](mailto:haydarozpinar@ayvansaray.edu.tr) **ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0003-3846-9907>

**Anahtar Sözcükler:** ISO 22000, besin işleme, kritik kontrol, potansiyel tehlike.

## **Investigation of the ISO 22000 Food Safety Management System in Milk Puddings Production Company**

### **Abstract**

**Aim:** In this study, it has been examined how the ISO22000 Food Safety Management System Standard is applied in a large enterprise producing milk puddings with many branches, within a time period from the product entrance to consumption.

**Method:** The facility where milk puddings was produced was visited three times a week for six months. The investigations during this study were carried out together with the people who are responsible for quality in the company. Interviews were completed with question and answer by interpreting the standard items of the ISO22000:2005 Management System.

**Findings:** The companies in which the raw materials used in the production of milk puddings are supplied are approved suppliers. Packaging properties, vehicle condition and, label information are the same for all raw materials and different findings have been found in product properties. Critical control points and hazard analyzes of the milk puddings products which are produced in the company were examined respectively. When the production area is observed, it has been determined that production is performed according to critical control points and hazard analyzes. As a result of glove rupture, physical hazards arising from personnel have been identified in the internal material placement process shown during the milk puddings construction phase. It has been determined that training is provided to the personnel again in order to comply with the rules of cleanliness and hygiene as per the training record.

**Conclusion:** It was determined that the raw material acceptance criteria were determined and flow charts were established, the risk assessment was made and critical control points (physical, chemical, microbiological) were determined and recorded in the enterprise that makes the production of milk puddings.

**Keywords:** ISO22000, food processing, critical control, potential hazard.

### **Giriş**

Süt insan beslenmesinde çok önemli bir yere sahiptir. Sütün bu üstün besin niteliğinden daha çok yararlanmak amacıyla dayanıklılık süresini uzatmak, tüketici sağlığını korumak ve değişik nitelikli ürünler elde etmek için çeşitli süt ürünleri üretim

teknolojileri geliştirilmiştir. Bunlardan en fazla tüketileni ve tercih edileni sütlü tatlılardır<sup>1</sup>.

Sütlü tatlıların “güvenli gıda” olarak tüketiciye sunulması gereklidir. Güvenli gıda; insan tüketiminde herhangi bir hastalığa yol açacak tehlikelerin olmaması, fiziksel, kimyasal ve mikrobiyolojik özellikleri itibarıyla insan tüketimine uygun olan, sağlık bakımından herhangi bir tehlike barındırmayan ve besin değerini koruyan gıda maddesi olarak adlandırılmaktadır<sup>2</sup>. Ülkeler kendi ulusal standartlarını geliştirmişlerdir<sup>3</sup>. Gıda güvenliğinin sağlanması bütün gıda işletmeleri için günümüzdeki en önemli konudur. Gıda güvenliği tehlikelerinin tarif edilmesi ve kontrol ettiğinin ispatlanması gıda işletmeleri tarafından yapılmalıdır. Küresel olarak kabul gören gıda güvenliği standartlarını tatbik ederek bu şartları sağladıklarını göstermelidir. ISO 22000 en son Eylül 2005’te gıda güvenliği ile ilgili standardı yayımlamıştır. ISO 22000 içeriği ise; firma tarafında üretilen gıda ürününün, bandın en başı olan hammadde kabulünden, çatalın ucunda bulunan tüketiciye ulaşana kadar olan tüm gıda güvenliği sürecin gözlem ve kontrol altına alarak tehlikeleri henüz oluşmadan önlemeyi hedefler. Bununla birlikte herhangi bir hastalık riskini tüketicilerden uzak tutarak, bu riskten etkilenmelerini önler<sup>2</sup>.

Sütlü tatlılar; yapısında süt olması nedeniyle hızla mikrobiyolojik bozulma riski taşımaktadır. Bu nedenle sütlü tatlı üreten işletmelerde gıda güvenliği kurallarının özenle uygulanması gereklidir. Ülkemizde süt ve diğer hammaddeler için belirlenen spesifikasyonlarda ürünlerin yeterince bulunamaması, üretimde çalışan personelin eğitim kalitesinin yetersizliği ve hizmet içi eğitim sürekliliğinin sağlanamaması, iç ve dış denetimlerin yetersizliği gibi sorunlar nedeniyle, sütlü tatlı üretimi yapan işletmeler için ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sisteminin kurulması ve uygulanması oldukça önem arz etmektedir.

Bu çalışmada; sütlü tatlı üretimi yapan bir tesiste, ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sisteminin uygulanıp uygulanmadığının yerinde gözlemlenmesi ve kalite dokümanlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

## **Gereç ve Yöntem**

ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sistemi, İstanbul’un Levent ilçesinde bulunan sütlü tatlı üretimi yapan bir firma üzerinde uygulanmıştır. Firma 3600 m<sup>2</sup>’lik bir alana

sahiptir. Firma 400 L/gün süt işlemektedir. Firmada kazandibi, fıstıklı muhallebi, meyveli muhallebi, tavukgöğsü ve sütlaç yapılmaktadır. Firmada fabrika müdürlüğüne bağlı olmak üzere sütlü tatlı üretiminden sorumlu 1 üretim müdürü (kalite sorumlusu) ve altında 17 kişi çalışmaktadır. İşletmeye her gün, 250 L Manda 150 L İnek sütü olmak üzere 400 L süt gelmektedir. İşletmenin Kırklareli'nde kendi sahip olduğu mandıradan gelen sütler sabah saat 5'de sağıldığı gibi +4°C'deki frigolu araçlarla soğuk zincir kırılmadan sabah saat 8'de İstanbul Levent'teki imalathaneye getirilmektedir. İşletme ayrıca İstanbul Beykoz'daki bir çiftlikten her gün 10 kg tavuk göğüs fileto almaktadır. Diğer katkı maddeleri olan 300 kg şeker, 10 kg tuz, 30 kg Antep fıstığı, 30 kg vişne, 500 kg sübyelik pirinç üretim gereği olan aylık ihtiyaç kadarı anlaşmalı tedarikçilerden kalite standartlarına uygunluğunu belirten raporların sonucuna göre alınmaktadır.

Ambalaj olarak aylık 3000 adet tek kullanımlık 200g kapasiteli porselen kâse gelmektedir.

Sütlü tatlılar 6 ayda 1 kalaylanan 50 L hacimli bakır kazanlarda ve paslanmaz çelik karıştırıcı kepçeler kullanılarak geleneksel yöntemlerle hazırlanmaktadır.

Sütlü tatlı üretimi yapılan tesis, altı ay boyunca haftada üç kere ziyaret edilmiştir. Bu çalışma sırasındaki incelemeler, firmadaki kalite sorumlusu ile birlikte yapılmıştır. Görüşmeler; ISO 22000:2005 yönetim sisteminin standart maddelerinin, soru-cevap şeklinde yorumlanması ile tamamlanmıştır. Firma tarafından oluşturulan hammadde spesifikasyonları, ürün tanımları, proses akış şemaları ve belirlenen kritik kontrol noktaları ile potansiyel tehlikeler detaylıca incelenmiştir.

### **Bulgular**

Sütlü tatlı üretiminde kullanılan hammaddelerin tedarik edildiği firmalar onaylı tedarikçilerdir. Tedarikçi denetimleri yılda bir kez kalite sorumlusu tarafından yapılmıştır. Denetim sırasında tespit edilen bulgular ve faaliyet raporları kayıt altına alınmıştır. Ambalaj özellikleri, araç durumu ve etiket bilgileri bütün hammaddeler için aynı olup ürün özelliklerinde farklı bulgular saptanmıştır.

Sütlü tatlı üretiminde ana hammaddeler olarak; süt, fıstık, vişne, tuz, pirinç, toz şeker ve tavuk kullanılmıştır. Bu hammaddelerin ambalaj özellikleri ve etiket bilgileri incelenmiştir. Ürünlerde sevk süresince hasar görmeyecek malzeme kullanılmıştır. Ürünün yapısını etkilemeyecek malzemedan yapılmıştır. Yırtık, delik saptanmamıştır.

Etikette üretici firmanın ticari unvanı ve açık adresi, ürünün açık adı, cinsi, net ve brüt ağırlığı, ürün özellikleri-içeriği ve muhafaza koşulları, Türk Gıda Kodeksi'ne uygun üretildiği yazısı, üretim ve son kullanma tarihleri yazılmıştır. Etiket bilgileri okunaklı ve düzgündür.

Araçta birbirini etkileyen ürünler saptanmamıştır. Araç kasasının temiz ve kapalı olduğu görülmüştür.

Sütte pH 6,60-6,70; yağ ise %3,00-3,50 değerlerinde bulunmuştur. Kuru madde oranı 8,50-9,50 bx aralığındadır. Kendine has renk ve kokusu vardır. Yanık, acı, ekşi, tuzlu, metalimsi, pişmiş veya hoş sayılmayan okside tat saptanmamıştır.

Toz şekerde yabancı madde saptanmamıştır. Rafine, 1. kalite ve yerli şeker alınmaktadır. Üründe kurtlanma saptanmamıştır. Üründe küf saptanmamıştır. Her ürün kendine has koku, tat ve renktedir.

Antep fıstığında yabancı madde, kurtlanma ve küf saptanmamıştır. Her ürün kendine has koku, tat ve renktedir. Tedarikçiden temin edilen iç Antep fıstığı satın alma şartnamesi doğrultusunda kontrol edilmiştir ve %10 oranında kabuk içerdiği tespit edilmiştir. Şartnamede belirtilen kriterlere uygun olmadığı için, uygun olmayan ürün raporu düzenlenmiş ve tedarikçiye iade edilmiştir.

Pirinç kendine has tat ve kokudur ve gözle görülür küflü tane, böcek ve böcek parçaları ile kalıntıları, hayvansal atık ve kalıntıları saptanmamıştır. Rutubet miktarı en fazla %14,5'dur. Kırık tane oranı %5'ten fazla değildir. Yarım ve yarımdan küçük kırık pirinç taneleri %7'e kadar kabulü sağlanmıştır. Bozuk, lekeli, tane, çöp, kabuk ve çeltikli tane %1'i geçmemektedir. Camsı ve mat görünümündedir.

Tuz, depolanma sırasında topaklaşmaya neden olmayacak iyi bir granülasyona sahiptir. Fiziksel olarak temiz, parlak ve beyazdır. Topaklaşmaya neden olabilecek higroskopik safsızlıklar saptanmamıştır. Suda çözünürlüğü yüksektir. Hamurda ve üründe yağ oksidasyonu ve ransiditeyi hızlandıran Cu ve Fe mineralleri saptanmamıştır.

Vişnede kurtlanma, küf saptanmamıştır. Vişne büyüklükleri standart büyüklükte, irilikte ve olgunluktadır (minimum 1 cm çapında). Her ürün kendine has koku, tat ve renktedir.



40-42 günlük ithal ve don tavuk etleri kabul edilmiştir. Veteriner sağlık raporu her parti için alınmıştır. Derisi tüylerinden iyice temizlenmiş şekildedir. Baş, boyun, ayaklar, kursak, kuyruk, kuyruk üstü yağ guddesi, solunum borusu, iç yağlar, bağırsak, yutak, böbrek, döllenne organları, akciğerleri, karaciğer, taşlığı vb. iç organlarından tamamen temizlenmiştir. Gelen et yüzeyinde lekelenme, morarma, beneklenme, çürük, ekşi koku, tüy diplerinde tam veya yarı belirgin kan lekeleri saptanmamıştır. Etlar usulüne uygun kesilip temizlenmiş, insan besini olarak tüketime engel bir durumda olmayıp günlük kesimdir. Gelen tavuk etleri çok zayıf, iyi gelişmemiş veya kaşektik (yeterli gelişme gösterememiş) değildir. Derisinde anormal derecede koyu renk saptanmamıştır.

Şirketin gıda güvenliği ile ilgili dokümanları incelenmiş, çalışan personele şirketin gıda güvenliği politikası ile ilgili sorular yöneltilmiş ve sonuç olarak şirket yönetiminin, politikaların tanımlamasını yaptığı, yazılı hale getirdiği ve firmada anlaşılmasını sağladığı tespit edilmiştir. Üretim ve ofis alanlarında gıda güvenliği politikası ile ilgili bilgilendirme afişlerinin bulunduğu görülmüştür.

İncelenen toplantı tutanakları ile firmanın üst yönetiminin, yönetim kurulu başkanı başkanlığında, belirli aralıklarla (yilda en az 1 kez) yönetimi gözden geçirme toplantısı yaptığı saptanmıştır.

Üretilcek ürüne özgü reçeteye göre, kalite standartlarına uygun hammadde ile üretim yapılırken; kalite sistemlerinin gerektirdiği hijyenik koşulların sağlandığı, üretimde eğitimli, sağlık kontrolleri yapılmış personel kullanıldığı ve aseptik koşullarda dolun yapılarak kalite standartlarına uygun ürün elde edildiği görülmüştür. Bu tespitler için, üretimde çalışan personelin hijyen belgelerinin kayıtları ve eğitim kayıtları incelenmiş, hammaddeler içinse, hammadde sertifikaları kontrol edilmiştir.

Temizlik kayıtları incelenerek, işe başlamadan önce üretim alanının tüm bölümlerinin temizlik planları doğrultusunda temizlendiği görülmüştür. Üretimde hijyenik kaliteyi sağlamak amacıyla bölümlerin ve ekipmanların temizlik işlemleri temizlik planlarına göre yapılmıştır. Temizlik planlarına göre yapılan temizlik işlemlerinin kontrol kayıtları her bölüm için kontrol formu kullanılarak tutulmaktadır. Üretimde kontrollerin sürekliliğini sağlayabilmek için hijyen denetimlerinin ayda bir, personelin kişisel hijyen

kurallarına uyumunu kontrol amacı ile personel hijyen denetimlerinin her gün yapıldığı, denetim kayıt formları ile saptanmıştır.

İşletmenin, dış pest kontrolü için anlaşmalı Pest kontrol firması kemirgenlere yönelik yerleştirilen yemli istasyonların bakımını yapıldığı görülmüştür.

Anlaşma koşullarına göre ayda bir kez veya 15 günde bir bakımları yapılmakta ve buna dair ilaçlama raporları, HACCP kaydı olarak belirtilen sürelerde saklandığı tespit edilmiştir.

Üretim personeli işe alınmadan önce bulaşıcı enfeksiyon içermediğini (verem, zatürre gibi üst solunum yolları enfeksiyonu, hepatit b) kanıtlayan akciğer filmi de içeren bir sağlık raporu ile kayıt altına alındığı görülmüştür. Tutulan eğitim kayıtları incelendiğinde personelin temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerinde kullanılması gerekli deterjan ve dezenfektanlar konusunda belirli aralıklarla eğitim aldığı tespit edilmiştir. Personel üretim sahasında çalışırken firmanın kurum kimliğine göre giyindiği gözlemlenmiştir.

