

**T.C.**  
**İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
**HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI**  
**HEMŞİRELİK PROGRAMI**

**Cebrail ÖZTAŞ**

**ACİL SERVİSE BAŞVURAN YAŞLI HASTALARDA**  
**KIRILGANLIK VE AĞRI DÜZEYİNİN İNCELENMESİ**

**Tez Danışmanı**  
**Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN**

**İSTANBUL, Haziran 2022**



T.C.  
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ  
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI  
HEMŞİRELİK PROGRAMI

Cebrail ÖZTAŞ

ACİL SERVİSE BAŞVURAN YAŞLI HASTALARDA  
KIRILGANLIK VE AĞRI DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

Tez Danışmanı  
Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN

İSTANBUL, Haziran 2022

## TEZ ONAY

T.C  
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ  
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

### Y Ü K S E K L İ S A N S T E Z O N A Y I

#### ÖĞRENCİNİN

Adı ve Soyadı : CebraİL ÖZTAŞ Öğrenci No : 204003008  
Anabilim/Bilim Dalı : Hemşirelik Tez Savunma Tarihi : 14.06.2022  
Danışman : Dr. Öğr.Üyesi İlknur ÇALIŞKAN Tez Savunma Saati : 13.00

Tez Konusu : "Acil Servise Başvuran Yaşlı Hastalarda Kınılganlık Ve Ağrı Düzeyinin İncelenmesi"

TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin 28.Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULU 'ne OYBİRLİĞİ karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)	İMZA
Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN	KABUL	
Dr. Öğr. Üyesi Hatice ERDOĞAN (Maltepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü)	KABUL	
Dr. Öğr. Üyesi Özlem YAZICI	KABUL	
YEDEK JÜRİ ÜYESİ		
Dr. Öğr. Üyesi Ceren AYCANOĞLU		

## ÖZET

### ACİL SERVİSE BAŞVURAN YAŞLI HASTALARDA KIRILGANLIK VE AĞRI DÜZEYİNİN İNCELENMESİ

Bu araştırma, acil servise başvuran yaşlı hastaların kırılğanlık ve ağrı düzeyinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Tanımlayıcı ve kesitsel nitelikteki araştırmanın evrenini İstanbul ili Anadolu yakasında bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesinin acil servis bölümüne başvuran yaşlı hastalar, örneklemini ise Şubat-Nisan 2022 tarihleri arasında başvuran en az 65 yaş ve üstü, okuma yazma bilen, bilinci açık, en az 3 aydır ağrı yaşayan, çalışmaya katılmaya gönüllü 104 hasta oluşturmuştur. Araştırma verileri, “Hasta Tanıtıcı Formu”, “Edmonton Kırılğanlık Ölçeği” ve “Geriatrik Hastalarda Ağrı Ölçeği” ile toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde, sayı-yüzdeler ve ortalama hesaplamaları, Kolmogorow-Smirnov testi, pearson korelasyon analizi, One-Way ANOVA testi, Mann Whitney U-Testi, Kruskal Wallis Testi, Anova testi ve t testi kullanılmıştır. İstatistiksel değerlendirmede  $p<0,05$  anlamlı kabul edilmiştir.

Hastaların yaş ortalamasının  $76,80\pm 9,55$  yıl, %51,9’unun erkek, %58,7’sinin evli, %44,2’sinin ilkökul mezunu, %91,3’ünün kronik hastalığı bulunduğu, %52,9’u analjezik kullandığı, %86,5’inin sigara kullanmadığı, %96,2’sinin alkol kullanmadığı, %27,9’u çocuklarıyla beraber yaşadığı, %51,9’nun bakımından eşleri yardımcı olduğu bulunmuştur. Araştırmadaki hastaların Edmonton Kırılğanlık Ölçeği’nden ortalama  $7,33\pm 3,40$  puan ve Geriatrik Ağrı Ölçeği’nden ortalama  $24,11\pm 10,16$  puan aldıkları saptanmıştır. Araştırmaya katılan hastaların Edmonton Kırılğanlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptandı ( $p<0,05$ ,  $r=0,460$ ). Hastaların kronik hastalığı, alkol ve sigara durumları, bakımına yardımcı olan bireyin varlığına göre Edmonton Kırılğanlık Ölçeği puan ortalaması arasında ve ekonomik durum, analjezik kullanım, alkol kullanım durumlarına göre Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ( $p<0,05$ ).

Bu araştırma sonucunda hastaların hafif kırılğan olduğu ve hafif düzeyde ağrı deneyimlediği, ağrının kırılğanlığı etkilediği bulundu. Araştırmanın daha büyük örneklem ile tekrarlanması önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Acil servis, Ağrı, Hemşirelik, Kırılganlık, Yaşlı



## **ABSTRACT**

### **EXAMINATION OF VOLNERABILITY AND PAIN LEVEL IN ELDERLY PATIENTS APPLYING TO EMERGENCY DEPARTMENT**

This study was conducted to examine the fragility and pain level of elderly patients who applied to the emergency department.

The population of the descriptive and cross-sectional study was elderly patients who applied to the emergency department of a training and research hospital in the Anatolian side of Istanbul, and the sample was at least 65 years old, literate, conscious, at least 3 months old, who applied between February and April 2022. Consisted of 104 patients who experienced pain and volunteered to participate in the study. Research data were collected with the “Patient Descriptive Form”, “Edmonton Vulnerability Scale” and “Pain Scale in Geriatric Patients”. In the evaluation of the data, number-percentage and mean calculations, Kolmogorov-Smirnov test, Pearson correlation analysis, One-Way ANOVA test, Mann Whitney U-test, Kruskal Wallis Test, Anova test and t-test were used. In the statistical evaluation,  $p<0.05$  was considered significant.

The mean age of the patients was  $76.80\pm 9.55$  years, 51.9% were male, 58.7% were married, 44.2% were primary school graduates, 91.3% had chronic diseases, 52%, It was found that 9 of them used analgesics, 86.5% did not smoke, 96.2% did not use alcohol, 27.9% lived with their children, 51.9% their spouses helped in their care. Edmonton Vulnerability Scale of the patients in the study and an average of  $7.33\pm 3.40$  points from the Geriatric Pain Scale and  $24.11\pm 10.16$  points from the Geriatric Pain Scale. A statistically significant positive correlation was found between the Edmonton Frailty Scale and Geriatric Pain Scale total scores of the patients participating in the study ( $p<0.05$ ,  $r=0.460$ ). It was determined that there was a statistically significant difference between the Edmonton Vulnerability Scale mean score according to the chronic disease, alcohol and cigarette status of the patients, and the presence of the person helping their care, and between the Geriatric Pain Scale total scores according to their economic status, analgesic use, and alcohol use ( $p<0.05$ ).

