

HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARIN BEDENSEL VE RUHSAL SAĞLIK DURUMLARI İLE BESLENME DURUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİ

THE RELATION BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND PHYSICAL AND MENTAL HEALTH OF THE ELDERLY LIVING IN A NURSING HOME

Ayşegül BİLGE¹, Gizem ELBAY², Merve CÜRGÜL³, Tuğçe KORU⁴, Sevnaz ŞAHİN⁵

ÖZET

Araştırmada yaşlıların bedensel ve ruhsal sağlık durumları ile beslenme durumları arasındaki ilişkiyi araştırmak amaçlanmıştır.

Araştırma, İzmir iline bağlı bir huzurevinde yapılmıştır. Örnekleme araştırmaya katılmayı kabul eden 122 kişi oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak sosyodemografik özellikler formu, Genel Sağlık Anketi-12 (GSA-12) ve Mini Nutrisyonel Değerlendirme Anketi (MNA) kullanılmıştır. Anketler yüz yüze görüşme yapılarak toplanmıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin %58,2'si erkek, %41,8'i kadındır. Çalışmaya katılanların yaş ortalaması 74,98±6,96, BKI ortalaması 29,59±6,28'dir. Katılımcıların kronik hastalıkları incelendiğinde, en çok (%57,4) hipertansiyonları olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %59,0'ı iki ve üzerinde GSA-12 puanı almıştır. MNA puanına göre ise yaşlıların %20,5'i malnütrisyon riski altında, %3,3'ü malnütrisyonludur. GSA-12 ile MNA arasında negatif yönde, orta derecede anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Yaşlılarda bedensel ve ruhsal sağlık sorunları ile beslenme düzeyi arasında ilişki olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, Ruh Sağlığı, Beden Sağlığı, Beslenme.

ABSTRACT

In this study it is aimed to determine the relation between nutritional status and physical and mental health of the elderly.

Research has been conducted in a nursing home in İzmir. The sample included 122 people who agreed to participate in the interviews. Sociodemographic characteristics form, Mini Nutritional Assessment and General Health Questionnaire-12 were used for data collection. Surveys data was collected by face to face interview technique.

58.2% of participants were men and the rest of 41.8% were women. The mean age of the participants was 74.98 ± 6.96, the mean BMI was 29.59±6.28. When the chronic diseases of participants were investigated, it was determined that they have hypertension (57.4%) mostly. 59.0% of the participants took 2 points and over from the GHQ-12. Compared to MNA score, 20.5% of participants were at the risk of malnutrition, and 3.3% of the participants were malnourished. Statistically negative and moderately significant correlation between MNA and GHQ-12 was determined (r= -0.405, p=0.000).

It can be said that physical and mental health problems are related with the level of nutrition of the elderly.

Keywords: Elderly, Mental Health, Physical Health, Nutritional.

¹Doç. Dr.Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD

²Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencisi

³Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencisi

⁴Ege Üniversitesi İzmir Atatürk Sağlık Yüksekokulu Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencisi

⁵Doç.Dr. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, İç Hastalıkları AD, Geriatri Bölümü

GİRİŞ VE AMAÇ

Yaşlanma yaşamın kaçınılmaz bir sonucudur. Doğumdan ölüme kadar geçen süreçte insan vücudu yaşlanmaya yol açan pek çok zorlayıcı faktörle karşılaşır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 65 yaş ve üzeri nüfusu “yaşlı” olarak ifade etmektedir. Bu yaş grubu gelişmekte olan ülkelerde nüfusun %4-7’sini oluşturmaktadır.¹

İnsan ömrü ve sahip olunan yaşam kalitesi, gen ve çevrenin etkisindedir. Bir bütün olarak yaşam süresi bunlardan etkilenmektedir. Yaşlanmanın beklenen olumsuz sonuçlarını kontrol altına alabilmek için doğru beslenmeye dikkat edilmesi gerekir.²