Depo ve üretim alanlarının sıcaklık takiplerinin kayıt formları ile yapıldığı, üretim alanı için uygun kıyafetlerin giyildiğinin kontrolü ve üretimde yasak olan davranışların (üretim alanında takı takmak, yemek yemek gibi) kontrolü için kalite sorumlusu tarafından günlük denetimler yapıldığı tespit edilmiştir. Acil durumlar için olaya müdahale edecek personel listesi bulunduğu görülmüştür.

Hazırlanan ürünler sevk edilmeden önce kontrol edilmekte ve son kontrol raporu ile kayıt altına alındığı görülmüştür. İncelenen son kontrol raporunda ürünün görsel kontrolünün (ambalaj ve etiket kontrolü), ürünün fiziksel özelliklerinin uygunluğunun (renk, koku ve tat) ve üründe yabancı madde kontrolünün yapıldığı tespit edilmiştir. İncelenen 5 çeşit sütlü tatlı için uygulanan testler aynı olup görsel kontrolleri için belirlenen spesifikasyonlar ürün içeriğine göre farklılık göstermiştir.

İncelenen kayıtlarda, denetçilerin ISO 22000 standartları konusunda bilgili, iç denetim eğitimi almış, denetleme ve sorgulama yeteneğine sahip personel arasından seçildiği görülmüştür. Denetçi seçiminin yönetim temsilcisi tarafından yapıldığı ve genel müdürün onayı alındığı, her bölümün denetçisi o bölüm dışında olan bağımsız personel arasından seçildiği saptanmıştır.

Üretilen her ürün, kalite sorumlusu tarafından kontrol edildiği ve onaylandıktan sonra sevk edildiği görülmüştür. Kalite sorumlusu tarafından sevkiyat öncesinde; ürünün ambalajının doğruluğunu, etiket üzerindeki üretim ve son kullanma tarihleri ile içerik bilgilerini görsel olarak kontrol edildiği ve görsel kontrollerden sonra; üretim sırasında fiziksel kontroller yapılmış olmasına rağmen sevkiyat öncesinde ambalajlanan ürünlerin her teptisinden üçer adet olmak üzere numune alınarak; renk, koku ve tat kontrolleri yapıldığı tespit edilmiştir. İncelenen kayıtlarda, üretim ve sevkiyat sırasında yapılan çift kontrol sonrasında uygun bulunan ürünler son kontrol raporu ile gıdayla uygun sevkiyat aracına yüklendiği ve kalite sorumlusu, ürünleri belirlenen spesifikasyonlara uygun bulmadığı takdirde son kontrol raporunu onaylamadığı ve sevkiyatına izin vermediği saptanmıştır. Uygun olmayan ürünler için inceleme, kalite sorumlusu tarafından başlatıldığı görülmüştür.

İncelenen kayıtlarda izlenebilirlik, üretim tarihi ve parti numarası, girdi kontrol ve sevkiyat kontrol formları ile sağlandığı görülmüştür. Uygun olmayan ürünlerin, hizmet formu ile kayıt altına alındığı ve düzeltici faaliyetlerin başlatıldığı görülmüştür.

Müşteri şikâyetleri ve önerilerinin formlar ile takip edildiği ve kayıt altına alındığı görülmüştür. Kayıt altına alınan formlar incelendiğinde, müşteri şikâyeti ile ilgili düzeltici faaliyetin başlatıldığı tespit edilmiştir. Düzeltici faaliyetin en kısa zamanda prosedürüne uygun sonuçlandırıldığı görülmüştür. Şikâyete konu olan hususun firma kusuru mu yoksa firmanın kontrolü dışında olan bir sebepten mi kaynaklandığı tespit edilmiştir. Her iki durumda da müşteriye bilgi verildiği saptanmıştır. Şikâyet giderilip düzeltici faaliyet kapatıldıktan sonra müşteriye bilgi verildiği görülmüştür.

Isı gerekli cihazların kullanılarak kontrol edildiği ve ısı kontrol formu ile kayıt altına alındığı görülmüştür. Ölçüm cihazlarının kalibrasyon işlemleri, izleme ve ölçme cihazları kontrolü prosedürüne göre yapıldığı tespit edilmiştir. İncelenen kayıtlarda, ölçme ve izleme cihazları için yıllık kalibrasyon planı yapıldığı görülmüş ve kalibrasyonu yapılacak tüm cihazların yılda en az bir kez kalibre edildiği saptanmıştır. İncelenen kayıtlarda, kalibrasyon sonuçlarının değerlendirildiği görülmüştür. Firmada yapılan sütlü tatlı ürünlerinin akış şemaları sırayla incelenmiş ve üretim yerinde takip edilerek akış şemasına uygun üretim yapıldığı gözlenmiştir. Firmada yapılan sütlü tatlı ürünlerinin kritik kontrol noktaları ve tehlike analizleri sırayla incelenmiştir. Üretim alanı gözlemlendiğinde, kritik kontrol noktalarına ve tehlike analizlerine uygun üretim

yapıldığı tespit edilmiştir. Ancak; sütlü tatlı yapımında iç malzeme yerleştirme esnasında, eldivenin yırtılması sonucunda, personel kaynaklı fiziksel tehlike tespit edilmiştir. Tutulan eğitim kayıtlarında temizlik ve hijyen kurallarına uyulması konusunda personele tekrar eğitim verildiği saptanmıştır.

### **Tartışma**

Türkiye’de, son zamanlarda birçok sektörün yanı sıra gıda sektöründe de kalite yönetim sistemi kurulması ve uygulanmasına yönelik olumlu gelişmeler olduğu gözlenmektedir. Bu çalışmada sütlü tatlı üretimi yapan bir işletmede TS EN ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sisteminin incelenmesi amaçlanmıştır.

Sütlü tatlı ürünleri, etkin yeterlilikte ısıtılmasına tabii tutulan ürünler olmasına rağmen üretimden sonraki aşamalarda gerekli hijyenik önlemlerin alınmaması durumunda yani; personelin hijyen talimatlarına uymaması sonucu yabancı madde bulaşması (toz, kir, saç, kıl), makine-ekipmanların yeterli durulama sağlanamaması sonucunda olabilecek kimyasal bulaşma, depo sıcaklık kontrollerinin yapılmaması sonucunda sıcaklığın yükselmesi ile birlikte ortaya çıkabilecek mikrobiyolojik bulaşma nedeniyle insan sağlığı için potansiyel bir risk olabilmektedir. Temiz ve güvenilir gıda üretimi için kalite yönetim sisteminin uygulanması önemlidir.

Sütlü tatlı üretiminin ana hammaddesi olan çiğ sütün hızlı mikrobiyolojik bozulma riski, istenen kalitede hammadde temininde sıkıntı, çalışan personelin eğitim kalitesinin düşüklüğü ve eğitim devamlılığının sağlanamaması, küçük işletmeler nedeniyle oluşan haksız rekabet koşulları ve denetim yetersizliği nedeniyle iyileştirmenin sağlanamaması gibi sebeplerden ötürü gıda güvenliği yönetim sistemine ihtiyaç duyulmaktadır. İşletmelerde ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sisteminin etkin bir şekilde uygulanması; ürün kalitesinin geliştirilmesini, marka güvenilirliğinin ve müşteri memnuniyetinin artırılmasını, ürün kayıplarının ve müşteri şikâyetlerinin azaltılmasını, üretim ve kalite kontrol maliyetlerinin azaltılmasını, gıda zehirlenmesi risklerinin azaltılmasını ve pazarda rekabet üstünlüğü sağlamaktadır.

Müşteri memnuniyeti ya da marka kaygısı olmayan merdiven altı olarak da tabir edilebilen küçük işletmelerin, sütlü tatlı üretimi yapan işletmelerin yaklaşık %70’ini oluşturduğu düşünülmektedir. Bu işletmelerde yetersiz ısıtılma, eğitimsiz personel ve kalite uygunluğu olmayan hammadde ile hijyenik olmayan koşullarda üretim

yapılmaktadır. Fakat bu çalışmada incelenen şirket gibi olan büyük şirketler; marka bilinirliği ve piyasadaki itibarı sebebiyle, müşterilerine karşı her yönden kaliteyi sağlayacağını taahhüt etmektedir. Bir işletmede gıda güvenliği yönetim sisteminin kurulması maliyetli olduğu için de küçük işletmeler tarafından göz ardı edilmektedir.

Gıda işletmelerinde denetimlerle gıda güvenliği sağlanabilmektedir. Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (Food and Drug Administration (FDA)) gıda kurumu gıda kaynaklı oluşabilecek her türlü tehlikelerin önüne geçilmesi amacıyla gıda firmalarının yılda iki kez denetlenmesini tavsiye etmektedir. Denetimlerin verimli olduğu tartışılmaktadır<sup>4</sup>. Küçük işletmelerde özellikle hijyen konusunda yaşanan kalite sorununun önüne denetimlerle geçilebileceği düşünülmektedir. Bu çalışmada incelenen işletmenin denetim raporlarına bakıldığında düzeltici faaliyetlerin verimli bir şekilde gerçekleştirildiği ve denetimlerin verimli olduğu gözlenmiştir. Bu çalışmada incelenen işletmede hammadde kabul kriterlerinin belirlendiği, kontrol ve kayıtlarının standart gerekliliklerine uygun yürütüldüğü görülmüştür. Ancak; örneğin, hammadde kriterlerine uygun olmayan kabuk oranında Antep fıstığının işletmeye gönderildiği görülmüş ve kayıtlar incelendiğinde bu durumun birkaç kez tekrar edildiği tespit edilmiştir. Firmanın tedarikçi denetimlerinde eksiklikleri olduğu saptanmıştır. İç denetim bulguları incelendiğinde ise; bulguların çoğunun personel kaynaklı hatalar olduğu görülmüştür. Personel eğitimleri konusunda eksiklikler olduğu ve eğitimlerin sıklaştırılması gerektiği düşünülmektedir. İşletmede hammadde kabulü ve sevkiyat aşamasına kadar tüm fiziksel, biyolojik ve kimyasal tehlikeler belirlenmiş ve uygulanarak kayıt altına alınmıştır. Bu süreçte işletmede müşteri memnuniyeti ve tüketici sağlığının korunması bilinci bulunmaktadır. Bu bilinç tüketicinin işletmeyi farklı bir şekilde algılamasına ve bu sayede günümüzde mevcut olan rekabet ortamında bir farklılık yarattığı gözlenmektedir.

Bu konuda; 2012 yılında İzmir’de ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sistemi standartlarının uygulanabilirliğini analiz etmek amacıyla çalışma yapılmıştır. ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sistemi belgesine sahip 8 yiyecek içecek işletmesinin kalite ve hijyen sorumluları ile görüşmeler yapılmış ve elde edilen veriler, içerik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, işletmelerin ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sistemi uygulanması konusunda yaşadıkları sorunlarda çözüme yönelik çalışma olarak gerekli kaynakları yaratarak (depolar, mutfak alan vb.) ihtiyaç

duyulan yapının kurulması halinde bu sistemin uygulanabilirliğinin arttığı görülmüştür. Bu çalışma, ISO 22000 sisteminin kurulumundaki zaafları gösterdiği için önemli bir çalışmadır<sup>5</sup>. İncelenen işletmede de kalite sürekliliğini sağlamak için sürekli iyileştirme yaklaşımı ile gerekli kaynakların oluşturulmaya çalışıldığı görülmüştür. Yine İzmir de 2003 yılında yapılan bir çalışmada, gıda sektöründe HACCP ve ISO 9001:2000 kalite yönetim sistemi ilişkisi incelenmiştir. Bu çalışmaya göre HACCP ile ISO kalite sistemlerinin bütünleşmesinin toplam kalite yönetimine ulaşmada büyük etki ve yararı olduğu görülmüştür. Bu şekilde sistemlerden birinin gerekliliklerinin toplam performans açısından eksik kaldığı noktada diğeri bu açığı kapatacak uygulamaları ortaya koyacaktır. Aynı şekilde HACCP sisteminin de tek başına uygulanması gıda güvenliğini garanti altına almasına karşın, beklenen kalite düzeyinin sağlanmasında eksik kalabilmektedir<sup>6</sup>. Sütli tatlı üretimi yapan bir işletmede TS EN ISO 22000 gıda güvenliği sisteminin incelenmesi konusunda Türkiye’de yapılmış bir araştırma yoktur. Sistemlerin iyileştirilmesi, geliştirilmesi, izlenebilirliği ve gerektiğinde geriye çağırma prosesinin sağlanması için kalite kayıtlarının etkinliği ve güncelliği de oldukça önemlidir. Asıl hedef; her zaman en üst düzeyde gerekliliklerin yerine getirilmesi ve rekabet ortamında farklılık yaratmadır.

## **Sonuç**

Sütli tatlı üretimi yapan bir işletmede ISO 22000 gıda güvenliği yönetim sistemi incelenmiş ve firmanın bu sistemi tüm proseslerine entegre ederek uygulamaya çalıştığı, standardın şartlarını fiilen yerine getirdiği ancak iyileştirmesi gereken yönleri (tedarikçi denetimleri ve eğitimler) olduğu görülmüştür. Üst yönetimin ve çalışan personelin standarda yönelik uygulamaları benimsediği ve bunun firmanın kalite yönetimi ve gıda güvenliğinin sağlanması için artı değer sağladığı tespit edilmiştir.

## **KAYNAKLAR**

1. Alli I. *Quality System Standarts, Food Quality Assurance: Principles and Practices*. Washington: CRC Pres.; 2004.

2. Binkley M, Nelson D, Almanza B. Impact of manager certification on food safety knowledge and restaurant health inspection scores in Tippecanoe County, Indiana. *Journal of Culinary Science and Technology*. 2008;6(4):343-350. doi: 10.1080/15428050802523925.
3. Bucak T. Yiyecek İçecek İşletmelerinde ISO 22000 Gıda Güvenliği Yönetim Sisteminin Uygulanabilirliği: İzmir İli Örneği. [doktora tezi]. İzmir, Türkiye: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2012.
4. Karaali A. *Gıda İşletmelerinde HACCP Uygulamaları ve Denetimi*. Ankara: T. C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü; 2003.
5. Tekinsen C. *Süt Ürünleri Teknolojisi*. Konya: Selçuk Üniversitesi Veterinerlik Fakültesi; 2000.
6. Topoyan M. Gıda Sektöründe Kritik Kontrol Noktaları ve Tehlike Analizleri (HACCP) ve ISO 9001:2000 Kalite Yönetim Sistemi İlişkisinin İncelenmesi. [yüksek lisans tezi]. İzmir, Türkiye: T.C. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü; 2003.