As a result of this research, it was found that patients were mildly frail and experienced mild pain, and pain affected fragility. It is recommended to repeat the study with a larger sample.

**Keywords:** Emergency service, Pain, Nursing, Frailty, Elderly



## ÖNSÖZ

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmayı, değerli bilgi ve katkılarıyla yöneten; tezimin her aşamasında benden yardımlarını, desteğini, sabrını ve bilgisini esirgemeyen değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN'na derin saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım ve eğitim hayatım boyunca yardımını hiç esirgemeyen değerli abim İsmail'e, İyi günde kötü günde yanımda olan ve hiç yalnızlık duygusu hissettirmeyen değerli eşim Ayşe'ye, doğuşuyla hayatıma bir değer daha katan canım oğlum Çınar'a, ayrıca maddi ve manevi hayatımın her döneminde yanımda olan annem Miryem'e ve diğer aile bireylerine sonsuz teşekkür ederim.

**Cebrail ÖZTAŞ**

## BEYAN

Bu çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığımı ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.



**Cebrail ÖZTAŞ**

# İÇİNDEKİLER

## SAYFA NO

ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iv
ÖNSÖZ.....	vi
BEYAN.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLOLAR LİSTESİ.....	xi
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xii
1.GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Acil Servis.....	4
2.2. Yaşlanma .....	4
2.3. Yaşlılık.....	5
2.3.1. Dünyada Yaşlılığa Bakış.....	5
2.3.2. Türkiye'de Yaşlılık.....	6
2.3.3. Yaşlı Nüfusun Artması.....	6
2.3.4. Yaşlı Hastaların Acil Servise Başvuruları.....	6
2.4. Kırılgnlık .....	7
2.4.1. Kırılgnlık Etiyolojisi.....	8
2.4.2. Kırılgnlık Evreleri.....	8

2.4.3. Kırılganlığın Risk Faktörleri.....	9
2.4.4. Kırılganlığın Belirtileri.....	10
2.4.5. Kırılganlığın Önlenmesi ve Tedavisi .....	10
2.4.6. Kırılgan Hastada Hemşirelik Bakımı .....	11
2.5. Ağrı.....	12
2.5.1. Ağrının Fizyolojisi .....	12
2.5.2. Ağrının Sınıflandırılması.....	13
2.5.2.1. Süresine Göre Ağrı .....	13
2.5.2.1.1. Akut Ağrı .....	13
2.5.2.1.2. Kronik Ağrı .....	13
2.5.2.2. Nörofizyolojik Mekanizmalara Göre Ağrı.....	13
2.5.2.2.1. Nosisepatif Ağrı .....	13
2.5.2.2.2. Somatik Ağrı .....	13
2.5.2.2.3. Visseral Ağrı.....	13
2.5.2.2.4. Nöropatik Ağrı .....	13
2.5.2.2.5. Psikojenik Ağrı.....	14
2.5.2.3. Etiyolojik Faktöre Göre Ağrı.....	14
2.5.2.4. Lokasyonuna Göre Ağrı.....	14
2.5.2.4.1. Yüzeysel Ağrı.....	14
2.5.2.4.2. Derin Ağrı .....	14
2.5.3. Ağrıyı Etkileyen Faktörler .....	14
2.5.4. Yaşlı Bireylerde Ağrı ve Hemşirenin Rolü .....	14

<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM.....</b>	<b>17</b>
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>21</b>
<b>5.TARTIŞMA.....</b>	<b>42</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>48</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>50</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>60</b>



## TABLolar LİSTESİ

### SAYFA NO

Tablo 1. Hastaların Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımı.....	21
Tablo 2. Hastaların Analjezik Kullanım Durumları ve Analjezik Kullanma Zamanlarının Dağılımı.....	23
Tablo 3. Hastaların Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeğinden Aldıkları Puanlar .....	24
Tablo 4. Hastaların Edmonton Kırılganlık Ölçeği Puanlarına Göre Kırılganlık Düzeylerinin Dağılımı .....	24
Tablo 5. Hastaların Geriatrik Ağrı Ölçeği Puanlarına Göre Ağrı Düzeylerinin Dağılımı .....	25
Tablo 6. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması.....	26
Tablo 7. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Geriatrik Ağrı Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması .....	32
Tablo 8. Hastaların Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlar Arasındaki İlişki.....	37
Tablo 9. Hastaların Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeğinden Aldıkları Puanların İlişkisi.....	39
Tablo 10. Hastaların Yaşı İle Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeğinden Aldıkları Puanlar Arasındaki İlişki.....	40

## KISALTMALAR LİSTESİ

**ASM:** Aile ve Toplum Sağlığı Merkezi

**DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü

**EKÖ:** Edmonton Kırılganlık Ölçeği

**GAÖ:** Geriatrik Ağrı Ölçeği

**IASP:** Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği

**MEB:** Milli Eğitim Bakanlığı

**n** : Sayı

**SPSS** : Statistical Package for Social Science for Windows

**TÜİK:** Türkiye İstatistik Kurumu

**UNDP:** Uluslararası Yaşlanma Eylem Planı

**vd.** : ve diğerleri

**%** : Yüzde

## 1. GİRİŞ

Acil servisler, hastanelerin çok önemli birimleri olup, aralıksız hizmet vermekte olup, hastanelerde hastalara açılan ilk penceredir. Hasta ve hasta yakınlarıyla ilişkinin en fazla olduğu bölümdür. Hızlıca müdahale gerektiren iveden vakaların tanı ve tedavisinin yapıldığı, en kompleks, en riskli, iş kaza ve tehlikenin en yoğun olduğu birimlerdir. Acil serviste, sağlık hizmetlerinin en kısa zamanda hızlı, güvenli ve nitelikli bir şekilde sunulması temel amaçtır. Bundan dolayı acil serviste verilen sunumların iyi organize edilmesi, sıkıntısız yürütülmesi ve iyi koşullarda verilmesi gerekmektedir. (Söyük ve Kurtuluş, 2017).

Dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfus giderek çoğalmaktadır. Türkiye'nin 2050 yılında yaşlı popülasyonu bakımından Avrupa'nın en kalabalık ülkesi olabileceği varsayılmaktadır. Türkiye'de TÜİK nüfus verilerine göre; yaşlı birey sayılarının tüm nüfus içindeki sayısı iki bin on beş yılında %8,2 olup, iki bin yirmi yılında %9,5'e yükseldiği bildirilmektedir (Çilingiroğlu ve Demirel, 2004, WEB\_1, 2020). Yaşlı bireylerin sayılarının giderek artması, yaşlıların sorunlarının daha iyi anlaşılmasını ve algılamasını gerektirmiştir (Yıldız ve Bilgili, 2016). Yaşlı bireylerin nüfusun artmasına karşın acil servislere başvurularında artmaktadır. Yaşlı bireyler acil servisler için özel bir hasta grubu olup, gençlere göre daha fazla ve acil durumlarda acil servise müracaat etmektedirler (Sarıtas vb., 2013). Yapılan bir çalışmada yaşlı kişilerin acil servise başvurma oranı %23 olarak bulunmuştur (Gary ve Edwin, 1998). Yaşlanma, yaşam sürecinin son aşaması olarak tanımlanmakta ve yetişkinliğin bir devamı olarak yaşamın ilerleyen zamanda fiziksel ve zihinsel değişikliklerin görüldüğü bir yaşam olarak kabul edilmektedir (Sucu, 2019). Yapılan bir çalışmada yaşlı hastaların acil servise başvuruları incelenmiş, hastaların görülme sıklığına göre ilk beş yakınma baş ağrısı (%16,4), göğüs ağrısı (%8,8), karın ağrısı (%8,8), ateş (%7,9) ve halsizlik (%3,1) olduğu bulunmuştur (Bilgili ve Öncü, 2021). Başka bir çalışmada ise en sık başvuru nedenlerinin hipertansiyon, kalp hastalıkları ve akciğer hastalıkları, üst solunum yolları ve idrar yolu enfeksiyonları olduğu saptanmıştır (Ünsal vd. 2003). Günümüzde yaşlı sayısı giderek çoğalması, yaşlılara ait sıkıntı yaşama sıklığının artmasına sebep olurken, çok yaşlı sayısı artması da kırılmalık kelimesini gündeme getirmiştir (Düzgün vd. 2021).

Kırılgnlık bireyin fiziksel, fizyolojik ve bilişsel yetilerinin azaldığı bir durum ve sendrom olarak tanımlanmaktadır (Legg vd. 2013). Kırılgnlık; kuvvet kaybı, kilo kaybı, dayanıklılık kaybı, denge ve hareketliliğın azalması, performansın azalması, göreceli olarak hareketsizlik ve bilişsel işlevlerin azalabilmesi gibi özellikleri göstermektedir (Lang vd. 2019).

Tayvan'da kırılgnlık yaygınlığını belirlemek için yapılan bir araştırmada, toplumdaki kırılgnlık düzeyinin yaygınlığının %11-14,9 aralığında olduğu belirlenmiştir (Chang vd. 2011). Yapılan başka bir araştırmada kırılgnlık düzeyinin yaşla birlikte arttığı gözlemlenmiş ve kırılgnlık daha fazla kadınlarda olduğu belirtilmiştir. Eğitim düzeyi düşük, yalnız yaşayan veya eşini kaybeden, engelli olan, kronik hastalığı bulunan, depresif ve geriatrik sendrom belirtileri olan kişilerde kırılgnlığın daha yüksek olduğu bulunmuştur (Chen vd. 2010). Türkiye de yapılan bir araştırmaya göre; 75 yaş ve üzerinde olan bireylerin, kadınların, okuryazar olmayanların, mesleği bulunmayanların, bekârların, 2 ya da daha fazla kronik hastalığı olanların, 2 kez düşme öyküsü olan bireylerin daha kırılgn olduğu belirtilmiştir (Birlik ve Gök Balcı, 2020).

Ağrı, her yönden insanlarda rahatsızlık yaratsa da aslında vücudun korunmasına yönelik bir tepkidir. Ağrı fizyolojisindeki süreç ağrıya neden olabilecek uyarın tarafından nosiseptör adı verilen özel reseptörlerin aktivasyonu ile başlar (Saygın ve Yağcı, 2019). Ağrının en kolay ve güvenilir değerlendirme kriteri hastayı değerlendirip ve doğrudan hastadan alınan bilgilerdir (Ünver, 2015). Ağrı, yaşlılıkta görülen en mühim sağlık problemlerinden biridir ve yaşlıların yaşam niteliğini, fiziksel işlevin ve iyilik halini olumsuz yönde tesir etmektedir (Çilingir ve Bulut, 2017). Yaşlı bireylerde görülen ağrı; bireyin aktivitesinde azalmaya, hareket kısıtlılığına, sosyalizasyon eksikliğine, anksiyeteye, depresyona, uyku bozukluğuna, dikkat eksikliğine, yürüme bozukluklarına ve düşmeye, kötü beslenmeye, yaşam kalitesinde azalmaya ve sağlık bakım giderlerinde artmaya sebep olabilmektedir (Dursun ve Bektas, 2017). Yaşlı hastalarda ağrı ve kırılgnlık yaygın görülmektedir. Birçok kronik hastalıkta bulunmakla birlikte kırılgnlık ve ağrı bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Ardoino vd. 2020). Yaşlı bireylerde kronik ağrı fizyolojik rezervlerin kaybına ve hareket kısıtlılığına neden olarak kırılgnlığa sebep olabilmektedir (Shega vd. 2012). Riskli hastaların taranması ve özellikle perioperatif riskle ilgili olarak ayrıca değerlendirme yapmak gerekmektedir. Kırılgnlığın önlenmesi ve tedavisi

multidisipliner ekip çalışması gerektirmektedir. Ekibin bir üyesi olan hemşirelerin hastalarda kırılma riskini değerlendirilmesi, kırılma önlenmesi ve azaltılması önemlidir (Uchmanowicz vd. 2018)

Acil servislere sıklıkla yaşlı bireyler başvurmaktadır. Yaşlı bireylerde ağrı ve kırılma riski olabilmektedir. Yapılan literatür taramasında acil servise başvuran yaşlı hastaların kırılma ve ağrı düzeyinin incelendiği bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Bu nedenle bu araştırmada acil servise başvuran yaşlı hastaların kırılma ve ağrı düzeyinin incelenmesi amaçlanmıştır.