Malnütrisyon, besin öğelerinin yetersiz alımı ve emilimidir. Yaşlı nerede yaşıyorsa

yaşasın malnütrisyon riski taşıyabilir. Araştırmalar sonucunda, evde yaşayan yaşlılarda %5-15, hastane ortamında %25-62, kurumlarda %12-65, bakımevinde ise %85’in üzerinde bulunmuştur.^{3,4}

Yaşlı beslenmesini, vücut değişiklikleri, kronik hastalıklar, kullanılan ilaçlar etkileyebilmektedir.²

Araştırmanın temel hipotezi “yaşlıların bedensel ve ruhsal sağlık durumları ile beslenme durumları arasında ilişki vardır” hipotezidir. Bu doğrultuda yaşlıların bedensel ve ruhsal sağlık durumları ile beslenme durumları arasındaki ilişkiyi saptamak amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Kesitsel ve tanımlayıcı planlanan araştırmanın evrenini, İzmir Büyükşehir Belediyesi’ne bağlı bir huzurevinde kalan toplam 274 birey oluşturmaktadır. Araştırmada örnekleme gidilmemiş, iletişim sorunu olmayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 122 kişi dahil edilmiştir.

Katılımcılara sosyo-demografik özellikleri ve hastalıklarını belirlemeye yönelik 28 soruluk anket formu, 20 soruluk Mini Nutritional Assessment (MNA) ve 12 soruluk Genel Sağlık Anketi (GSA-12) olmak üzere 60 soruluk anket uygulanmıştır.

Genel Sağlık Anketi (GSA-12): Ölçeğin ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Kılıç (1996) tarafından yapılmıştır. GSA’da maddeler üçlü likert tipi puanlanmaktadır. 0 ve 1 cevapları 0, 2 ve 3 cevapları 1 puan şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekten ikiden az puan alanlar düşük, 2-3 arası puan alanlar orta ve 4 ve daha fazlasını alanlar yüksek puanlı olarak gruplanmaktadır. Bu ölçekten alınan puanların yüksek olması bireylerin ruhsal

sorunlarının (anksiyete ve depresyon) görülme oranlarının arttığını göstermektedir.⁵ Bu araştırmada kesme noktası iki puandır.

Mini Nutrisyonel Değerlendirme Anketi (MNA): Yaşlıların beslenme durumunun soru ve ölçümlerle taranmasını ve değerlendirilmesini sağlayan bir testtir. MNA iki bölümden oluşur. İlk bölümden alınabilecek en yüksek puan 14’tür. On bir ve altı puan alan bireyler malnütrisyon riski altındadır ve bu bireylere uzun form uygulanmalıdır. Ölçeğin uzun formunun toplam puanı 30’dur. Puanın 23,5 altında olması yaşlıların malnütrisyon riski olduğunu, 17 puanın altında olması ise malnütrisyonda olduğunu göstermektedir.⁶

Etik: İzmir Büyükşehir Belediyesi’nden, belediyeye ait olan huzur evinde araştırmayı yapabilmek için etik açıdan yazılı izin alınmıştır. Araştırmacılar tarafından katılımcılara çalışma hakkında açıklamalar yapıldıktan sonra onamları sözlü olarak alınmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi: Verilerin istatistiksel analizi için SPSS 15.0 programı kullanılarak ortalama, sayı-yüzde, standart

sapma hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde korelasyon analizi kullanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya katılan yaşlıların %41,8'i (n=51) kadın, %58,2'si (n=71) erkektir. Yaş ortalaması 74,98±6,96'dır. Katılımcıların %45,9'u ilköğretim mezunu, %43,4'ü dul ve %67,2'si çocuk sahibidir. Yaşlıların %65,6'sının sosyal güvencesi vardır ve %51,6'sı beş ve daha uzun süredir huzurevinde yaşamaktadır. Yaşlıların %76,2'si öncesinde ameliyat olmuş, %27,9'u kronik bir hastalık nedeniyle diyet yapmakta ve %89,3'ü ise doktorun tanı koyduğu en az bir kronik hastalığa sahiptir.