## Cerrahi Hastalarda Enteral ve Parenteral Beslenmede Kanıt Dayalı Uygulamalar ve Hemşirelik Bakımı

Dilruba ÇELEBİ\*, Emel YILMAZ\*\*

### Öz

Yetersiz beslenme, cerrahi hastalarında büyük bir sorundur. Ameliyat geçiren hastalar beslenme durumunu etkileyebilecek birçok fizyolojik ve metabolik değişikliklerle karşı karşıya kalırlar. Ameliyat sonrası ağrı, mide bulantısı, kusma ve iştahsızlık küçük ameliyatlarda bile sorun yaratabilirken enfeksiyon, yara iyileşmesi ve katabolizma büyük ameliyatlardan sonra hastalar için daha önemli problem oluşturabilir. Bu sorunlar beslenme yetersizliği olan cerrahi hastaları için daha önemlidir. Yetersiz beslenen hastalarda ameliyat sonrası komplikasyon ve ölüm riski fazladır. Beslenme yetersizliği gastrointestinal sistem, böbrekler, kalp ve akciğerler gibi birçok organ sisteminin çalışmasını olumsuz yönde etkileyebilir. Bu hastalarda kas kuvveti ve bağışıklık fonksiyonu da zarar görür ve enfeksiyonlara karşı daha savunmasızdırlar. Yara iyileşmesi mobilizasyon ve ameliyat sonrası iyileşme süresi gecikir. Tüm bu faktörler hastanede kalış süresinin uzamasına, daha yüksek geri kabul oranlarına ve artan sağlık masraflarına neden olabilir. Hastanın tıbbi durumu ve gereksinimlerine göre beslenme oral, enteral ve parenteral yoldan uygulanabilir. Erken oral beslenme ameliyat sonrası dönemde hastalar için tercih edilen beslenme şeklidir. Oral yolun kullanılmadığı durumlarda enteral ve parenteral beslenme desteği sağlanmalıdır. Enteral beslenme gastrointestinal fonksiyonları koruduğu ve kan akımını artırdığı için parenteral beslenmeden daha fazla tercih edilmektedir. Ameliyat sonrası dönemde hastaların güvenli, uygun ve yeterli beslenmeye ve sıvılara erişmesini sağlamak her hemşirenin görevidir. Bu derlemede ameliyat öncesi ve sonrası dönemde enteral ve parenteral beslenmeye ilişkin kanıtlar ve hemşirelik bakımı değerlendirilmiştir.

### Derleme Makale (Review Article)

**Geliş / Received:** 02.04.2019 & **Kabul / Accepted:** 09.04.2019

\* Doktora Öğrencisi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye, E-posta: [melis\\_028@hotmail.com](mailto:melis_028@hotmail.com)

**ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0001-5734-5147>

\*\* Doç. Dr., Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Manisa, Türkiye, E-posta: [emelyilmazcbu@gmail.com](mailto:emelyilmazcbu@gmail.com) **ORCID ID** <https://orcid.org/0000-0002-5127-6651>



**Anahtar Sözcükler:** Enteral beslenme, parenteral beslenme, hemşirelik bakımı, kanıta dayalı uygulamalar.

## **Evidence-Based Practices in Enteral and Parenteral Nutrition in Surgical Patients and Nursing Care**

### **Abstract**

Malnutrition is a major problem in surgery patients. Patients undergoing surgery face many physiological and metabolic changes that may affect nutritional status. Postoperative pain, nausea, vomiting, and anorexia may problem those performing even minor operations, but infection, wound healing and catabolism may create more difficulties for patients after major surgeries. These problems are more important for surgical patients with nutritional deficiencies. Patients who are undernourished have a high risk of postoperative complications and death. Malnutrition can adversely affect the functioning of many organ systems such as the gastrointestinal tract, kidneys, heart, and lungs. In these patients, muscle strength and immune function are also damaged and more vulnerable to infections. Wound healing, mobilization and postoperative recovery time are delayed. All these elements can cause to length of hospital stay, higher readmission rates, and rising healthcare costs. Nutrition can be administered orally, enterally and parenterally according to the patient's medical condition and needs. Enteral and parenteral nutrition should be provided if the oral route is not available. Early oral feeding is the preferred form of nutrition for patients in the postoperative period. Enteral nutrition is more preferred than parenteral nutrition as it protects gastrointestinal function and increases blood flow. It is every nurse's duty to provide that patients take access to safe, proper and enough nutrition and fluids in postoperative time. In this review, evidence-based practices of enteral and parenteral nutrition before and after surgery and nursing care were evaluated.

**Keywords:** Enteral nutrition, parenteral nutrition, nursing care, evidence-based practice.

### **Giriş**

Yeterli ve dengeli beslenme vücudun büyümesi, doku ve organ fonksiyonlarının sürdürülmesi ve yenilenmesi için gerekli tüm besin öğelerinin yeterli miktarda alınması olarak tanımlanmaktadır. Beslenmesi bozuk ya da yetersiz olan hastaların immün sistem fonksiyonlarında bozulma, yara iyileşme sürecinde uzama ve kas gücünde

azalma gibi çeşitli fizyolojik sorunlar ortaya çıkabilmektedir<sup>1</sup>. Ameliyat homeostazı bozan ve vücut hücre kütlesi kaybına yol açabilen önemli bir stres faktörüdür. Gelişmiş beslenme programları ve ameliyat öncesi beslenme desteği de dâhil olmak üzere multidisipliner tıbbi uygulamalar, cerrahinin neden olduğu metabolik cevabı azaltarak ameliyat sonrası iyileşmeyi hızlandırmaktadır. Amerikan Parenteral ve Enteral Nutrisyon Komitesi (ASPEN) 2015 yılında hastanede yatan hastalarda hasta bakım kalitesini artırmak, klinik sonuçları iyileştirmek ve maliyetleri azaltmak için yetersiz beslenmenin ele alınması ve buna yönelik ulusal bir hedef belirlenmesi gerektiğini bildirmiştir<sup>2</sup>. Klinik tedaviler, ameliyat öncesi yetersiz beslenmeyi tanımlamalı ve cerrahi sonrası iyileşmeyi arttırarak katabolizmayı hafifletmeyi amaçlamalıdır<sup>3</sup>.

Total parenteral beslenmenin (TPN) uygulanmaya başlanması ve ardından parenteral beslenme (PN) ve enteral beslenme (EN) konusundaki ilerlemeler, hücresel biyoloji ve biyokimya bilgisinin artması klinisyenlerin cerrahi hastalarda yetersiz beslenmeyi önleme ve tedavi sonuçlarını iyileştirmesine olanak sağlamıştır<sup>4</sup>. Beslenme destek tedavisi, ameliyatın başarısını sağlayan ve hastanın genel durumunu iyileştiren önemli faktörlerden biridir<sup>5</sup>. Enteral beslenme ve PN yeterli miktarda oral alımın olmadığı veya oral alımın yapılamadığı gastrointestinal, kardiyovasküler, nöromusküler hastalıklar, yanık ve travma gibi durumlarda besin desteğinin nazogastrik, nazoenterik, gastrostomi ve jejunostomi yolu ile sürekli ya da aralıklı şekilde hastaya uygulanmasıdır. Enteral beslenme daha güvenli olan bir beslenme şekli olup, gastrointestinal sistemi fonksiyonel olan hastalarda tercih edilmektedir. Total parenteral beslenme ise gastrointestinal sistemin fonksiyonel olmadığı hastalarda kullanılmaktadır<sup>1</sup>.

Bu derlemede ameliyat öncesi ve sonrası dönemde EN ve PN'a ilişkin kanıtlar ve hemşirelik bakımının değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Makalenin cerrahi süreçte enteral ve parenteral yol ile beslenen hastalara yönelik bakımda rehber olacağı düşünülmektedir.

## **Cerrahi ve Beslenme**

Ameliyat gibi birçok stres faktörü cerrahi hastalarda metabolik ve fizyolojik bozukluğa neden olabilir. Vücut strese karşı bazal metabolizma hızını artırarak, nitrojen

depolarını kullanır ve negatif azot dengesi oluşturur. Akut faz proteinlerinin sentezinin yanı sıra glikoneogenezde artış olur. Cerrahi stres vücutta olumsuz sonuçlar yaratır. Bu nedenle ameliyat öncesi ve sonrası beslenme katabolik durumu ortadan kaldırarak mortalite oranını azaltır. Cerrahi süreçte bağırsak geçirgenliğinin artması ve villus yüksekliğinde azalma malabsorbsiyona, bağırsakların endojen bakterilere ve toksinlere karşı bariyerinin bozulmasına neden olur<sup>4</sup>. Yetersiz beslenme komplikasyon riskini arttırarak hastanede kalış süresini uzatmakta, maliyetleri ve mortaliteyi arttırmaktadır. Hastaların ameliyat öncesi dönemde beslenme durumunun değerlendirilmesi ameliyat sonrası komplikasyon gelişme riski yüksek olan hastalara erken beslenmenin başlanmasına yardımcı olabilir<sup>3-5</sup>.

Gonçalves ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada kalp cerrahisi geçiren hastaların ameliyat öncesi dönemde beslenme durumları ve ameliyat sonrası görülen komplikasyon arasındaki ilişki incelenmiştir. Yetmiş iki hastanın dâhil edildiği bu çalışmada hastalar ameliyat sonrası 10. güne kadar gözlenmiştir. En sık görülen komplikasyonların renal komplikasyonlar olduğu, bunu hematolojik ve enfeksiyöz komplikasyonların izlediği bildirilmiştir. Majör elektif kalp ameliyatı geçiren hastalarda ameliyat öncesi beslenme durumunun ameliyat sonrası komplikasyonlarla ilişkili olduğu belirtilmiştir. Albümin böbrek ve enfeksiyöz komplikasyonlar ve kas kalınlığı ile ilişkili olduğundan kalp ameliyatı geçiren hastalarda beslenme durumunun değerlendirilmesinde risk belirleyici olarak kullanılması gerektiği bildirilmiştir<sup>6</sup>.

Sauer ve arkadaşları 2009 ve 2015 yılları arasında cerrahi ve enfeksiyon hastalıkları kliniklerinde yatmakta olan yetişkin hastaların 30 günlük süredeki beslenme durumu ve hastanedeki ölüm oranı arasındaki ilişkiyi değerlendirmişlerdir. Araştırma sonucunda hastanede yatış süresince devam eden zayıf oral alım, yetersiz beslenme ve mortalite dâhil sonuçları iyileştirmek için optimal beslenmeye gereksinim olduğu vurgulanmıştır<sup>2</sup>.

Yetersiz beslenme özellikle gastrointestinal sistem ameliyatı geçiren hastalarda genel morbidite ve mortaliteyi arttırır. Beslenme desteği yara enfeksiyonu ve anastomoz kaçağı riskini azaltır. Wong ve Aly'in yaptığı sistematik derleme ve metaanalizde gastrektomi, özofagektomi ve pankreatoduedonoktomi ameliyatı geçiren 2016 hasta

incelenmiştir. Hastaların ameliyat sonrası hastanede kalış süresi, beslenmenin diğer hastalıklara etkisi, yara yeri enfeksiyonu, morbidite ve mortaliteye etkisi araştırılmıştır. Enteral beslenmenin üst gastrointestinal sistem ameliyatından sonra yara enfeksiyonu riskini ve hastanede kalış süresini önemli ölçüde azalttığı ancak morbidite ve mortaliteye anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır<sup>7</sup>.

## **CERRAHİDE BESLENME YÖNTEMLERİ**

### **1) ENTERAL BESLENME**

Tüp besleme olarak da bilinen EN genellikle bir tüp, kateter veya stomadan gastrointestinal kanaldan uygulanır<sup>8</sup>. Enteral beslenmede hastanın ihtiyacına göre besinlerin dengelenmiş hazır formları beslenme tüpü aracılığı ile mide, duodenum ya da jejunuma verilir. Beslenme desteğinin içeriği, yolu ve takibine beslenme ekibi karar vermelidir<sup>9</sup>. Gastrointestinal sistem fonksiyonu bozuk olmayan hastalarda EN ilk seçenek olmalıdır. Enteral beslenme ile kısa ya da uzun süreli beslenme sağlanır<sup>8</sup>.

Enteral beslenme enerji ve protein gereksinimlerini uzun süre ağızdan karşılayamayan hastalarda beslenme desteği için standart tedavidir. Hemşireler EN'ü başlatma, uygulama ve izleme ile ilgili dikkatli olmalıdır. Hemşireler diyetisyen ile birlikte enteral formül seçiminde, uygulama ve yönteminde, EN ile ilişkili komplikasyonların izlenmesi ve önlenmesi, oral beslenmeye geçilmesinde önemli rol alırlar<sup>10</sup>. Enteral beslenme besinlerin gastrointestinal sistemden emilimi mümkün olan durumlarda uygulanmalıdır. Nazogastrik tüp genellikle kısa süreli, perkütan endoskopik gastrotomi (PEG) tüpü ise uzun süreli EN gerektiren hastalarda kullanılmaktadır<sup>11</sup>. Enteral beslenme doğal ve fizyolojik olması, daha az komplikasyon görülmesi, ucuz ve kolay kullanım gibi avantajlara sahiptir<sup>12</sup>.

Wang ve arkadaşlarının özofagus kanserli hastalarda EN'a başlamak için en uygun zamanı belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada ameliyat sonrası EN ve gecikmiş EN karşılaştırılmıştır. Özofagus kanserli hastalarda ameliyat sonrası 48 saat içinde başlanan erken EN'un daha güvenli olduğu saptanmıştır. Ameliyat sonrası erken EN'un pulmoner enfeksiyon insidansını azalttığı, beslenme durumunu, bağırsak hareketlerini

ve iyileşmeyi arttırdığı, hastanede kalış süresi ve maliyeti azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir<sup>13</sup>.

Harvey ve arkadaşları yetişkin kritik hastalar ile yaptıkları randomize kontrollü çalışmada beslenme yolunun etkisini değerlendirmişlerdir. 2388 hastayı içeren bu çalışmada hastaneye yatırıldıktan 36 saat içinde başlanan ve 5. güne kadar devam eden TPN veya EN'da mortalite ve enfeksiyon açısından anlamlı fark bulunmamıştır<sup>14</sup>.