## **2. GENEL BİLGİLER**

### **2.1 Acil Servis**

Acil servis, süresiz ve kesintisiz hizmet veren, başvuran her hasta için sosyal ve ekonomik durumlarına bakılmaksızın her biriminde aynı hareketlilik ve kalite ile yaşam kurtaran hastanenin en önemli birimlerindedir. Giderek acil servise müracaat sayısı artıyor (Cander vd. 2008, Kılıçaslan vd. 2005, Edirne vd. 2008, Trzeciak ve Rivers 2003, Weiss vd. 2004).

Acil servis başvurularının ve yoğunluğunun artması; nüfusun artması, çoğu polikliniklerde randevuların bulunmaması, yaşlı hasta sayısının artması, kronik hastalığı olan hasta sayısının artması, yeterli yatak olmaması, personel yetersizliği gibi nedenler arasında yer almaktadır (Derlet vd. 2000, Lee Lewandroski vd. 2003).

Acil servislerin yoğun olması, acile başvuran hastalara yapılan müdahalelerde gecikmeler yaşanmakta, personel yetersizliği ve aşırı iş yükü nedeniyle acil serviste hastalar uzun süre ağrı ve ızdırap çekmektedirler (Derlet vd. 2000, Moskop vd. 2009, Richards vd. 2000, Derlet, 2000b). Yapılan bir çalışmada, acil servis doluluk oranının fazlaşması ağrı yönetiminde zamana kaybına neden olmakta ve kalça eklem hastalığı olan hastalarda ağrı kaydının az olduğu belirtilmiştir (Hwang vd. 2006).

Başka bir araştırmada, acil servise müracaat eden hastaların çoğunluğunun yeşil alanda (ayaktan) tedavilerin yapıldığı ve acil servise sıklıkla nefes darlığı, astım gibi solunum problemleri, gastrointestinal sindirim sistemi problemleri, spesifik olmayan şikayetleri ile başvurdukları belirlenmiştir. Araştırmada hastaların %38,6'sının sağlık sorunu olduğunda ilk başvuracakları yer olarak acil servisleri kullandığı, çoğunun son 6 ayda 1-5 kez acil servise müracaat ettiği, ilkokul mezunu, kronik hastalığı olan ve düzenli ASM kullanmayan yaşlıların son aralık ayında acil servis kullanım sıklığının 1-5 kat arasında olduğu saptanmıştır (Yıldız ve Bilgili, 2016).

### **2.2. Yaşlanma**

Yaşlanma, yeryüzündeki tüm canlıların doku, molekül, hücre, organ ve sistemleri düzeyinde zamanın ilerlemesiyle meydana gelen, fiziksel, işlevsel, bilişsel ve biyo psikososyal işlevlerde geri dönüşü olmayan bir azalmaya sebep olan evrensel ve durdurulamaz doğal bir sürekliliktir (Cangöz vd. 2012).

## 2.3. Yaşlılık

Yaşlılık, bireyin bedensel, bilişsel ve ruhsal kayıplar yaşadığı; birey toplum içinde sahip olduğu statüsünü kaybettiği, kişiler arası destek bozulduğu, birey giderek çevreye tabi duruma geldiği, kaza ve psikososyal sıkıntıların riskinin fazlalaştığı devirdir (Tel ve Güler, 2011).

Başka bir tanımlamada ise yaşlılık; “son zaman indeksi devam ettiği için kişinin çevresinde olduğu gibi vücudun iç ve dış faktörlerindeki değişime uyum sağlama gücü, yeteneği ve kapasitesi arasında bir denge sağlama kapasitesinin azaldığı faz” olarak tanımlanmaktadır (Bezgal, 1990). Dünya Sağlık Örgütü’ne göre (WHO) yaşlılık “biyolojik olarak kişinin zaman içinde çok çeşitli moleküler ve hücrel hasarın birikmesinden kaynaklı olup bu birikimin fiziksel ve zihinsel kapasitesinde azalmaya, hastalık riskinin artmasına ve ölüme neden olmaktadır. Ayrıca biyolojik değişimden ziyade emeklilik, daha uygun konutlara taşınma, arkadaş, eşlerin ölümü gibi diğer yaşam geçişleri ile ilgilidir (WEB\_2, 2021).

### 2.3.1. Dünyada Yaşlılığa Bakış

Yirminci yüzyılda, gelişen teknolojik evölüsyonlara bağlı olarak sağlık hizmetlerinin gelişmesi, genel sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi, bilimsel gelişmelerle birlikte yaşama sürecinin artması ve bu da dünyada yaşlı popülasyonun çoğalmasına neden olmuştur (Güleç ve Tekbaş, 1997).

Her yıl yapılan nüfus sayımları ve nüfus alanında yapılan araştırmaların sonuçlarına göre yaşlı bireylerin sayısı artmaktadır. Bin dokuz yüz elli yılında 60 yaş ve üzeri birey sayısı 200 milyon iken 2000 yılında 400 milyona çıktığı, 2050 yılında dünya nüfusunun 8,9 milyara ulaşacağı ve buna paralel olarak yaşlı nüfusun 2 milyara yaklaşacağı belirtilmektedir. İki bin elli yılına kadar yaşlı bireylerin dünya popülasyonunun %22'sini oluşturması beklenmektedir. Her yedi kişiden birinin 65 yaş üstünde olduğu gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusun oranı 2030 yılında her dört kişiden biri 65 yaş ve üzeri olacağı tahmin edilmektedir (WEB\_3, 2002).

Uluslararası Yaşlanma Eylem Planı (UNDP), 1998 ile 2025 yılları arasında Avrupa'da yaşlıların oranı Kuzey Amerika'da %20'den %28'e, 2000 ile 2050 arasında %16'dan %26'ya yükselecek, dünya yaşlı nüfusta artacak 60 yaşın üzerinde %10'dan %21'e yükseleceğini bildirmiştir (WEB\_4, 2002).