Altmış ve üzeri yaştaki bireylerin bedensel ve ruhsal sağlık durumlarının beslenme durumlarına etkisinin saptanması amacı ile planlanıp uygulanan bu çalışmaya 122 kişi katılmıştır. Farklı huzurevlerinde yapılan çalışmalarda yaş ortalamasının 73,7±6,49 ve 74,3±7,7 olduğu saptanmıştır.^{7,8} Bizim çalışmamız da bu çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2013 yılı verilerine göre, 65 yaşına ulaşan bir bireyin beklenen ömrü 81,7 yıl olarak tahmin edilmektedir.⁹ Bu bilgiler doğrultusunda çalışmanın yapıldığı huzurevindeki yaşlılar ileri yaşı olarak sınıflandırılabilir.

Yaşlıların %43,4'ü duldur. Narlıdere Huzurevi'nde 2013 yılında yapılan bir çalışmada katılımcıların %44'ünün dul olduğu görülmüştür.¹⁰ Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (2014)'ne göre yaşlı erkek nüfusunun %2,7'sinin boşanmış, %13,2'sinin eşi ölmüş olduğu görülürken, yaşlı kadın nüfusunun %3'ünün boşanmış, %51,2'sinin ise eşi ölmüş olduğu belirlenmiştir.¹¹ Buna göre yaşlı nüfusta dul bireyler oran olarak diğer medeni durumlara göre çoğunluktadır. Yaşlı bireylerin eşlerini kaybettikten sonra yalnız yaşamak yerine huzurevlerini tercih ettikleri düşünülebilir. Huzurevini evli

olmayan yaşlıların daha çok tercih ettikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin %67,2'sinin çocuk sahibi olduğu tespit edilmiştir. Kılıç ve arkadaşları tarafından İstanbul ilinde yedi huzurevinde yapılan çalışmada toplam 360 kişi ile görüşülmüş ve katılımcıların %66,9'unun çocuk sahibi olduğu belirlenmiştir.¹² Sökmen'in yaptığı çalışmada katılımcıların %50'sinin bir ve iki çocuk sahibi olduğu tespit edilmiştir.¹³

Araştırmaya katılan yaşlılardan beş yıl ve daha uzun süredir huzurevinde kalanların oranı %51,6'dır. Aylaz ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada, yaşlıların %43,5'inin beş yıldan daha uzun süredir huzurevinde kaldıkları belirtilmiştir.¹⁴ Bizim çalışmamız da bu sonuçlarla paralellik göstermektedir. Ünsal ve arkadaşları tarafından yapılan başka bir çalışmada katılımcıların %76,2'sinin 1-4 yıl, %25,8'inin ise 5 yıl ve üzeri süredir, Dereli ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ise %72,9'u 1-4 yıl, %27,1'inin beş yıl ve üzeri süredir huzurevinde kaldığı belirlenmiştir.^{15,16} Huzurevlerinde beş yıl ve üzerinde yaşayan bireylerin fazla olması ülkemizde huzurevlerinin yaşlılar tarafından uzun süreli olarak tercih edildiğini göstermektedir.

Araştırmaya katılan yaşlıların %76,2'sinin ameliyat geçmişi olduğu belirlenmiştir. Andsoy ve arkadaşları tarafından başka bir huzurevinde yapılan çalışmada ise katılımcıların %59,8'inin en az bir kez ameliyat geçirdiği sonucuna ulaşılmıştır.¹⁷ Araştırmaya katılan yaşlıların %27,9'u kronik bir hastalık nedeniyle diyet yapmaktadır. Soydan ve arkadaşlarının yaptığı huzurevi çalışmasında bu oran %28,3 olarak bulunmuştur.¹⁸ Bu bilgiler

doğrultusunda huzurevinde kalan bireylerin yaklaşık 1/3'ünün diyet yaptığı söylenebilir. Katılımcıların %89,3'ünün kendi beyanlarına göre doktorun tanı koyduğu en az bir kronik hastalığı vardır. Yardımcı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada kronik hastalık varlığı %87,3'tür.¹⁹