Elke ve arkadaşlarının yoğun bakımda yatan hastalarda enteral ve parenteral beslenmenin karşılaştırıldığı sistematik derleme ve metaanalize 3347 hasta ve 18 randomize kontrollü çalışma dâhil edilmiştir. Hastaların yoğun bakımda kaldıkları süredeki mortalite, enfeksiyon, hastanede kalış süresi ve mekanik ventilasyona bağlı kalma durumu değerlendirilmiştir. Enteral ve PN grupları arasında mortalite açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Enteral yolla beslenen hastalarda enfeksiyon ve hastanede kalış süresinde azalma görülmüştür<sup>15</sup>.

### **Enteral Beslenme Endikasyonları**

Hastanede yatan hastalarda yetersiz beslenme, tedavi sonucunu olumsuz yönde etkilemektedir. Hastanın durumu uygun olduğunda, hastalığın türü ve risk faktörleri değerlendirilerek enerji/protein dengesi olan bir ürün ile EN tercih edilmelidir. Enteral beslenmenin amacı tedavinin etkinliğini artırmak, hastanede kalış süresini kısaltmak ve hızlı rehabilitasyon sağlamaktır<sup>16</sup>.

Enteral beslenmeye ameliyat sonrasında oral yoldan beslenmeyen ciddi malnütrisyonu olan hastalarda; ameliyatın birinci-ikinci günü, orta derecedekilerde üçüncü-beşinci ve kilolu ve normal hastalarda ise yedinci günü başlanılmalıdır. Ameliyat sonrası erken dönemdeki postpilorik EN, ileusu olan hastalarda bile genellikle etkin ve güvenli bir yöntemdir. Problemlenmeyen pankreatitlerde de uygulanabilir<sup>17</sup>. Aynı zamanda yutma güçlüğü, bilinç kaybı ve kısmi intestinal bozukluğu olan ve büyük gastrointestinal sistem cerrahisi geçiren hastalarda da kullanılmaktadır<sup>9</sup>.

## **Enteral Beslenme Kontrendikasyonları**

- Şiddetli yanıklar, multipl travma gibi nedenlerle bağırsağa erişimin sağlanamaması
- Tam intestinal tıkanıklık (mekanik bağırsak obstrüksiyonu, paralitik ileus), yüksek debili fistül
- Şiddetli enflamasyon ya da ameliyat sonrası staz gibi bazı özel durumlardaki yetersizliğe bağlı intestinal fonksiyon kaybı
- Etik açıdan değerlendirilmesi gereken olgular, örneğin terminal dönemdeki hastalar
- Bağırsağın tam obstrüksiyonu, malabsorbsiyon, yüksek çıktılı multipl fistüller, intestinal iskemi, şiddetli şok, batında şişlik/ gerginlik, tedaviye dirençli kusma, ağır diyare ve fulminan sepsis bulunur<sup>4,12,18</sup>.

## **Enteral Beslenme Teknikleri**

Enteral beslenme için nazogastrik ve nazoenterik tüp sık olarak kullanılan araçlardan biridir. Dört –altı haftalık kısa süreli bir beslenme planında nazogastrik ve nazoenterik tüp kullanılır. Uzun süreli beslenmede ise perkutan gastrostomi veya jejenostomi tüpü ile uygulanır<sup>9</sup>.

Enteral beslenme 4 yoldan uygulanmaktadır.

**1- Sürekli Besleme:** Beslenme solüsyonunun 16-24 saat boyunca sürekli olarak infüzyon pompası aracılığıyla verilmesidir<sup>12,17</sup>.

## **Avrupa Enteral ve Parenteral Nutrisyon Beslenme (ESPEN) klinik önerileri;**

- Bolus EN yerine sürekli beslenme şekli kullanılması gerektiği belirtilmiştir (*Güçlü Kanıt*)<sup>19</sup>.

**2- Döngüsel Besleme:** Döngüsel beslenme sürekli beslenmeye alternatif bir yöntemdir. Beslenme gün içinde veya gece boyunca belirli saatlerde uygulanır<sup>20</sup>.

**3- Bolus Besleme:** Aralıklı EN uygulaması için başka bir alternatif yöntemdir. Beslenme 5 ile 10 dakika sürede enjektör ile gastrostomi tüpüne ürünün verilmesidir<sup>20</sup>.

#### **ESPEN klinik önerileri;**

- Yüksek dozlarda omega-3 ile zenginleştirilmiş EN ürünleri bolus yöntemi ile verilmemelidir (*Güçlü Kanıt*)<sup>19</sup>.

**4- Aralıklı Besleme:** Besin maddelerinin daha hızlı verilmesine olanak sağlaması, infüzyon pompasına gereksinim duyulmaması ve beslenmeler aralarında midenin dinlenmesini sağlaması gibi avantajları vardır. Aralıklı ve sürekli beslenmede önemli bir fark olmasa da sürekli beslenmenin gastrointestinal sistem komplikasyonlarını azaltma ve beslenme solüsyonlarını uygulama kolaylığı nedeniyle tercih edilmesi gerektiği belirtilmektedir<sup>17,20</sup>. Tavares de Araujo ve arkadaşları 41 yoğun bakım hastasında EN'nin sürekli ve aralıklı formlarını karşılaştırmış ve günlük kalori miktarını ölçmüştür. Çalışmada sürekli ve aralıklı beslenme arasında kalori miktarı açısından anlamlı fark saptanmamıştır. Hastalarda abdominal distansiyon, bulantı-kusma ve diyare gibi komplikasyonlar açısından anlamlı fark belirlenmemiştir<sup>21</sup>. Girolamo ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise yetişkin hastalarda katabolizmayı önlemede sürekli ve aralıklı beslenme formları karşılaştırılmıştır. Ancak protein dengesinin korunması için yapılan çalışmaların yetersizliğinden dolayı sürekli ve aralıklı beslenme arasında en iyi yöntemin belirsizliğini koruduğu bildirilmiştir<sup>22</sup>.

#### **Enteral Beslenme Uygulanan Hastada Hemşirelik Bakımı**

Hemşirelerin EN ve TPN uygulamalarını iyi öğrenmesi, kanıta dayalı olarak uygun hemşirelik girişimleriyle hastalarda oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi, hastanede kalış süresinin azaltılması ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi oldukça önemlidir.

- Hemşireler nutrisyon ekibinde yer alan hekim ve diyetisyen ile beraber hastaların nütrisyonel değerlendirmesi, tedavinin başlanması, sürdürülmesi ve sonlandırılması sürecinde görev alır.

- Enteral beslenme tüplerini kırılma, tıkanma, çatlama, yerinden çıkma, bükülme, ciltte irritasyon, enfeksiyon yönünden takip eder ve bunların önlenmesine yönelik uygun hemşirelik girişimlerini uygular.
- Beslenme ürünlerinin saklanması, uygulanması ve uygulama süresi hakkında klinikteki çalışanlara, hastalara ve yakınlarına bilgi verir.
- Tüm uygulamaları etik ilkelere uygun yapar<sup>18</sup>.
- Aspirasyon riskini azaltmak için beslenme sırasında yatak başı 30 derece yükseltilir.
- Beslenme sırasında diyare, abdominal distansiyon, bulantı ve kusma, huzursuzluk bulguları gözlenir.
- Tüpün yerinde olup olmadığı takip edilir. Gastrik içerik enjektör yardımıyla aspire edilip içeriğin pH'ına bakılır.
- Enfeksiyonu önlemek için her 24 saatte bir beslenme seti değiştirilir.
- Gastrik rezidü kontrolü her 4-8 saatte bir yapılır. Gastrik içeriğin 100-150 cc ve daha fazla geldiği durumlarda hekime haber verilir<sup>12</sup>.

### **Yoğun Bakım Tıp Derneği (SCCM) ve ASPEN (2016) önerileri;**

- Oral alımını sürdüremeyen kritik hasta grubunda erken EN şeklinde beslenme desteği 24-48 saat içerisinde başlatılmalıdır (*Çok düşük kanıt*).
- Beslenme destek tedavisine ihtiyaç duyan kritik hastalarda PN yerine EN uygulanmalıdır (*Çok düşük kanıt*).
- Enteral beslenme uygulanan hastalar aspirasyon riski açısından değerlendirilmelidir. Aspirasyon ve aspirasyon pnömonisi riskini azaltma adımları proaktif olarak kullanılmalıdır. Enteral beslenme uygulanan tüm yoğun bakım ünitelerinde, hastaların yatak başı 30°-45° yükseltilmeli ve günde iki kez klorheksidin ile ağız bakımı yapılmalıdır (*Orta-yüksek kanıt*)<sup>23</sup>.



## 2) PARENTERAL BESLENME

Parenteral beslenme, kronik gastrointestinal sistem yetmezliği olan hastalar için hayat kurtarıcı bir tedavidir. Oral veya EN'un mümkün olmadığı ya da kontrendike olduğu durumlarda enerji ve besin sağlamada etkili bir yöntemdir. Besinler gastrointestinal sistem devre dışı bırakılarak intravenöz yolla verilir<sup>24</sup>. Total parenteral beslenmede hastanın günlük gereksinimi olan glikoz, protein, vitamin, yağ, elektrolit ve sıvılar periferik damar yolu veya santral venöz katater ile dolaşım sistemine verilir<sup>9</sup>. Total parenteral beslenmenin amacı yeterli beslenemeyen hastalarda beslenmeyi sağlamak, pozitif nitrojen dengesini korumak, kas kütlelerinin azalmasını önlemek, kilo alımını sağlamak ve iyileşmeyi hızlandırmaktır<sup>12</sup>. Aynı zamanda TPN yeterli kalori alımı ve gerekli besinleri sağlarken, bağırsakların dinlenmesini ve antijenik mukozal uyarıcıları uzaklaştırır<sup>25</sup>.

Total parenteral beslenmenin ciddi beslenme yetersizliği olan hastalarda ameliyat sonrası sonuçları anlamlı şekilde etkilediği gösterilmiştir. Vitamin ve iz elementlerin eklenmesi ile hem enfeksiyon hem de diğer komplikasyonlarda azalma sağlanmıştır<sup>4</sup>. Enteral beslemeyi tolere edemeyen hastalarda PN'nin yararını inceleyen çalışmalarda tutarsız sonuçlar bildirilmiştir<sup>26</sup>. Son 10 yılda yayınlanan klinik uygulama kılavuzlarında fonksiyonel bir gastrointestinal sistemine sahip olan kritik hastalarda mümkünse EN uygulanması gerektiği belirtilmektedir<sup>19</sup>.

### Parenteral Beslenme Endikasyonları

- Gastrointestinal sistem fonksiyonlarında bozulma
- Gastrointestinal sistem kanamaları
- Kalın bağırsak sendromu, ağır malabsorbsiyonlu paralitik ileus, bağırsak obstrüksiyonu, bağırsak fistülleri ve bağırsağın dinlenmesi gereken durumlar
- Beslenmeye engel teşkil eden kusmalar
- Ağır diyare durumları
- Peritonit tablosu

- Anoreksiya nervoza, ameliyat sonrası dönemde yaşlı hastalar vb. gibi yeterli beslenmenin sürdürülemediği durumlar<sup>9,12</sup>.

### **ESPEN klinik önerileri;**

- Şiddetli beslenme bozukluğu olan hastalarda EN için kontrendikasyon olduğunda TPN başlanabilir (*Güçlü kanıt*)<sup>19</sup>.

### **Parenteral Beslenme Komplikasyonları**

#### **✓ Kateter Yerleştirme Komplikasyonları**

- Arter yaralanması
- Pnömotoraks
- Hemotoraks
- Kateter ucunda embolizasyon
- Hava embolisi
- Torasik kanal yaralanması
- Kateteri yanlış yerleştirme
- Kardiyak aritmi
- Mediastinal hava/hematom
- Kardiyak perforasyon
- Brakiyal pleksus hasarı

#### **✓ Kateterle İlgili Komplikasyonlar**

- Subklavyen ven, juguler ven ya da superior vena cava trombozu
- Kateter bölgesi enfeksiyonu
- Septik flebit
- Kateter ilişkili kan akımı enfeksiyonu

#### **✓ Metabolik Komplikasyonlar**

- Hiperglisemi veya hipoglisemi

- Ketoasidoz
- Elektrolit dengesizliği
- Hipertrigliseridemi
- Metabolik asidoz
- Hepatik fonksiyon bozukluğu
- Aşırı sıvı yüklenmesi
- Koagülopati<sup>4</sup>.

✓ **Enfeksiyon:** Hipertonik glikoz sıvıları bakterilerin üremesi için uygun bir ortam sağlamaktadır. Bunun yanı sıra kateterler, sıvı setleri, filtreler ve verilen sıvılar da enfeksiyona neden olmaktadır. Total parenteral beslenme hazırlanırken solüsyon setleri ve pansuman değişiminde aseptik tekniklere uyulmalıdır. Katater giriş yeri pansumanı 2-3 günde bir değiştirilmelidir. Pansuman yapılırken maske ve steril eldiven kullanılmalıdır<sup>24</sup>.

✓ **Hiperglisemi:** Hiperglisemi TPN uygulanan hastalarda artmış mortalite riski ile ilişkilendirilen ve sık görülen bir komplikasyondur. Kontrolsüz hiperglisemi kardiyak komplikasyonlar, enfeksiyon, böbrek yetmezliği ve mortaliteyi arttırmaktadır. Hipergliseminin tedavisinde standart bir yaklaşım gereklidir<sup>27</sup>.

Ma ve arkadaşları diyabetik olmayan ve TPN uygulanan yaşlı hastalarda hiperglisemi ile kalp komplikasyonları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Tıbbi tedavi alan ve cerrahi işlem yapılan 1517 yaşlı hasta çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışma sonucunda TPN kaynaklı hipergliseminin diyabet öyküsü olmayan kritik ve kritik olmayan yaşlı hastalarda kardiyak komplikasyon gelişme riskini arttırdığı saptanmıştır<sup>28</sup>. Total parenteral beslenmeye bağlı oluşan hiperglisemi tedavisinde farklı insülin uygulamaları kullanılmaktadır<sup>29</sup>.

Truong ve arkadaşları genel cerrahi servisinde yatan diyabet hastası olan kritik cerrahi hastalarında TPN solüsyonuna enjekte edilen insülin ile subkutan yol ile yapılan insülini karşılaştırmışlardır. Çalışmada glisemik kontrol, hipoglisemi, hastanede kalış süresi ve bir yıllık mortalite durumları incelenmiştir. Çalışma sonucunda TPN ile

birlikte insülin verilen hastaların subkutan yol ile insülin uygulanan hastalara göre glisemik kontrol sağlama oranı daha yüksek bulunmuştur. Diyabet hastası olan grupta TPN içerisine eklenen insülin ile subkutan yol ile insülin alan hastalara oranla hipoglisemik olay yaşama durumu daha düşük olarak belirlenmiştir. Her iki grupta hastanede kalış süresi ve bir yıllık mortalite arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Yazarlar daha çok randomize kontrollü çalışmaya ihtiyaç duyulduğunu belirtmişlerdir<sup>30</sup>.