### **2.3.2. Türkiye’de Yaşlılık**

Dünya’da ve ülkemizde yaşlı nüfus giderek artmaktadır. Halihazırda Türkiye’de nüfusun çoğunluğunun gençlerden oluşması ve yaşlı nüfusun giderek artması nedeniyle yaşlı nüfus oranı genç nüfus oranının önündedir. Türkiye, yaşlanma olayının hızla gelişen, gelişmekte olan ülkelerden biridir (Şahin, 2014, Mandıracıoğlu, 2014).

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre iki bin on dört yılında Türkiye’de yaşlı nüfus sayısı 6 milyon 192 bin 962 kişi olduğu, yaşlı kişilerin sayısının toplam nüfus içindeki oranı %8 olarak belirtilmiştir (WEB\_5, 2014). Bu oranın 2018 yılı itibarıyla %8,8’e çıkması ve 2039 yılında %14’e ulaşması ve yaşlı bir toplum haline gelmesi beklenmektedir. 2025 yılında nüfus büyüklüğünün 85 milyon, yaşlı nüfusun ise 8,4 milyon olması bekleniyor. Tüm nüfus oranlarına bakıldığında 2000 yılında erkek nüfusunun %5,1’inin, kadın nüfusun ise %6,3’ünün 65 yaş ve üzeri olduğu görülmektedir. İki bin elli yılında bu oranların 65 yaş ve üstü erkeklerde %15,6, kadınlarda ise %19,0 olacağı ve kadın ve erkek yaşlı sayısındaki artışın 3 kattan fazla olacağı tahmin edilmektedir (Kavlak, 2018; WEB\_5, 2014, WEB\_6, 2018, Tezcan ve Seçkiner, 2012).

### **2.3.3. Yaşlı Nüfusun Artması**

Ortalama yaşam süresinin gelişen teknolojiye paralel olarak artması ülkelerin gelişmişlik düzeyinin bir göstergesi olmakla birlikte birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Yaşlı nüfusun giderek çoğalmasıyla beraber çoğalan sağlık sıkıntıları, fonksiyonel yeteneklerin azalması, ekonomik güçlükler, sosyal statüdeki değişimler, eş ve arkadaş kaybı vb. birçok sıkıntı ortaya çıkmaktadır (Flood ve Phillips, 2007).

Yaşlı nüfusun giderek artması, yaşlılık döneminde olan sıkıntıların daha iyi algılamayı ve anlamayı zorunlu kılmıştır. Yaşlı insanlar, gençlerden daha fazla ve daha çabuk hastalığa yakalanırlar. Birden fazla kez ortaya çıkan sağlık sorunlarına çoğu yaşlıda sıklıkla rastlanır ve buda sağlık kurumlarına daha sık başvuruya sebep olmaktadır (Satar vd. 2004, Sarıtaş vd. 2013).

### **2.3.4. Yaşlı Hastaların Acil Servislere Başvuruları**

Acil servisler, yaşlı hastaların birden fazla ve karma şikayetlerle zamanı olmaksızın randevusuz başvurabilecekleri ana merkezlerdir (Hamdy vd. 1997).

Yaşlı hastalarda tüm sağlık kurumlarına başvuruları olduğu gibi acil servislere başvurularında oldukça fazladır.

Yapılan çalışmalarda acil servise başvuran yaşlı hasta oranının %11,5 ile %50 (2,5-10) arasında değiştiği bildirilmektedir (Mert, 2006; Satar vd. 2004, Vanpee vd. 2001). Acil servis kullanımının yaşlı hastalarda diğer hastalara göre daha sık olduğu bildirilmiştir (Aminzadet ve Dalziel, 2002; Singal vd.1992). Acil servise gelen hastaların %15'inin yaşlı olduğu bu rakamın 2020'de %25'e çıkması beklenilmektedir. Başvuru oranlarının yüksek olduğu ve acile başvuran diğer yaş gruplarına göre daha uzun süre kaldıkları belirlenmiştir (Ateşkan, 2003).

Özellikle acil servislerin yoğun olması gereksiz birçok başvuruların olmasından da kaynaklanmaktadır. Yapılan bir çalışmada, özellikle yaşlıların acil servislere gereksiz daha sık başvurduğu ve başvuran yaşlı hastaların %71-93 aralığında ayaktan tedavi ile taburcu edildiği bildirilmiştir (Kılınç vd. 2012, Mert, 2006, Özşaker vd. 2011, Ünsal vd. 2003). Başka bir araştırmada, yaşlıların %38,6'sı bir sağlık sorunu yaşadıklarında ilk başvuracakları yerin acil servisler olduğu bildirilmiştir. Hastaların çoğunluğunda son 6 ayda 1-5 kez acil servise başvurduğu gözlemlendi. İlkokul mezunu, akut veya kronik hastalığı olan ve düzenli ASM kullanmayan yaşlılarda son altı ayda acil servisi kullanım sıklığının 1-5 kat arasında olduğu belirlendi (Yıldız ve Bilgili, 2016). Ülkemizde yapılan bir araştırmada acil servise başvuran yaşlı bireylerin en sık şikayetleri nefes darlığı, göğüs ağrısı, akut batın, düşme ve bilinç bozukluğu, halsizliktir (Mutlu, 2012).

#### **2.4. Kırılgnalık**

Yaşlı nüfusun artması, yaşlılara özgü sorunların ortaya çıkma sıklığının artmasına neden olurken, çok yaşlı nüfusun artması ile kırılgnalık kelimesi gündeme gelmiştir. Kırılgnalık, güvenlik açığı, fiziksel, fizyolojik ve bilişsel yeteneklerin zayıfladığı bir durumu ya da semptomu tanımlanmaktadır (Clegg vd. 2013).

Başka bir açıklamada kırılgnalık, insan vücudundaki birçok sistemde kaynakların tükenmesi ile ortaya çıkan, yaşlanma, hastalıklar, uzun süreli egzersiz kayıpları veya yetersiz ve dengesiz beslenme ile meydana gelen fizyolojik değişikliklerin ve bir bozukluğun neden olduğu bir durumdur (Düzgün vd. 2021).