Tablo 1. Katılımcıların Kronik Hastalıklarının Dağılımı

Değişkenler	Sayı	%
Hipertansiyon	70	57,4
Sindirim Sistemi Hastalıkları (Ülser, Reflü, Kronik Kabızlık)	50	41,0
Kemik-Eklemler Hastalıkları (Romatizma, Osteoporoz)	45	36,9
Solunum Sistemi Hastalıkları (Astim-KOAH)	32	26,2
Kalp Hastalığı	30	24,6
Şeker Hastalığı	26	21,3
Alzheimer-Demans	26	21,3
Depresyon	16	13,1
Böbrek Yetmezliği ve Diğer Böbrek Hastalıkları	7	5,7
Kanser	5	4,1
Parkinson	2	1,6

Katılımcıların %57,4'ünde hipertansiyon, %41,0'ında sindirim sistemi hastalıkları, %36,9'unda kemik-eklemler hastalıkları, %26,2'sinde solunum sistemi hastalıkları, %24,6'sında kalp hastalığı, %21,3'ünde Alzheimer-demans, %21,3'ünde diyabet, %13,1'inde depresyon, %5,7'sinde böbrek hastalıkları, %4,1'inde karaciğer hastalıkları, %4,1'inin kanser geçmişi ve %1,6'sında parkinson hastalığı olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Çalışmamızda saptanan kronik hastalıklar incelendiğinde (%57,4) hipertansiyon ilk sırada yer almaktadır. Daha sonra sırasıyla sindirim sistemi hastalıkları (%41,9), kemik-eklemler hastalıkları (%36,9), KOAH (%26,2) takip etmektedir. Aile Sağlığı Merkezi'nde 65 yaş üzeri bireylerin hastalık dağılımını ortaya koyan bir çalışmada en sık karşılaşılan kronik hastalığın hipertansiyon (%65,88) olduğu belirlenmiştir.²⁰

Tablo 2. Katılımcıların GSA-12 Puanına Göre Ruhsal Durum Düzeylerinin ve MNA'ya Göre Beslenme Durumlarının Dağılımı

Değişken	Sayı	%
GSA-12 toplam puanı		
<2 puan	50	41,0
2 ve üzeri	72	59,0
MNA		
Risk yok	93	76,2
Riskli	25	20,5
Malnütrisyon	4	3,3

Yaşlıların %59,0'ı iki ve üstünde GSA-12 puanı almıştır ve GSA-12 puan ortalaması $2,9 \pm 2,89$ 'dur. MNA puanına göre %20,5'imalnütrisyon riski altında, %3,3'ünün ise malnütrisyonlu olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Araştırma bulgularına göre katılımcıların %59'u ruhsal açıdan risk altındadır. Demir ve arkadaşlarının yaptığı farklı bir çalışmada huzurevinde yaşayan yaşlılarda ruhsal durum bozukluğu varlığı %35,7'dir.²¹ Gül ve arkadaşlarının yaptığı huzurevinde depresyon çalışmasında bu oran %47,4 olarak bulunmuştur.²² Bizim çalışmamız bu bulguları desteklemektedir. GSA-12 puanına göre değerlendirildiğinde kadın katılımcıların ve kronik hastalık varlığı olan katılımcıların GSA-12 puanı daha yüksek bulunmuştur. Denizli'de 2014 yılında kadınların ruhsal durumlarını saptamak üzere yapılan bir çalışmada; GSA'dan iki ve üzeri puanlama ruhsal bozukluk belirtisi olarak kabul edilmiştir. Çalışmanın sonucunda kadınlarda ruhsal bozukluğun yaygın bir sağlık sorunu olduğu görülmüştür.²³ Bizim çalışmamızda da iki ve üzeri puan alanlar değerlendirilmiş ve katılımcıların yarısından fazlasında ruhsal açıdan risk saptanmıştır.