### **Parenteral Beslenmede Hemşirelik Bakımı**

- Santral katater uygulandıktan sonra kateterin tıkanmaması için heparin veya izotonik solüsyon ile yıkanmalı ve enfeksiyon bulguları yönünden dikkat edilmelidir.
- Total parenteral beslenme uygulanan hastada tromboz riski yüksek ise günlük subkutan heparin tedavisi uygulanır.
- Total parenteral beslenme uygulanan hastalarda aldığı-çıkardığı takibi yapılmalıdır.
- Karaciğer fonksiyon testleri, tam kan sayımı, üre, kreatinin, pre-albumin ve albümin düzeyleri ve kan lipid düzeyleri gibi parametreler incelenmelidir.
- Total parenteral beslenme solüsyonu uygulanan kateterden intravenöz yolla ilaç, kan ve kan ürünleri verilmemeli ve kan örneği alınmamalıdır.
- Santral kateter için hazırlanan TPN solüsyonu, periferal yoldan verilmemelidir.
- Total parenteral beslenme solüsyonu torbasındaki bölmeler birleştirildikten sonra oda ısısında 24 saat, buzdolabında ise 4°C'de 3-4 gün saklanır. Bölmeleri karıştırılmamış hazır solüsyonlar oda sıcaklığında ve güneş ışığı almayan bir ortamda son kullanma tarihine kadar bekletilebilir.
- Erişkin hastalarda, tek olan lipid solüsyonu (500 ml %10 ve %20) en az 6 saat, bölmesi olan hazır TPN sıvıları en az 20-24 saatte verilmelidir.
- Üç bölmesi olan hazır TPN sıvıları uygulamadan hemen önce karıştırılmalı, öncelikle dekstroz ve aminoasit karıştırılmalı, eklenmesi gereken diğer besin öğeleri (vitamin, eser element vs.) var ise daha sonra ilave edilmelidir. Karışıma uyumsuzluk oluşmaması için lipid bölmesi en son karıştırılmalıdır.

- Total parenteral beslenme solüsyonu infüzyon pompası ile verilmelidir.
- Total parenteral beslenme sıvısı eğer buzdolabında bekletildiyse hastaya uygulamadan 2-4 saat öncesinde oda ısısına getirilmelidir.
- Her 24 saatte bir TPN setleri değiştirilmelidir.
- Total parenteral beslenme başlangıcında hiperglisemiyi önlemek için ilk gün toplam uygulanması gereken miktarın 1/3, ikinci gün 2/3 ve üçüncü gün ise tamamı verilmelidir.
- Total parenteral beslenme solüsyon verilen santral venöz kateterden santral venöz basınç ölçülmemelidir.
- Beslenmeye ara verilmesi gereken durumlarda hipoglisemiyi önlemek amacıyla %5-10 dekstroz verilmelidir.
- Total parenteral beslenme uygulanan hastanın sık glikoz takibi yapılmalıdır.
- Derin ven trombozu riskini önlemek için PN alt ekstremitte venlerinden uygulanmamalıdır.
- Beslenmeye ara verildiğinde setler serum en az 10 cc fizyolojik ile yıkanmalıdır.
- Hastaya uygulanan diğer ilaçların TPN ile geçimliği dikkate alınmalıdır.
- Total parenteral beslenme uygulanan hastalara ağız bakımı verilmelidir<sup>9</sup>.

### **ASPEN (2014) TPN Önerileri;**

- Sağlık çalışanları TPN tedavisini iyileştirmek için eğitim almalıdır ve böylece hatalar azaltılabilir (*Zayıf kanıt*)
- 900 mOsm/L'ye kadar olan TPN solüsyonları güvenli bir şekilde periferik yoldan verilebilir (*Zayıf kanıt*)
- Santral ven trombozu riskini azaltmak için heparin TPN solüsyonuna eklenmemelidir (*Zayıf kanıt*)
- Total parenteral beslenme solüsyonuna besin dışı ilaçlar ilave edilirken ilaçların fizikokimyasal etkinliği dikkate alınarak uygulanmalıdır (*Güçlü kanıt*)<sup>31</sup>.

## Sonuç

Yeterli ve dengeli beslenme; hastanede kalış süresi ve enfeksiyonun azaltılması ve gelişebilecek diğer komplikasyonlar açısından cerrahi hastalarda kilit rol oynamaktadır. Cerrahi kliniklerde yatan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası gerekli besin öğelerini oral alamadığı durumlarda destekleyici beslenme tedavileri uygulanmalıdır. Yapılan çalışmalarda EN'un TPN'ye kıyasla daha fizyolojik bir yöntem olduğu belirtilmiştir. Hemşirelerin beslenme uygulamaları konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmaları önemlidir. Hemşireler EN ve TPN uygulanan hastaların beslenme düzeylerinin yeterli olup olmadığını kontrol etmeli, gelişebilecek komplikasyonlar açısından hastayı sık takip etmeli ve enfeksiyon açısından dikkatle gözlemlemelidir.

## KAYNAKLAR

1. Koçhan E, Akın S. Hemşirelerin enteral ve parenteral beslenme uygulamalarına ilişkin bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *JAREN*. 2018;4(1):1-14. doi: 10.5222/jaren.2018.001.
2. Sauer AC, Goates S, Malone A, et al. Prevalence of malnutrition risk and the impact of nutrition risk on hospital outcomes: results from nutrition day in the U.S. *J Parenter Enteral Nutr*. 2019;1-9. doi: 10.1002/jpen.1499.
3. Gillis C, Carli F, Phil M. Promoting perioperative metabolic and nutritional care. *Anesthesiology*. 2015;123(6):1455-1472. doi: 10.1097/ALN.0000000000000795.
4. Abunnaja S, Cuviallo A, Sanchez JA. Enteral and parenteral nutrition in the perioperative period: state of the art. *Nutrients*. 2013;5(2):608-623. doi: 10.3390/nu5020608.
5. Torgersen Z, Balters M. Perioperative nutrition. *Surg Clin North Am*. 2015;95(2):255-267. doi: 10.1016/j.suc.2014.10.003.
6. Gonçalves LB, Jesus NMT, Gonçalves MB, Dias LCG, Deiro TCBJ. Preoperative nutritional status and clinical complications in the postoperative period of cardiac surgeries. *Braz J Cardiovasc Surg*. 2016;31(5):371-380. doi: 10.5935/1678-9741.20160077.

7. Wong S, Aly EH. The effects of enteral immunonutrition in upper gastrointestinal surgery: A systematic review and meta-analysis. *Int J Surg*. 2016;29:137-150. doi: 10.1016/j.ijssu.2016.03.043.
8. Pash E. Enteral nutrition: options for short-term access. *Nutr Clin Pract*. 2018;33(2):170-176. doi: 10.1002/ncp.10007.
9. Akça NK, Taşçı S. Beslenme ve ilişkili bozukluklar. In: Aslan FE, Olgun N, eds. *Fizyopatoloji*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2017.
10. Kozeniecki M, Fritzshall R. Enteral nutrition for adults in the hospital setting. *Nutr Clin Pract*. 2015;30(5):634-651. doi: 10.1177/0884533615594012.
11. Ojo O, Brooke J. Recent advances in enteral nutrition. *Nutrients*. 2016;8(11):709. doi: [10.3390/nu8110709](https://doi.org/10.3390/nu8110709).
12. Pakyüz ÇS, Özbayır T. Mide ve duodenum hastalıkları. In: Karadakovan A, Aslan FE, eds. *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. 4. baskı. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2017.
13. Wang G, Chen H, Liu J, Ma Y, Jia H. A comparison of postoperative early enteral nutrition with delayed enteral nutrition in patients with esophageal cancer. *Nutrients*. 2015;7(6):4308-4317. doi: [10.3390/nu7064308](https://doi.org/10.3390/nu7064308).
14. Harvey SE, Parrott F, Harrison DA, Bear DE, Segaran E, Beale R. Trial of the route of early nutritional support in critically ill adults. *N Engl J Med*. 2014;371(18):1673-1684. doi: 10.1056/NEJMoa1409860.
15. Elke G, Zanten ARH, Lemieux M, et al. Enteral versus parenteral nutrition in critically ill patients: an updated systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Crit Care*. 2016;20(1):117. doi: 10.1186/s13054-016-1298-1.
16. Hallay J, Nagy D, Fülesdi B. Indications and practice of enteral nutrition. *Orv Hetil*. 2014;155(51):2028-2033. doi: 10.1556/OH.2014.30066.
17. Gürkan A, Gülseven B. Enteral beslenme: bakımda güncel yaklaşımlar. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2013;16(2):116-120.
18. Sivrikaya SK, Eryılmaz A. Nutrisyonel destek ekibinde hemşirelik. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;3(2):33-37.
19. Singer P, Blaser AR, Berger MM, et al. ESPEN guideline on clinical nutrition in the intensive care unit. *Clin Nutr*. 2019;38(1):48-79. doi: 10.1016/j.clnu.2018.08.037.

20. Douglas L, Nguyen, MD. Guidance for supplemental enteral nutrition across patient populations. *Am J Manag Care*. 2017;23(12):210-219.
21. Tavares de Araujo VM, Gomes PC, Caporossi C. Enteral nutrition in critical patients; should the administration be continuous or intermittent? *Nutr Hosp*. 2014;29(3):563-567. doi: 10.3305/nh.2014.29.3.7169.
22. Girolamo FG, Situlin R, Fiotti N, Biolo G. Intermittent vs. continuous enteral feeding to prevent catabolism in acutely ill adult and pediatric patients. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*. 2017;(5):390-395. doi: 10.1097/MCO.0000000000000397.
23. McClave SA, Taylor BE, Martindale RG, et al. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.). *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2016;40(2):159-211. doi: 10.1177/0148607115621863.
24. Erdil F, Elbaş NÖ. *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği*. 7. baskı Ankara: Aydoğdu Yayınevi; 2016.
25. Triantafillidis JK, Papalois AE. The role of total parenteral nutrition in inflammatory bowel disease: current aspects. *Scand J Gastroenterol*. 2014;49(1):3-14. doi: 10.3109/00365521.2013.860557.
26. Gershengorn HB, Kahn JM, Wunsch H. Temporal Trends in the use of parenteral nutrition in critically ill patients. *Chest*. 2014;145(3):508-517. doi: 10.1378/chest.13-1597.
27. Gosmanov AR, Umpierrez GE. Management of hyperglycemia during enteral and parenteral nutrition therapy. *Curr Diab Rep*. 2013;13(1):155-162. doi: 10.1007/s11892-012-0335-y.
28. Ma J, Gao M, Pan P, et al. Hyperglycemia is associated with cardiac complications in elderly nondiabetic patients receiving total parenteral nutrition. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97(6):9537. doi: 10.1097/MD.0000000000009537.
29. McCulloch A, Bansiya V, Woodward JM. Addition of insulin to parenteral nutrition for control of hyperglycemia. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2018;42(5):846-884. doi: 10.1177/0148607117722750.



30. Truong S, Park A, Kamalay S, et al. Glycemic control in adult surgical patients receiving regular insulin added to parenteral nutrition vs insulin glargine: A retrospective chart review. *Nutr Clin Pract*. 2019;1-8. doi: 10.1002/ncp.10252.
31. Boullata JI, Gilbert K, Sacks G, et al. A.S.P.E.N. clinical guidelines: parenteral nutrition ordering, order review, compounding, labeling, and dispensing. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2014;38(3):334-377. doi: 10.1177/0148607114521833.

## Exacerbation of Relapsing Polychondritis After Renal Surgery: Case Report

Ümit TAŞKIN\*, Mehmet Faruk OKTAY\*\*, Mehmet ERDİL\*\*\*, Büşra KÖSE\*\*\*\*,  
Abdullah Yüksel BARUT\*\*\*\*\*

### Abstract

Relapsing Polychondritis (RP) is a rare, progressive and multisystemic disease characterized by recurrent inflammation of cartilaginous tissues. In this report, we present a case of RP that consulted from a urologist due to complaints with bilateral hearing loss, tinnitus and bilateral auricular hyperemia three days after renal surgery. A physical examination revealed thickening of both external auditory canals, with edema and erythema of the auricles; bilateral nasal crusting and hyperemia of mucoperichondrium with pain were also present.

**Keywords:** Relapsing polychondritis, auricular cartilage, sensorineural hearing loss, differential diagnosis.

### Renal Cerrahi Sonrası Şiddetlenen Tekrarlayan Polikondrit: Olgu Sunumu

### Öz

Relapsing polikondrit; kırkırdak ve bağ dokuda inflamasyon ile karakterize, nadir görülen, ilerleyici ve multisistemik bir hastalıktır. Bu makalede renal cerrahiden 3 gün sonra başlayan bilateral işitme kaybı, tinnitus ve bilateral auriküler hiperemi şikâyeti ile yönlendirilen tekrarlayan polikondrit vakası sunulmaktadır. Fizik muayenesinde her iki aurikulada ödem ve

### Olgu Sunumu (Case Report)

**Geliş / Received:** 14.01.2019 & **Kabul / Accepted:** 24.01.2019

\* Prof. Dr., Istanbul Gelisim University, School of Health Sciences, Istanbul, Turkey,  
E-mail: [utaskin@gelisim.edu.tr](mailto:utaskin@gelisim.edu.tr) [ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-1696-9081](https://orcid.org/0000-0002-1696-9081)

\*\* Assoc. Prof. Dr., Bagcilar Education and Research Hospital, Otorhinolaryngology Department, Istanbul, Turkey, E-mail: [farukoktay@hotmail.com](mailto:farukoktay@hotmail.com) [ORCID ID https://orcid.org/0000-0001-5708-4813](https://orcid.org/0000-0001-5708-4813)

\*\*\* Assist. Prof. Dr., Istanbul Gelisim University, School of Health Sciences, Istanbul, Turkey,  
E-mail: [merdil@gelisim.edu.tr](mailto:merdil@gelisim.edu.tr) [ORCID ID https://orcid.org/0000-0001-6742-8464](https://orcid.org/0000-0001-6742-8464)

\*\*\*\* Res. Assist., Istanbul Gelisim University, School of Health Sciences, Istanbul, Turkey,  
E-mail: [bukose@gelisim.edu.tr](mailto:bukose@gelisim.edu.tr) [ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-5798-3293](https://orcid.org/0000-0002-5798-3293)

\*\*\*\*\* Assist. Prof. Dr., Istanbul Gelisim University, School of Health Sciences, Istanbul, Turkey,  
E-mail: [aybarut@gelisim.edu.tr](mailto:aybarut@gelisim.edu.tr) [ORCID ID https://orcid.org/0000-0002-7861-0736](https://orcid.org/0000-0002-7861-0736)

eritem ile birlikte dış kulak yolunda kalınlaşma, burun kabuklanması, mukoperikondriumda hiperemi ve ağrı gözlenmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Tekrarlayan polikondrit, kulak kıkırdağı, sensörinöral işitme kaybı, ayırıcı tanı.