### 2.4.1. Kırılgnlık Etiyolojisi

Kırılgnlığın etiyolojisi tam olarak bilinmemesine karşın, endokrin sistemdeki değişimler, hücreyel istinat, erkek cinsiyet, kronik hastalıklar, az beslenme, uzun yatak istirahati, kafa yaralanmaları, genetik ve çevresel etken, siyah ırk, eğitim, sosyoekonomik durum, kardiyovasküler sistem hastalıkları, depresif belirtiler, beden kitle indeksi, deliryum, kafa karışıklığı, hafıza sorunları, alkol kullanımı, sigara kullanımı gibi birçok durumu kapsamaktadır (Byard, 2015, Kapucu vd. 2017a, Koçak vd. 2017, Mello vd. 2014, Yalınkılıç vd.2020).

Kırılgnlığın patofizyolojisinde: proinflamatuvar faktörler (interlökin-6, tümör nekrotizan faktör- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) ve C-reaktif protein seviyeleri yükselir, insülin direnci düşer, testosteron, obezite veya malnütrisyona bağlı serum kolesterol seviyeleri düşer ve bayılmanın rolü olduğu düşünölmektedir. Kronik düşük düzeyde devam eden enfeksiyon ile bağışıklık sisteminin uyarılması sonucunda kişinin kırılgn hale geldiğine inanılmaktadır (Lally ve Crome, 2007).

### 2.4.2. Kırılgnlık Evreleri

Kırılgnlık üç aşamaya ayrılır ve her dönemin belirti ve semptomları her bir aşamada ayrıdır.

**Kırılgnlık öncesi dönem:** Klinik olarak sakin bir dönemdir. Yaşlı hastada fizyolojik kapasitede azalma olmasına karşın yine de stresle baş etmede yeterlidir. Kırılgnlık öncesi dönemdeki kişiler için en az iki risk faktörü vardır. Bununla birlikte, bu bireylerin tam iyileşme potansiyeli vardır (Foreman vd. 2010, Jürschik vd. 2012).

**Kırılgnlık Dönemi:** Fonksiyonel fonksiyonlarda ilerleyici azalmanın bir belirtisidir. Kırılgn kişilerde iyileşme süreci uzun sürer veya herhangi bir gelişme olmaz. Fizyolojik kapasitedeki azalmaya bağlı olarak yaşlılar bu dönemde stres intoleransı geliştirirler, bu nedenle çevresel stresle baş edemezler. Kırılgn yaşlı kişilerde üç veya daha fazla risk faktörü bulunmaktadır (Foreman vd. 2010, Jürschik vd. 2012).

**Şiddetli kırılgnlık dönemi:** Kırılgnlık komplikasyonlarının giderek çoğaldığı, fonksiyonel kapasitenin giderek azaldığı, kırılgnlık, sakatlık ve ölümün olduğu son aşamadır (Foreman vd. 2010, Jürschik vd. 2012).

### 2.4.3 Kırılgnlığın Risk Faktörleri

Kırılgnlıkla ilişkili olduğu bilinen risk faktörleri; eğitim düzeyi, kadın cinsiyet, siyah ırk, gelir durumu, vücut kitle indeksi, bilişsel işlev, alkol kullanımı, sigara kullanımı, uzun süreli yatak istirahati durumları, bası yaraları, genel halsizlik, yürüme bozukluğu, kilo kaybı, yorgunluk, yeme bozuklukları, düşme korkusu, bunama, kalça kırığı, sayıklama, kafa karışıklığı, evden çıkmama veya az çıkma, birden fazla ilaç kullanımı ve depresyondur (Strandberg ve Pitkala, 2007, Topinkova, 2008).

Brezilya'da yaşlılarda, kırılgnlıkla ilgili risk faktörlerinin araştırıldığı bir çalışmada, 80 yaş üstü, kadın, yalnız yaşayan ve beş ve üzeri ilaç kullanan, depresyon tanısı bulunan, önceki yıl hastaneye yatan, düşük sosyoekonomik ve eğitim düzeyindeki bireyler ile kırılgnlık arasında ilişkili bulunmuştur (Pegorari ve Tvares, 2014). Chen ve arkadaşlarının araştırmasında (2010), düşük eğitim düzeyinin kırılgnlıkla ilişkili olduğu da tespit edilmiştir (Chen vd. 2010). Başka bir çalışmada düşük eğitim seviyesi, ileri yaş, gelirinin az olması, sürekli ilaç kullanımı ve bir yıl içinde düşme öyküsünün savunmasızlıkla ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır (Düzgün vd. 2021). Ülkemizde osteoporozlu yaşlı kadınlar hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada yaşlı kişilerin %1'inin kırılgn olmadığı, %8,7'sinin görünüşte kırılgn, %16,3'ünün orta derecede kırılgn ve %44,1'inin ciddi derecede kırılgn oldukları bulunmuştur (Kapucu ve Ünver, (2017b).

Zaslavsky ve arkadaşlarının çalışmasında risk etmenlerinin (yaş, yetersiz beslenme, etnik soy, sosyoekonomik durum), çevresel faktörlerin ve süregelen hastalıkların etkisi ile kırılgnlık sürecinin başlangıcı ve ölüme kadar giden süreci, yaşlıların bireylerin kırılgnlık öncesi dönemde sahip oldukları bütünleştirici model ile açıklanmaktadır (Zaslavsky vd. 2013). Altmış beş yaş üstü kişilerin %11-25'inde, seksen beş yaş ve üstü kişilerin %50'sinde kırılgnlığın görüldüğü bildirilmektedir. Kırılgnlığın diğer kronik hastalıklar ve bağımlılıklarla ilişkili olduğu düşünülmektedir. Ayrıca kırılgnlık, yaşlıların yardım ihtiyacını artırmakta, olumsuz sonuçlara karşı savunmasız hale getirmekte, düşmelere neden olmakta, hastanede kalış sürelerini uzatmakta, artan tıbbi harcamalar ve morbidite gibi olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Bu nedenle kırılgnlığın ilk dönemde farkına varılıp tedavi edilmesi yaşlının yaşam beklentisini ve yaşam kalitesini artırır (Düzgün vd. 2021, Espinoza ve Jeremy, 2005, Hoover vd. 2013, Mello vd. 2014).