Araştırmada MNA puanına göre katılımcıların %20,5'i malnütrisyon açısından risk altında, %3,3'ü ise malnütrisyonludur. Akademik Geriatri Derneği (2011) huzurevlerinde yaşayan 1816 bireyin beslenme durumunu araştırdıkları araştırmalarında, %11,9'unda malnütrisyon, %38,3'ünde risk saptamışlardır. Araştırmacılar iki yaşlıdan birinin

malnütrisyon açısından takip edilmesi gerektiğini belirtmiştir.²⁴

Araştırmada katılımcıların GSA-12 ile MNA puan ortalamaları arasındaki ilişki incelenmiş, istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=-0,405$ $p=0,0001$).

Çalışmamızda beslenme durumu ile ruhsal durum karşılaştırılmış; beslenme puanı (MNA) ile ruhsal ve bedensel durum puanı (GSA-12) arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. İki bin on iki yılında yayınlanan bir çalışmada bireylerin beslenme

durumu ve depresyon varlığı karşılaştırılmış; anlamlı ilişki bulunmuştur.²⁵ Özetle ölçek yorumlarına göre beslenme puanının yüksek olması ve genel sağlık puanının düşük olması olumlu bir durumdur. Araştırmamızda ise örnek grubumuzun dörtte birinde beslenme sorunu, yarısından fazlasında da ruhsal risk saptanmıştır. Temel hipotezi destekler biçimde beslenme durumu bozukluğu ile ruhsal risk arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak bu araştırma ile huzurevinde yaşayan yaşlıların ruhsal ve beslenme durumlarıyla ilgili önemli veriler elde edilmiştir. Araştırma sonucuna göre yaşlılarda bedensel ve ruhsal sağlık sorunları ile beslenme düzeyi arasında ilişki olduğu söylenebilir. Bu sonuç doğrultusunda;

- ✓ Ruhsal açıdan risk altında bulunan bireylerde bu bulgulara neden olan risk faktörlerinin en aza indirilmesi için sosyal destek sağlanması,

- ✓ Malnütrisyon riskinin önlenmesi için yeterli, dengeli ve sağlıklı bir beslenme planının uygulanması,
- ✓ Ağırlık kaybının zamanında fark edilebilmesi için vücut ağırlığının düzenli olarak izlenmesi,
- ✓ Bu bulgular bir huzurevindeki yaşlı bireylerin verilerini içermekte olup, araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır. Ülke genelinde geniş örnek grupları ile araştırmanın tekrarlanması önerilir.

KAYNAKLAR

1. Özdemir, L, Koçoğlu, G, Sümer, H, Nur, N, Polat, H, Aker, A ve ark. (2005).“Sivas il merkezinde yaşlı nüfusta bazı kronik hastalıkların prevalansı ve risk faktörleri”.C.Ü. Tıp Fakültesi Dergisi. 27: 89-94.
2. Tezcan S, Seçkiner P. (2012) “Türkiye’de Demografik Değişim; Yaşlılık Perspektifi”: Dilek A, Melikşah E. (editörler). Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler(1-8).Halk Sağlığı Uzmanları Derneği Yayınları.
3. Rakıcıoğlu N. (2009).“Yaşlılık Döneminde Malnütrisyonun Saptanması”. 2. Geriatri ve Gerontoloji Kursu Kitabı (115-120).
4. Özer, E, Kapucu, S. (2013).“Yaşlılarda görülen yetersiz beslenme ve risk faktörleri”.Akad Geriatri. 5: 5-11.
5. Eskin, M. (2000).“Ergen Ruh Sağlığı Sorunları Ve İntihar Davranışıyla İlişkileri”. Klinik Psikiyatri. 3: 228-234.
6. Ongan, D. (2012). Huzurevlerinde Yaşlılara Sunulan Beslenme Hizmetlerinin Değerlendirilmesi Ve Yaşlıların Beslenme Durumlarının Saptanması. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Programı, Ankara.
7. Aksoydan, E. (2006).“Ankara’da kendi evinde ve huzurevinde yaşayan yaşlıların sağlık ve beslenme durumlarının saptanması”. Türk Geriatri Dergisi.9: 150-157.
8. Arslan, Ş, Atalay, A, Gökçe, KY. (2010).“Yaşlılarda ilaç tüketimi”. Türk Geriatri Dergisi.3: 56-60.
9. Hayat tabloları. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18522>. Erişim tarihi 06 Ekim 2016.
10. Yağcıoğlu, R. (2013). Huzurevinde Kalan 65 Yaş Üstü Yaşlıların Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenlerin İncelenmesi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Konya.