## Introduction

Relapsing polychondritis (RP) is a progressive immune-mediated, inflammatory connective-tissue disease affecting the cartilage of the ear, nose, joints, tracheobronchial tree, cardiovascular system, skin, kidney, central nervous system, and various proteoglycan-rich tissues<sup>1</sup>. RP usually manifests as a fluctuating and progressive course resulting in a significant shortening of life expectancy<sup>2</sup>. There is no exact cause and etiology of RP; some triggering factors, such as cancer, drugs, viral infections, cartilage trauma are discussed in the literature<sup>3</sup>. In this paper, we report a case of RP that developed three days after severe renal surgery. The patient showed evidence of some criteria of RP plus bilateral severe-to-moderate sensorineural hearing loss (SNHL) and tinnitus.

## Case History

A 45-year-old female was referred from a urinary clinic because of complaints of bilateral hearing loss with tinnitus and bilateral auricular hyperemia. It was her first attack. She also complained of nasal crusting, visual disability, and marked irritation with photophobia in both eyes. She had no arthralgia, cough, hoarseness, or fever. A physical examination revealed thickening of both external auditory canals, with edema and erythema of the auricles; bilateral nasal crusting and hyperemia of mucoperichondrium with pain were also present (figure 1,2,3).

**Figure 1:** Edema and erythema of the right auricle



**Figure 2:** Edema and erythema of the left auricle



**Figure 3:** Nasal crusting and hyperemia of mucoperichondrium



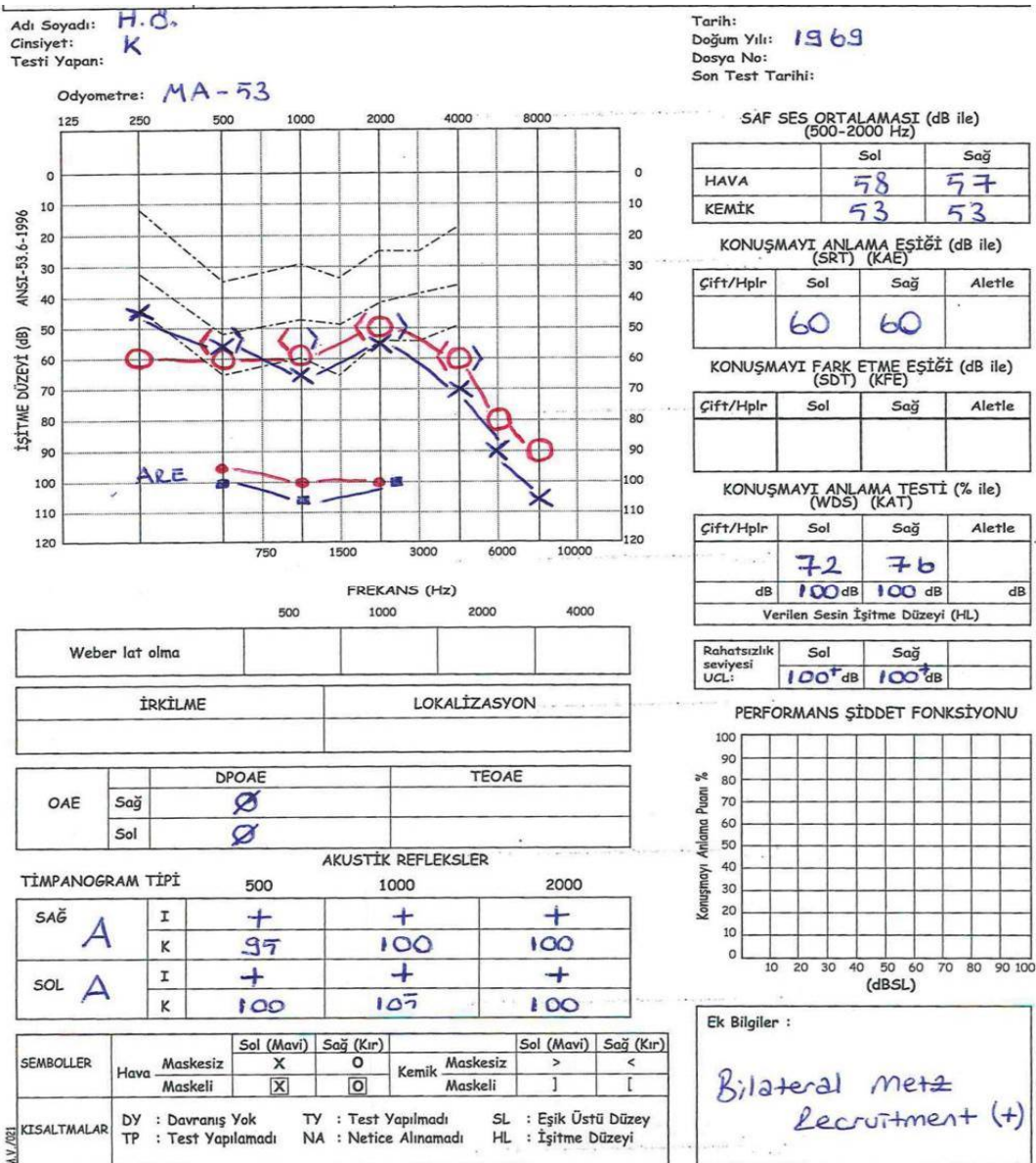
Ocular examination revealed posterior uveitis (posterior chamber activity with hypopyon in both eyes). Visual acuity was 40/100 in both eyes. Other ocular findings were normal. An endoscopic examination of the oropharynx and larynx was normal. Bronchoscopy, abdominal ultrasonography, thorax-computed tomography, and cardiological evaluations were normal. There was a bilateral moderate-to-severe SNHL involving all frequencies (figure 4).

All laboratory studies, including the erythrocyte sedimentation rate, C-reactive protein level, full blood count, renal and liver function tests, antinuclear antibody, rheumatoid factor, HLA-B27, HLA-B51, antineutrophil cytoplasm antibodies, and serological tests were normal. Under these examination findings, a diagnosis of RP was made on the basis of Mc Adam's criteria<sup>4</sup>, including auricle chondritis, nasal chondritis,

seronegative, ocular inflammation, and audiovestibular damage. She has no history of any other cartilage disease, such as systemic disease, and no history of musculoskeletal symptoms.

A high-dose prednisone (250 mg daily for five days) was administered. The patient responded well to the therapy after five days of treatment. All complaints, except hearing loss and tinnitus, were improved. She was discharged from the hospital one week after treatment.

**Figure 4:** Sensorineural hearing loss



## Discussion

RP characterized by relapsing attacks of symptoms is very rarely seen in autoimmune disease involving cartilage and proteoglycan rich structures, such as the joints, eyes, auricula, inner ear, blood vessels, heart, kidneys, and tracheobronchial tree<sup>1</sup>. Although the inflammation of the auricular cartilage, nose, joints, airways, and ocular conjunctiva are commonly seen, the cause of RP is not clear. However, some triggering factors, such as cancer, drugs, viral infections, cartilage trauma are discussed in the literature<sup>3</sup>. In this case, the RP symptoms were seen just after the surgical operation, and it was the patient's first attack. This suggests that surgical stress may be another triggering factor in these cases.

The disease appears with a wide spectrum of symptoms, depending on the involved tissue; therefore, the diagnosis of RP is very infrequent at the first attack unless there is cause to suspect. The mean time for diagnosis is nearly 2.9 years after the first attack<sup>4</sup>. There are some different diagnostic-defined criteria in the literature, such as McAdam's criteria<sup>4</sup> (which is the first one described), Michet et al. criteria<sup>5</sup>, and Damiani and Levine criteria<sup>6</sup>. Others are modifications of McAdam's criteria, including the following clinical features where three of them are sufficient for a differential diagnosis 1) nasal chondritis, 2) bilateral auricular chondritis, 3) audiovestibular damage, 4) nonerosive seronegative inflammatory polyarthritis, 5) respiratory tract chondritis and 6) ocular inflammation. McAdam's criteria were used to diagnose our case, which presented four of six clinical features. Because of the sudden development of many clinical symptoms just after the surgical operation, the diagnosis of RP was an easy one. However, although polyarthritis is the most common symptom of RP, there was no sign of arthritis.

The treatment of RP is changeable, depending on the severity of the symptoms. In mild cases, low-dose oral corticosteroid and anti-inflammatory drugs are used. In severe cases, the patient is treated with a high-dose corticosteroid<sup>7</sup>. In cases of ineffective corticosteroid treatment, immunosuppressive drugs, including methotrexate, are the second choice of treatment<sup>7</sup>. Infliximab (a chimeric antitumor necrosis factor- $\alpha$  antibody), etanercept (a soluble tumor necrosis factor  $\alpha$  receptor), and tocilizumid (an anti-interleukin-6 receptor antibody) are described by Caribon and Kavari<sup>8,9</sup>. Our case responded well to high-dose corticosteroid therapy. Most of the symptoms were

improved, except SNHL and tinnitus. The severity of hearing loss and tinnitus did not change after treatment. This showed that, even though treatment modalities for RP are effective in many clinical features, high-dose corticosteroid therapy may not be effective if the inner ear is involved. The prognosis of the inner ear is not good.

## Conclusion

RP is a very rare entity and difficult to diagnose at the first instance of an attack. RP is characterized by recurrent episodes of inflammation involving various cartilaginous structures. There are many suspected triggering factors that may exacerbate RP. Surgical trauma and stress may be some triggering factors in RP. Because of multiple organ involvement, various different, nonspecific manifestations are seen. Therefore, when examining patients with these different symptoms, we have to keep RP in mind.

## REFERENCES

1. Chopra R, Chaudhary N, Kay J. Relapsing polychondritis. *Rheum Dis Clin N Am.* 2013;39(2):263-276. doi: 10.1016/j.rdc.2013.03.002.
2. Iida M, Orime Y, Umeda T, Ishii Y, Shiono M. Emergency repair of acute aortic dissection in a patient with relapsing polychondritis. *Annals of Thoracic Cardiovascular Surgery.* 2013;19(2):158-161. doi: 10.5761/atcs.cr.12.01885.
3. Cañas CA, Bonilla Abadía F. Local cartilage trauma as a pathogenic factor in autoimmunity (one hypothesis based on patients with relapsing polychondritis triggered by cartilage trauma). *Autoimmune Diseases.* 2012:453698. doi: 10.1155/2012/453698.
4. McAdam LP, O'Hanlan MA, Bluestone R, Pearson CM. Relapsing polychondritis: prospective study of 23 patients and a review of the literature. *Medicine (Baltimore).* 1976;55(3):193-215.
5. Kent PD, Michet CJ Jr, Luthra HS. Relapsing polychondritis. *Current Opinion in Rheumatology.* 2004;16(1):56-61. doi: 10.1097/00002281-200401000-00011.

6. Damiani JM, Levine HL. Relapsing polychondritis-report of ten cases. *Laryngoscope*. 1979;89(1):929-946.
7. Childs LF, Rickert S, Wengerman OC, Lebovics R, Blitzer A. Laryngeal manifestations of relapsing polychondritis and a novel treatment option. *J Voice*. 2012;26(5):587-589. doi: 10.1016/j.jvoice.2011.07.012.
8. Garcia-Egido A, Gutierrez C, De la Fuente C, Gomez F. Relapsing polychondritis-associated meningitis and encephalitis: response to infliximab. *Rheumatology (Oxford)*. 2011;50(9):1721-1723. doi: 10.1093/rheumatology/ker184.
9. Wendling D, Godfrin-Valnet M, Prati C. Treatment of relapsing polychondritis with tocilizumab. *J Rheumatol*. 2013;40(7):1232. doi: 10.3899/jrheum.130371.



## IGUSABDER YAZIM KURALLARI (Rev. 6)

---

- 1) Yılda üç sayı olarak yayımlanan İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi'nde (Kısaltılmış adı: IGUSABDER) sağlık bilimleri ile ilgili (Beslenme ve Diyetetik, Çocuk Gelişimi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon, Ergoterapi, Hemşirelik, Odyoloji, Sağlık Yönetimi, Sosyal Hizmet, Klinik, Paraklinik, Biyolojik ve Temel Bilimler vb.) özgün araştırma, olgu sunumu ve derleme türünde yazılar yayımlanır. Dergide yayımlanmak üzere gönderilen makaleler Türkçe veya İngilizce dilinde yazılmış olmalıdır.
- 2) Dergide yayımlanması istenen yazılar,
  - Sayfa kenar boşlukları 2,5 cm. olacak şekilde
  - İki tarafa yastı A4 kâğıdı boyutunda,
  - Times New Roman yazı tipinde, 12 punto ve 1,5 satır aralıklı hazırlanmalıdır.
  - Şekil ve tablo gibi görsel öğeler, gerekli açıklamaları ile birlikte ve makalenin yazıldığı dilde metin içindeki uygun yere yerleştirilmelidir.
  - Tablo, şekil ve grafiklerin başlıkları üst kısımda bulunmalı, sola dayalı yazılmalıdır.
  - Kullanılan kısaltmalar yazı içerisinde ilk geçtikleri yerde açık olarak yazılmalı, parantez içerisinde kısaltmaları belirtilmeli ve özel kısaltmalar yapılmamalıdır.
  - Ana başlığın sadece ilk harfleri büyük, koyu ve ortalanmış şekilde;
  - Alt başlıklar ise ilk harfleri büyük, koyu ve sola dayalı şekilde yazılmalıdır.
  - Paragraf başı girintisi kullanılmamalıdır.
- 3) Makale ve eklerinin dergiye gönderilme işlemi, <http://igusabder.gelisim.edu.tr> veya <http://dergipark.gov.tr/igusabder> adreslerindeki Dergipark çevrimiçi makale gönderme sistemi kullanılarak yapılmalıdır. Öncelikle, tüm yazarlarca imzalanmış "Etik Sorumluluk-Çıkar Çatışması Bildirimi ve Telif Hakları Devir Formu" sisteme yüklenmelidir. Makalenin kabul edilmemesi durumunda ilgili form geçersiz olacaktır.
- 4) TÜBİTAK ULAKBİM Dergipark kuralları gereğince her yazarın bir ORCID ID bilgisi olmalı ve bunu dergi profiline eklemelidir. Makalenizi yüklerken ORCID ID kimlik bilginizi sisteme girmeniz gerekmektedir. <https://orcid.org/signin> web sitesi aracılığıyla ücretsiz olarak ORCID ID kimlik numarası edinmek mümkündür.
- 5) Yazar/Yazarlar yayımlamak istedikleri makale ile ilgili olarak gerekli olan Etik Kurul Onayı aldıkları kurumu ve onay numarasını Gereç ve Yöntem bölümünde belirtmelidirler. Yayın Kurulu, gerekli gördüğü takdirde Etik Kurul Onay Belgesini ayrıca isteyebilir.
- 6) Tüm makaleler için Türkçe ve İngilizce Özler;
  - 400 kelimeyi geçmeyecek şekilde ve en az 3 anahtar sözcük ile yazılmalıdır.
  - Anahtar sözcüklerin yazımı; sadece ilk anahtar sözcüğün ilk harfi büyük diğer anahtar sözcükler küçük harfli aralarına virgül konularak yazılmalıdır.