#### 2.4.4. Kırılgnlığın Belirtileri

Genel olarak kırılgnlık, yaşı bir insanda “kilo kaybı, yorgunluk, halsizlik, hareketsizlik veya hareketlerde yavaşlama ve yetersiz beslenme” sorunları sıklıkla görülür. Bu problemlere ek olarak yaşlılarda sarkopeni, osteopeni, komorbiditeler (kas-iskelet, immun, kardiyovasküler, endokrin, sinir sistemi hastalıkları, maligniteler, enfeksiyonlar vb.) eklenmektedir. Denge ve yürüme bozuklukları, malnütrisyon veya malnütrisyon sorunları birlikte ortaya çıkar (Walston ve Fried, 1999, Berkman ve Foster, 1989, Rose vd.2014). Ayrıca, kırılgnlığı olan yaşlı bireyde hipokolesterolemi, hipoalbuminemi, kreatinin düzeylerinde azalma ve anemi belirtileri de görülebilir (Walston ve Fried, Berkman ve Foster, 1989).

Kırılgn yaşlı bireyin klinik özelliklerine bakıldığında;

- ✓ Bedeni öne eğik,
- ✓ İştahsızlık, yavaş yürüme,
- ✓ Kas gücünde ve esnekliğinde azalma,
- ✓ Halsiz ve bitkin görünüm,
- ✓ Artan unutkanlık,
- ✓ Artan görme ve işitme kaybı,
- ✓ İstem dışı kilo kaybı, yorgunluk hissi,
- ✓ Bilişsel ve fiziksel kapasitelerde azalma,
- ✓ Sosyal aktivitelere katılma isteksizliği, yürüme bozukluğu,
- ✓ Yaşamı sürdürememe durumu vardır (Beğer, 2006, Aras vd. 2011).

#### 2.4.5 Kırılgnlığın Önlenmesi ve Tedavisi

Kırılgnlık fizyolojik kapasitenin azalmasına, stresörlere karşı direncin azalmasına, fiziksel bağımlılığın artmasına ve ileride ölüme sebep olabilen bir sendromdur (Aimo vd. 2020, Fried vd. 2001). Kırılgnlık yaşlıların günlük yaşam ihtiyaçlarını, aktivitelerini ve fiziksel bağımsızlıklarını olumsuz etkilemekte ve onları giderek daha bağımlı hale getirmektedir. Kırılgnlığı kontrol altına alarak yaşlı bireyler bağımsızlıklarını koruyabilecek ve bu da yaşam kalitelerini artıracaktır (Strandber ve Pitkala, 2007). Kırılgnlık belirti ve semptomlarının erken teşhisi, yaşlılara yönelik koruyucu bakım uygulamaları ve güçlü ekip iletişimi, kırılgnlık gücünün artmasını engelleyerek gerekli işlemlerin zamanında uygulanmasına avantaj sağlayacaktır (Fried vd. 2004, Kapucu ve Ünver, 2017a).

Yaşlılarda kırılmanın önlenmesi kadar değerlendirilmesi de önemlidir. Yaşın ilerlemesine bağlı olarak ortaya çıkan fizyolojik değişiklikleri takip etmek ve kırılma belirtilerini doğal yaşlanma sürecinden ayırt etmek gerekir. Ruh sağlığı, fiziksel sağlık çevresel ve sosyoekonomik değerlendirmelere göre yaşam aktivitesi değerlendirmesinin yapıldığı “yaşlı fonksiyonlarının değerlendirilmesi” faydalı olacaktır. Ayrıca “kapsayıcı geriatik değerlendirme” yapılması ve yaşlıların disiplinler arası sağlık ekibi ile izlenmesinin kırılmanın önlenmesinde etkili olacağı belirtilmektedir (Aras vd. 2011, Ostir vd. 2004, Rockwood vd. 2005).

#### **2.4.6. Kırılma Hastada Hemşirelik Bakımı**

Kırılma sadece yaşlılar için değil, yaşlıların bakımından sorumlu ailesi için de psikolojik ve maddi zorluklara sebep olmaktadır. Bunun için tedavi ve bakım planlanırken yaşlılara ve onların bakımından sorumlu ailelerine tedavi ve bakımın onları da kapsayacak bir yaklaşımla sağlanması gerekmektedir (Hubbard ve Kenneth, 2013).

Kırılma bir yaşlı ve onun bakımından sorumlu olan aile fertleri ile iş birliği yapmak da tedavi ve bakımın takibinin devamlılığı için önemlidir. Hemşireler, hastayı ilk kabul ve yatışla beraber başlayan taburculuk eğitimini hasta ve aile fertlerinin ihtiyaçları doğrultusunda yapmalıdır. Sağlık profesyoneli olan hemşireler, hastanın hastane sonunda kaldığı yere taburcu edilmesi veya hastaneye sevk için yaşlılar ve aileleri, sosyal hizmet uzmanları, doktorlar ve diğer sağlık çalışanları ile beraber gerekli planlamaları yaparlar (Chang vd. 2011, Strandberg vd. 2011, Tur, 2008, Wehbe vd. 2013).

Hemşireler, kırılma yaşlı bireyin bakımından sorumlu ekip ile beraber yaşlı hastada oluşabilecek komplikasyonların erken dönemde farkına varmalı ve ihtiyaca göre tedavi veya rehabilitasyon hizmeti verebilmek için gerekli önlemleri almalıdır. Bu sebeple hemşireler, kırılma olan yaşlı bireyin özellikleri, kırılma belirtileri ve kırılma risk etkenleri hakkında bilgili olmalıdır. Aynı şekilde toplum sağlığı ve aile sağlığı merkezlerinde çalışan hemşirelerin de yaşlıların kırılma özelliklerini bilmeleri ve kırılma öncesi dönemde yaşlı bireyi ele alma ve takip etmede etkili olmaları beklenmektedir (Kapucu ve Ünver, 2017a).