11. İstatistiklerle yaşlılar. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18620>. Erişim tarihi 17 Mart 2016.
12. Kılıç, Ü. (2009). Yaşlıları Huzurevi Yaşamını Seçmeye Zorlayan Nedenlerin Belirlenmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, İstanbul.
13. Sökmen, DÇ. (2008). Huzurevinde Kalan Yaşlıların Huzurevindeki Yaşamlarına İlişkin Algıları. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, İstanbul.
14. Aylaz, R, Güneş, G, Karaoğlu, L. (2005). "Huzurevinde yaşayan yaşlıların sosyal sağlık durumları ve günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi". İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 12:177-83.
15. Ünsal, A, Demir, G, Çoban, ÖA, Gürol, AG. (2011). "Huzurevindeki yaşlılarda kronik hastalılık sıklığı ve ilaç kullanımları". Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.12: 5-10.
16. Dereli, F, Koca, B, Demircan, S, Tor, N. (2010). "Bir huzurevinde kalan yaşlıların yalnızlık düzeylerinin incelenmesi". Yeni Tıp Dergisi.27: 93-97.
17. Andsoy, II, Aydın, T, Şahin, AO, Dinç, S. (2012). "Karabük ilindeki bir huzurevinde yaşayan yaşlılarda cerrahi girişim geçirme sıklığı ve yaşam kalitesine etkisi". Mersin UnivSağlık Bilim Derg. 5: 30-35.
18. Soydan, M, Altıparmak, S, Karadeniz, G. (2005). "Huzurevinde kalan yaşlılarda anksiyete durumu ve ilişkili risk faktörleri (bir huzurevi örneği)". Aile ve Toplum Dergisi.8: 111-114.
19. Yardımcı, H, Özçelik, AÖ, Sürücüoğlu, MS. (2011). "Yaşlılarda hipertansiyon durumu ve beslenme alışkanlıkları". Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi. 4: 15-27.
20. Akar Ş. (2013) "Bir Aile Hekimliği Biriminde 65 Yaş Üstü Nüfustaki Hastalıkların Dağılımı". 4. Aile Hekimliği Araştırma Günleri Özet Kitabı (89).
21. Demir, G, Ünsal, A, Gürol, AG, Çoban, A. (2013). "Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda depresyon yaygınlığının karşılaştırılması". Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi.2: 1-12.
22. Gül, HL, Evcili, G, Karadaş, Ö, Gül, ES. (2012). "Geriatrik depresyon ve ilişkili risk etkenleri: huzurevinde kalan yaşlılarda depresif belirti düzeyi". JCAM. 3: 308-10.
23. Şahin E, Şenyurt M, Babaoğlu B, Uzun SU, Nalbantoğlu D ve Zencir N. (2014) "Denizli Honaz İlçesindeki Çalışan Kadınlarla Ev Kadınlarının Ruhsal Durumlarının Karşılaştırılması". 17. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Özet Kitabı (1002-1003).
24. Saka B. (2012). "Bakım Evlerinde Malnütrisyon Tedavisi". 5. Akademik Geriatri Kongre Özet Kitabı (115-120).
25. Balcı, E, Şenol, V, Eşel, E, Günay, O, Elmalı, F. (2012). "65 yaş ve üzeri bireylerin depresyon ve malnütrisyon durumları arasındaki ilişki". Türkiye Halk Sağlığı Dergisi.10:37-43.