- İngilizce ve Türkçe anahtar sözcükler, Türkiye Bilim Terimleri'ne uygun olarak seçilmelidir. (<http://www.bilimterimleri.com/>) adresinden ulaşılabilmektedir.
- Türkiye Bilim Terimleri veritabanına erişimi olmayan yazarlar için gerekli değişiklikler Editörlük tarafından yapılmaktadır.

## 7) MAKALE TÜRLERİ

**7.1. Özgün Araştırma Makalesi:** Yeterli bilimsel inceleme, gözlem ve deneylere dayanarak bir sonuca ulaşan özgün çalışmalardır.

- Makaleler,
- Türkçe başlık, Türkçe Öz ve Anahtar sözcükler, İngilizce başlık, İngilizce Öz (Abstract) ve Anahtar sözcükler, Giriş, Gereç ve Yöntem, Bulgular, Tartışma ve Sonuç ile Kaynaklar bölümlerinden oluşmalı ve toplam (metin, tablo, şekil vb. dâhil) istisnai durumlar dışında 12 sayfayı geçmemelidir.
- Kaynak için sayı kısıtlaması yoktur.

Öz; Amaç, Yöntem, Bulgular, Sonuç başlıklarını kapsayacak şekilde ve aşağıda belirtilen örnek doğrultusunda yazılmalıdır.

### **Örnek:**

#### **Öz**

**Amaç:** Araştırma, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu öğrencilerinin iletişim becerileri düzeylerini ve ilişkili değişkenleri belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

**Yöntem:** Araştırmanın evrenini, İstanbul'da bulunan bir özel üniversitenin Sağlık Bilimleri Yüksekokulu'nda öğrenim gören 1116 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeksizin çalışmaya katılmayı kabul eden 615 öğrenci çalışma kapsamına alınmıştır. Verilerin toplanmasında, Bilgi Formu ve İletişim Becerileri Ölçeği kullanılmıştır. Veriler SPSS programı ile değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** Araştırma bulgularına göre; iletişim becerileri ölçeği puan ortalaması  $156.1 \pm 13.5$  bulunmuştur. Öğrencilerin sosyodemografik özellikleri ile iletişim becerileri ölçeği ve alt boyutlarının puan ortalamaları ilişkisi değerlendirildiğinde; kadınlarda, odyoloji bölümünde okuyanlarda ve iletişim ile ilgili teorik eğitim alanlarda davranışsal alt boyutu puan ortalaması daha yüksek bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Baba eğitim düzeyi okuyazar olan öğrencilerin iletişim becerileri ölçeği puan ortalaması daha yüksek bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

**Sonuç:** Araştırma sonucunda iletişim becerileri puan ortalaması orta düzeyde olduğu saptanmış olup, iletişim becerilerinin daha da geliştirilebilmesi için Sağlık Bilimleri Yüksekokulunun tüm bölümlerinde iletişim becerileri ile ilgili derslere daha fazla yer verilmesinin faydalı olacağı düşünülmektedir.

**7.2. Olgu Sunumu:** Uygulama, klinik veya laboratuvar alanlarında ender olarak rastlanan olguların sunulduğu makalelerdir. Bu yazılar Giriş, Olgunun Tanımı, Tartışma ve Sonuç ile Kaynaklar bölümlerinden oluşmalı ve 6 sayfayı geçmemelidir.

**7.3. Derleme:** Güncel ve önemli bir konuyu, yazarın kendi görüş ve araştırmalarından elde ettiği bulgularla değerlendirdiği özgün yazılardır. Bu yazılar Giriş, Sonuç ve Öneriler ile Kaynaklar bölümlerinden oluşmalı ve 12 sayfayı geçmemelidir.

- 8) Yazarın/Yazarların e-posta adresleri, kurum bilgileri, ORCID ID bilgisi, ana metin dosyası ilk sayfasında dipnot olarak bulunmalı ve çevrimiçi başvuru sırasında sistemdeki ilgili yerlere eklenmelidir. Bilgilerin dili, makalenin diliyle aynı olmalıdır. Bu bilgilerin yazım stili için örnek aşağıdadır:

### **Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)**

**Geliş / Received: & Kabul / Accepted:**

\* Öğr. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu, Patoloji Laboratuvar Teknikleri Programı, İstanbul, Türkiye, E-posta: .....

**ORCID ID** <https://orcid.org/.....>

\*\* Prof. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Biyoloji Bölümü, Kırıkkale, Türkiye, E-posta:..... **ORCID ID** <https://orcid.org/.....>

- 9) Makale ile ilgili gerek görülen açıklayıcı bilgiler (tez, proje, destekleyen kuruluş vs.) makale başlığında dipnot olarak belirtilmelidir.
- 10) Metin içinde atıf yapıldığı yerde üst simge olarak numaralandırılmalıdır. (Örneğin:..... bulunmuştur<sup>1</sup> .)

Kaynaklar Journal of American Medical Association (JAMA Citation Style) kullanılarak yazılmalıdır. Aşağıdaki linklerden bu bilgiye ulaşılabilmektedir.

([http://guides.med.ucf.edu/ld.php?content\\_id=5191991](http://guides.med.ucf.edu/ld.php?content_id=5191991))

(<https://med.fsu.edu/userFiles/file/AmericanMedicalAssociationStyleJAMA.pdf>)

## **KAYNAK YAZIMI**

### **10.1. KİTAPLAR**

<b>10.1.1. Tek yazarlı</b>	<b>Yazar(lar)ın soyadı Yazar(lar)ın adının baş harfleri. <i>Kitap adı</i>. Baskı sayısı. Yayımlandığı yer: Yayınevi; yıl.</b>  Duyan V. <i>Sosyal Hizmet: Temelleri, Yaklaşımları, Müdahale Yöntemleri</i> . Ankara: Nar Yayınevi; 2010.  Bickley LS. <i>Bate's Guide to Physical Examination and History Taking</i> . Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
----------------------------	---

<b>10.1.2. Birden çok yazarlı</b>  (Altı veya daha az yazar varsa yazarların tümü, altıdan fazla yazar var ise 3 yazar yazılarak diğerleri “et al” olarak yazılmalıdır)	<b>Yazar(lar)ın soyadı Yazar(lar)ın adının baş harfleri. <i>Kitap adı</i>. Baskı sayısı. Yayımlandığı yer: Yayınevi; yıl.</b>  Tayfur M, Barış O, Nazan Baştaş N. <i>Diyetisyenlik Eğitimi ve Meslek Etiği</i> . 2. baskı. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi; 2014.  Shils M, Shike M, Olson J, Ross AC. <i>Modern Nutrition in Health and Disease</i> . 9th ed. Baltimore:Lippincott Williams & Wilkins, 1998.
<b>10.1.3. Editörlü kitap</b>	<b>Yazar(lar)ın soyadı Yazar(lar)ın adının baş harfleri, ed(s). <i>Kitap adı</i>. Baskı sayısı. Yayımlandığı yer: Yayınevi; yıl.</b>  Norman IJ, ed. <i>Mental Health Care for Elderly People</i> . New York: Churchill Livingston; 1996.
<b>10.1.4. Kitap bölümü/ Kitaptan bir makale</b>	<b>Makalenin yazar(lar)ının soyadı yazar(lar)ın adının baş harfleri, Makalenin başlığı. In: Editör/Editörlerin adı, ed(s). <i>Kitap adı</i>. Baskı sayısı. Yayımlandığı yer: Yayınevi; yıl: Bölüm ya da sayfa numarası.</b>  Cohen M. Chronic and Acute. In: Sapphire P, ed. <i>The Disenfranchised</i> . Amityville, New York: Baywood Publishing; 2013: Chapter 12.  Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, eds. <i>Hypertension: Pathophysiology, Diagnosis and Management</i> . 2nd ed. New York: Raven Press; 1995:465-78.

## 10.2. DERGİLER

<b>Yazar(lar)ın soyadı Yazar(lar)ın adının baş harfleri. Makalenin başlığı. <i>Dergi adı</i>. Yıl;cilt(sayı):sayfa numaraları.</b>  Sevinç S, Yavaş Çelik M. Akraba evliliklerinin çocuk sağlığına etkisi ve Hemşirelik yaklaşımı. <i>Sağlık ve Toplum</i> . 2016;2:23-28.  Nabavi SM, Habtemariam S, Daglia M, Braidy N, Loizzo MR, Tundis R, et al. Neuroprotective effects of ginkgolide B against ischemic stroke: a review of current literature. <i>Curr Top Med Chem</i> . 2015;15(21):2222-2232.
--

### 10.3. ELEKTRONİK KAYNAKLAR

<b>10.3.1. DOI numaralı Online Dergi Makaleleri</b>	<p><b>Yazar(lar)ın soyadı Yazar(lar)ın adının baş harfleri. Makalenin başlığı. Dergi adı. Yıl;cilt(sayı):sayfa numarası. doi:11.1111.</b></p> <p>Üstün G, Aluş Tokat M. Gestasyonel diyabet emzirme sonuçları için ne kadar önemli? <i>Perinatoloji Dergisi</i>. 2011;19(3):123-129. doi: 10.2399/prn.11.0193005.</p> <p>Rosenbaum M, Leibel RL. Models of energy homeostasis in response to maintenance of reduced body weight. <i>Obesity</i>. 2016;24(8):1620-1629. doi: 10.1002/oby.21559.</p>
<b>10.3.2. DOI numarası olmayan Online Dergi Makaleleri</b>	<p><b>Yazar(lar)ın soyadı Yazar(lar)ın adının baş harfleri. Makalenin başlığı. Dergi adı. Yıl;cilt(sayı):sayfa numarası. URL. Yayınlanma tarihi. Güncellenme tarihi. Erişim tarihi.</b></p> <p>Thomas JL. Helpful or harmful? Potential effects of exercise on select inflammatory conditions. <i>Phys Sportsmed</i>. 2013;41(4):93-100. <a href="https://physsportsmed.org/psm.2013.11.2040">https://physsportsmed.org/psm.2013.11.2040</a>. Erişim tarihi 22 Kasım 2013.</p>
<b>10.3.3. (eBOOK) Kitap bölümü/ eBOOK içinden bir makale</b>	<p><b>Bölümün ya da makalenin yazar(lar)ının soyadı yazar(lar)ın adının baş harfleri. Makalenin başlığı. In: Editörün adı, ed(s). Kitap adı. Baskı sayısı. Yayımlandığı yer: Yayınevi; yıl. URL. Erişim Tarihi: Bölüm ya da sayfa numarası.</b></p> <p>Fields HL, Martin JB. Pain: pathophysiology and management. In: Longo DL, Fauci AS, Hauser SL, Kasper DL, Loscalzo J, Jameson JL, eds. <i>Harrison's Principles of Internal Medicine</i>. 18th ed. New York: McGraw-Hill; 2012. <a href="http://www.accessmedicine.com.ezproxy.med.ucf.edu/resourceTOC.aspx?resourceID=4">http://www.accessmedicine.com.ezproxy.med.ucf.edu/resourceTOC.aspx?resourceID=4</a>. Erişim tarihi 22 Kasım 2013: 71-73.</p>
<b>10.3.4. İnternet sayfası</b>	<p><b>Yazar(lar) veya sorumlu birim. Alıntı yapılan madde başlığı. Web sitesinin adı. URL. Yayınlanma tarihi. Güncellenme tarihi. Erişim tarihi.</b></p> <p>World Health Organization. Philippines: Assistance and response after Typhoon Haiyan. World Health Organization. <a href="http://www.who.int/features/2013/philippinestypphoon_haiyan/en/index.html">http://www.who.int/features/2013/philippinestypphoon_haiyan/en/index.html</a>. Yayınlanma tarihi Kasım 2013. Erişim tarihi 22 Kasım 2013.</p>

#### 10.4. DİĞER KAYNAKLAR

<b>10.4.1. Tez</b>	<b>Yazar(lar)ın soyadı Yazar(lar)ın adının baş harfleri. Tez adı. [tezin türü]. Tezin yapıldığı yerin adı, Tezin yapıldığı ülkenin adı: Tezin yapıldığı bölümün adı, Tezin yapıldığı Enstitünün adı; yıl.</b>  Undeman C. Fully Automatic Segmentation of MRI Brain Images [master's thesis]. Stockholm, Sweden: NADA, Royal Institute of Technology;2001.
<b>10.4.2. Konferans bildirileri</b>	<b>Yazar(lar)ın soyadı Yazar(lar)ın adının baş harfleri. Bildirinin adı. In: Konferansın adı; Gün ay, yıl; Konferansın yapıldığı yerin adı, Ülkenin adı.</b>  Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; Sep 6-10, 1992; Geneva, Switzerland. Abstract 209.
<b>10.4.3. Gazete yayını</b>	<b>Yazar(lar)ın soyadı Yazar(lar)ın adının baş harfleri. Yayının adı. Gazetenin adı. Gün ay, yıl.</b>  Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. <i>The Washington Post</i> . Jun 21, 2006:A3.

- 11) Bakteri, virüs, parazit ve mantar tür isimleri ve anatomik terimler gibi Latince ifadeler orijinal şekliyle ve italik karakterle yazılmalıdır.
- 12) Editörlük, dergiye gönderilen yazılar üzerinde gerekli görülen kısaltma ve düzeltmeleri yapabileceği gibi önerilerini yazar/yazarlara iletebilir. Yazar/Yazarlar, düzeltilmek üzere yollanan yazıları çevrimiçi sistemde belirtilen sürede gerekli düzeltmeleri yaparak editörlüğe iade etmelidirler. Editörlük tarafından ön incelemesi yapılan ve değerlendirmeye alınması uygun görülen makaleler, ilgili bilim dalından en az iki hakeme gönderilir. Gelen raporlar ve danışma kurulundaki ilgili uzmanların değerlendirmesi sonucunda makalenin yayımlanıp yayımlanmamasına karar verilir.
- 13) Yayımlanan makalelerden dolayı doğabilecek her türlü sorumluluk yazara/yazarlara aittir.
- 14) Makalenin sisteme yüklenmesinden sonra makale ile ilgili intihal tarama programı (iThenticate, TURNITIN, URKUND) raporunun, dergimizin web sayfasında yer alan "Makale Gönder" modülündeki ilgili kısma yüklenmesi zorunludur.

- 15)** Yazara/yazarlara telif ücreti ödenmez.
- 16)** Yazara/yazarlara basılı dergi ücretsiz olarak gönderilir.
- 17)** Dergiye yazı gönderimi yapan tüm kişiler bu kuralları kabul etmiş sayılır.

## IGUSABDER WRITING RULES (Rev.6)

---

- 1) Istanbul Gelisim University the Journal of Health Sciences (abbreviated title: IGUSABDER) published three times a year, includes articles on specific research, case report and review related to Health Sciences (Nutrition and Dietetics, Child Development, Physical Therapy and Rehabilitation, Ergotherapy, Nursing, Odiology, Healthcare Management, Social Service, Clinical, Paraclinical, Biological and Basic Sciences. The articles submitted to be published should be written in Turkish or English.
- 2) The articles submitted for publication should be prepared in the format of
  - Times New Roman style, font size 12, A4 paper size, 1.5 line spacing
  - 2.5 cm margins of all edges
  - Visual items like figures and tables should be written in the language the article is written and they should be placed appropriately in the text with the necessary explanations.
  - The titles of the tables, figures and graphics should be on the top and left aligned.
  - The abbreviations used in the article should be stated clearly where it is used for the first time and their abbreviations should be indicated between parantheses and specific abbreviations should not be used.
  - The first letters of the main titles should be capital, bold and center aligned.
  - The first letters of the sub titles should be capital, bold and left aligned.
  - Paragraph indentation should not be used.
- 3) The submission process of the article and its appendices should be carried out through Dergipark online article submission system at the address of <http://igusabder.gelisim.edu.tr> or <http://dergipark.gov.tr/igusabder> During the submission, the authors should upload the figures of the manuscript to the online manuscript submission system. First of all, if the manuscript is accepted for publication, the copyright transfer agreement form signed by all the authors should be sent to the editorial office. Ethical Statement and Copyright Transfer Form should be signed by all authors and should be loaded to the system. In case the article is not accepted, related form will be invalid.
- 4) According to TUBITAK ULAKBIM Dergipark rules are required, each author should have an ORCID ID information and should add it to the journal profile. Authors need to enter their ORCID ID identity into the system while uploading their article. It is possible to obtain the ORCID ID number free of charge through the <https://orcid.org/signin> website.
- 5) Authors should indicate the name of institute that approves the necessary Ethical Commission Report and the serial number of the approval for related article in the section of Material and Methods. If necessary, editorial board may also request the official document of the Ethical Commission Report.



## 6) For all articles, Turkish and English abstracts

- Should be no more than 400 words and they should be written with at least 3 keywords.
- Only the first letter of the first key word should be capital, the other key words should be written with small letters with comas between them.
- Key words in English and Turkish should be selected from accordance the Turkish Scientific Terms, accessed from (<http://www.bilimterimleri.com/>).
- The necessary changes for authors who do not have access to the Turkish Scientific Database are made by the Editorial Office.

## 7) ARTICLE TYPES

**7.1. Original Research Articles:** Original (full-length) Articles are original and proper scientific papers based on sufficient scientific research, observations and experiments. Articles should consist of title, abstract and keywords in Turkish and title, abstract and keywords in English as well as Introduction, Material & Methods, Finding and Discussion, Conclusion and References parts. Also it should not exceed 12 pages except in exceptional circumstances (including text, tables and illustrations). There is no limit for the number of references.

The abstract should include the aim, method, findings and the conclusion and it should be written accordingly with the example given below.

### ***Example:***

#### **Abstract**

**Aim:** The research has been made descriptively in order to determine the levels of the communication skills and the related variables.

**Method:** The universe of the research consists of 1116 students at the School of Health Sciences of a private university. In the research the universe has not been selected and the universe consists of 615 students that has accepted to join the research. The information form and communication skills scale has been used to collect the data. The data has been evaluated with the SPSS programme.

**Findings:** According to the research findings, the communication skills scale score average is  $156.1 \pm 13.5$ . When the relationship between the sociodemographic characteristics and the communication skills scale and the sub dimensions score average is analyzed, in women behavioral sub dimension score average is higher at students that have taken a theoretical education about communication ( $p < 0.05$ ). The communication skills scale of the students' whose father's education levels are literate is higher ( $p < 0.05$ )

**Conclusion:** As a result of the research it has been determined that the communication skills score average is at medium level and it can be suggested that more lessons about communication skills should be given at all departments of the School of Health Sciences.

**7.2. Case Report:** These are the articles that describe rare significant findings encountered in the application, clinic and laboratory of related fields. The

reports should include the sections of Introduction, Case History, Conclusion and References and they should not exceed 6 pages.

**7.3. Review:** These are original articles that the author reviews a current and significant subject through the findings that the author obtains from his/her own point of view and research. The reviews should include the sections of Introduction, Conclusion and Suggestions and References and they should not exceed 12 pages.

**8)** Author / Authors' e-mail addresses, institutional information, ORCID ID information, main text file must be included as footnotes on the first page and added to relevant places in the system during online application. The language of the information must be the same as the language of the article. Here is an example of how the format of this information is:

**Özgün Araştırma Makalesi (Original Research Article)**

**Geliş / Received: & Kabul / Accepted:**

\* Lecturer, Istanbul Gelisim University, Vocational School of Health Sciences, Pathology Laboratory Techniques Program, Istanbul, Turkey, E-mail:.....

**ORCID ID** <https://orcid.org/.....>

\*\* Prof. Dr., Kırıkkale University, Faculty of Science and Literature, Department of Biology, Kırıkkale, Turkey, E-mail:..... **ORCID ID** <https://orcid.org/.....>

**9)** The necessary descriptive information about article (thesis, project, financial supports etc.) should be explained as footnote in article title.

**10)** If cited in the text, it should be numbered as superscript. Also, References should be listed with numerical order as they appear in the text and the reference number should be indicated inside the parentheses at the cited text place. (For instance.....has been found<sup>1</sup>.)

References should be written by using Journal of American Medical Association (JAMA Citation Style). This information can be accessed from the links below.

[http://guides.med.ucf.edu/ld.php?content\\_id=5191991](http://guides.med.ucf.edu/ld.php?content_id=5191991)

<https://med.fsu.edu/userFiles/file/AmericanMedicalAssociationStyleJAMA.pdf>

## **REFERENCES**

### **10.1. BOOKS**

<b>10.1.1. One Author</b>	<b>Author(s) last name Author(s)'s first initials. Title of Book. Edition number. Place of publication: Publisher; year.</b>  Duyan V. <i>Sosyal Hizmet: Temelleri, Yaklaşımları, Müdahale Yöntemleri</i> . Ankara: Nar Yayınevi; 2010.  Bickley LS. <i>Bate's Guide to Physical Examination and History Taking</i> . Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
---------------------------	--

<p><b>10.1.2. More than one author</b></p> <p><b>(List all authors if six or less, otherwise list three followed by "et al")</b></p>	<p><b>Author(s) last name Author(s)'s first initials. Title of Book. Edition number. Place of publication: Publisher; year.</b></p> <p>Tayfur M, Barış O, Nazan Baştaş N. <i>Diyetisyenlik Eğitimi ve Meslek Etiği</i>. 2. baskı. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi; 2014.</p> <p>Shils M, Shike M, Olson J, Ross AC. <i>Modern Nutrition in Health and Disease</i>. 9th ed. Baltimore:Lippincott Williams &amp; Wilkins, 1998.</p>
<p><b>10.1.3. Edited book</b></p>	<p><b>Author(s) last name Author(s)'s first initials, ed(s). Title of Book. Edition number. Place of publication: Publisher; year.</b></p> <p>Norman IJ, ed. <i>Mental Health Care for Elderly People</i>. New York: Churchill Livingston; 1996.</p>
<p><b>10.1.4. Chapter or article from a book</b></p>	<p><b>Author(s) last name Author(s)'s first initials of article. Title of article. In: Editor's name, ed(s). Title of Book. Edition number. Place of publication: Publisher; year: Chapter or page number.</b></p> <p>Cohen M. Chronic and Acute. In: Sapphire P, ed. <i>The Disenfranchised</i>. Amityville, New York: Baywood Publishing; 2013: Chapter 12.</p> <p>Phillips SJ, Whisnant JP. Hypertension and stroke. In: Laragh JH, Brenner BM, eds. <i>Hypertension: Pathophysiology, Diagnosis and Management</i>. 2nd ed. New York: Raven Press; 1995:465-78.</p>

## 10.2. JOURNALS

<p><b>Author(s) last name Author(s)'s first initials. Article title. Journal Title. Year;volume(issue):Inclusive page numbers.</b></p> <p>Sevinç S, Yavaş Çelik M. Akriba evliliklerinin çocuk sağlığına etkisi ve Hemşirelik yaklaşımı. <i>Sağlık ve Toplum</i>. 2016;2:23-28.</p> <p>Nabavi SM, Habtemariam S, Daglia M, Braidy N, Loizzo MR, Tundis R, et al. Neuroprotective effects of ginkgolide B against ischemic stroke: a review of current literature. <i>Curr Top Med Chem</i>. 2015;15(21):2222-2232.</p>
--

### 10.3. ELECTRONIC SOURCES

<p><b>10.3.1. Electronic articles from online journals with DOI available</b></p>	<p><b>Author(s) last name Author(s)'s first initials. Title of article. Name of Journal. Year;volume(issue):pages. doi:11.1111.</b></p> <p>Üstün G, Aluş Tokat M. Gestasyonel diyabet emzirme sonuçları için ne kadar önemli? <i>Perinatoloji Dergisi</i>. 2011;19(3):123-129. doi: 10.2399/prn.11.0193005.</p> <p>Rosenbaum M, Leibel RL. Models of energy homeostasis in response to maintenance of reduced body weight. <i>Obesity</i>. 2016;24(8):1620-1629. doi: 10.1002/oby.21559.</p>
<p><b>10.3.2. Electronic articles from online journals without DOI available</b></p>	<p><b>Author(s) last name Author(s)'s first initials. Title of article. Name of Journal. Year;volume(issue):pages. URL. Published date. Updated date. Accessed date.</b></p> <p>Thomas JL. Helpful or harmful? Potential effects of exercise on select inflammatory conditions. <i>Phys Sportsmed</i>. 2013;41(4):93-100.  <a href="https://physsportsmed.org/psm.2013.11.2040">https://physsportsmed.org/psm.2013.11.2040</a>. Accessed November 22, 2013.</p>
<p><b>10.3.3. (eBOOK) Book chapter/article from eBOOK</b></p>	<p><b>Author(s) last name Author(s)'s first initials of chapter/article. Title of article. In: Editor's name, ed(s). Title of Book. Edition number. Place of publication: Publisher; year. URL. Accessed date: Chapter or page number or section number.</b></p> <p>Fields HL, Martin JB. Pain: pathophysiology and management. In: Longo DL, Fauci AS, Hauser SL, Kasper DL, Loscalzo J, Jameson JL, eds. <i>Harrison's Principles of Internal Medicine</i>. 18th ed. New York: McGraw-Hill; 2012.  <a href="http://www.accessmedicine.com.ezproxy.med.ucf.edu/resourceTOC.aspx?resourceID=4">http://www.accessmedicine.com.ezproxy.med.ucf.edu/resourceTOC.aspx?resourceID=4</a>. Accessed November 22, 2013: 71-73.</p>
<p><b>10.3.4. Web pages</b></p>	<p><b>Author(s) or responsible body. Title of item cited. Name of website. URL. Published date. Updated date. Accessed date.</b></p> <p>World Health Organization. Philippines: Assistance and response after Typhoon Haiyan. World Health Organization.  <a href="http://www.who.int/features/2013/philippinestypoonhaiyan/en/index.html">http://www.who.int/features/2013/philippinestypoonhaiyan/en/index.html</a>.          Published November 2013. Accessed November 22, 2013.</p>

#### 10.4. OTHER SOURCES

<p><b>10.4.1. Thesis</b></p>	<p><b>Author(s) last name Author(s)'s first initials. Title of Thesis. [type of thesis]. Place of thesis, Name of the country: Name of the department, Name of the Institute; year.</b></p> <p>Undeman C. Fully Automatic Segmentation of MRI Brain Images [master's thesis]. Stockholm, Sweden: NADA, Royal Institute of Technology; 2001.</p>
<p><b>10.4.2. Conference paper</b></p>	<p><b>Author(s) last name Author(s)'s first initials. Title of conference paper. In: Title of conference; Day month, year; place of conference, Name of the country.</b></p> <p>Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; Sep 6-10, 1992; Geneva, Switzerland. Abstract 209.</p>
<p><b>10.4.3. Newspaper article</b></p>	<p><b>Author(s) last name Author(s)'s first initials. Title of newspaper article. Name of the newspaper. Day month, year.</b></p> <p>Lee G. Hospitalizations tied to ozone pollution: study estimates 50,000 admissions annually. <i>The Washington Post</i>. Jun 21, 2006:A3.</p>

- 11) The Latin expression such as species names of bacterium, virus, parasite and fungus and anatomical terms must be written in italic character keeping their original forms.
- 12) The editorial board has the right to perform necessary revision and reduction in the article submitted for publication and to express recommendations to the authors. The articles sent to authors for correction should be sent back to the editorial office within a month. Articles which are pre-estimated and deemed suitable for evaluation are sent to at least two referees specialized in the related field and the article can be published after the reports and evaluations come from experts on consultative committee are evaluated and approved
- 13) All responsibilities from published articles merely belong to the authors.
- 14) Once the article has been uploaded to the system, it is mandatory that the plagiarism checker (iThenticate, TURNITIN, URKUND) for the article be uploaded to the relevant section of the "Submit Article" module on the web page of our journal.

- 15)** There is no copyright fee for the authors.
- 16)** Published journal is sent to the authors for free.
- 17)** All persons submitting articles to the journal are deemed to have accepted these rules.