Yaşlı bireyin fonksiyonel kapasiteleri ile fiziksel ve bilişsel kırılma kayıpları, birey arasındaki denge ile bir sendromun erken evrelerinde sağlanabilecek iyileşme ile kontrol edilir (Altındiş, 2013, Erol ve Karan, 2008, Tur, 2008.). Bu dengeyi korumak ve

sürdürmek için hemşirelik bakımı girişimleri gereklidir. Yaşlı bireysel hemşirelik bakımının kırılabilirliği ile baş edebilmek için; fiziksel, kuvvet ve dayanıklılığı artıran alıştırmalar, kilo kontrolü, düzenli ve dengeli besin almak, ev ve çevre düzenlenmesi, ağız bakımı, kişisel hijyen, idrar kaçırma gibi özel başlıkları içermelidir. Hemşire kırılabilir yaşlı hastaya kapsayıcı bakım vereceği için üstte belirtilen bakım alanları yaşlı bakım ekibi ile paylaşılmalıdır. Yaşlı bakımından sorumlu ekipte geriatri, geriatri hemşiresi, diyetisyen, fizyoterapist, sosyal hizmet uzmanı ve psikoloğun bulunması, yaşlının bakım kalitesini ve erken iyileşme sürecini hızlandıracaktır (Aygör, 2013, Ng vd. 2014).

## **2.5. Ağrı**

Ağrı, insanların hayatında rahatsızlıklara neden olmakla beraber (yanıcı, keskin, bazen elektrik çarpması şeklinde), vücudun istem dışı verdiği ve vücudun kendini korumaya çalıştığı bir sinyaldir (Saygın ve Yağcı, 2019).

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği (IASP) ağrıyı şu şekilde tanımlar. "Ağrı, gerçek veya olası doku hasarı ile ilişkili veya buna benzer hoş olmayan bir duygusal ve duygusal" deneyim şeklinde tanımlar (WEB\_7, 2011). Başka bir tanım da ağrı, "hastalık, fiziksel yaralanma veya organik bozukluktan kaynaklanan rahatsız edici bir duygu ve deneyim" olarak tanımlanmaktadır (Melzack ve Wall, 1965).

### **2.5.1 Ağrının Fizyolojisi**

Vücutta koruyucu bir mekanizma görevi gören ağrı 4 aşamadan oluşur. Bu aşamalar sırasıyla "transdüksiyon, aktarım, modülasyon, algılama"dır. (Sabuncu ve Ay 2015, Dikmen ve Ziyai 2021)

**Transdüksiyon:** Uyarıların sinir uçlarındaki elektriksel aktiviteye döndürüldüğü aşamadır. (Dikmen ve Ziyai 2021)

**Transmisyon:** Vücutta elektriksel aktivite şeklinde ağrı uyarısının merkezi sinir sistemine iletiildiği aşamadır. (Dikmen ve Ziyai 2021)

**Modülasyon:** Merkezi sinir sistemindeki elektriksel uyarı, omurilikte değişikliğe uğrayarak beyne aktarılmasıdır. (Eti Aslan 2014, Aştı ve Karadağ 2019, Dikmen ve Ziyai 2021)

Persepsiyon: Ağrılı uyarının algılandığı son aşamadır. Ağrı bu evrede bireyin duygusal, kişisel ve psikolojik özelliklerinden etkilenir (Aştı ve Karadağ 2019, Eti Aslan 2014, Sabuncu ve Ay 2015).

## **2.5.2. Ağrının Sınıflandırılması**

Ağrı çok kapsamlı ve geniş bir olgudur ve sınıflandırılması dört ana başlık altında incelenmektedir. Bunlar; nörofizyolojik mekanizmalarına, süresine, etiyolojik faktörlerine ve bölgesine göre ayrılmaktadır (Eti Aslan ve Uslu, 2014).

### **2.5.2.1. Süresine Göre Ağrı**

**2.5.2.1.1. Akut Ağrı:** Aniden başlayan ve çok şiddetli hissedilen ve uzun sürmeyen bir ağrıdır. Bu ağrı 3 ile 6 ay arası sürebilen ağrıdır (Konneti ve Jones, 2016).

**2.5.2.1.2. Kronik Ağrı:** süresi 6 aydan fazla süren, şiddetli olan ve iyileşme olsa bile ağrının devam ettiği bir durumdur (Meyr, 2008). Kronik ağrı hem fizyolojik hem de psikolojik yönlere sahip olduğundan yönetiminde multidisipliner bir ekip yaklaşımı gerektirir (Eti Aslan ve Uslu, 2014).

### **2.5.2.2. Nörofizyolojik Mekanizmalara Göre Ağrı**

#### **2.5.2.2.1. Nöroseptif Ağrı**

Nöroseptörler sinir sistemi haricindeki bütün doku ve organlarda bulunur. Zararlı uyarılara yanıt olarak gelen ve olumlu bir işlev gerçekleştirerek uyarıyı ağrıya dönüştürür. Nöroseptif ağrı iki alt başlık altında incelenmektedir (Eti Aslan ve Uslu, 2014).

#### **2.5.2.2.2. Somatik Ağrı**

Somatik sinirin neden olduğu birden başlayan, daha sert ve bölgesel ağrıdır (Aydın, 2002).

#### **2.5.2.2.3. Visseral Ağrı**

İç organlardan kaynaklanan daha geniş bir yüzeyde hissedilen ve tam olarak tarif edilemeyen yansıyan bir ağrı türüdür. Bu ağrı ile birlikte nabız ve tansiyon gibi yaşamsal belirtilerde değişiklikler meydana gelir (Aydın, 2002).

#### **2.5.2.2.4. Nöropatik Ağrı**

Nöropatik ağrı, IASP tarafından 1994 yılında, sinir sistemindeki birincil lezyon veya işlev bozukluğundan kaynaklanan ağrı olarak tanımlandı. Ancak bu ifade tam

olarak karşılanmadığından nöropatik ağrı tanımı yeniden düzenlenmiş ve somatosensoryel sistemdeki bir lezyon veya hastalık sonucu gelişen ağrı olarak tanımlanmıştır (Kösehasanoğulları ve Yılmaz, 2018).

#### **2.5.2.2.5. Psikojenik Ağrı**

Ağrıya neden olacak herhangi bir organik sorun olmadan oluşan ağrıdır. Normalde hissedilecek olan ağrıdan çok daha yoğun hissedilen ağrıdır (Öngel, 2017).

#### **2.5.2.3. Etiyolojik Faktöre Göre Ağrı**

Organik bir nedenle ortaya çıkan bir ağrı türüdür (Eti Aslan ve Uslu, 2014).

#### **2.5.2.4. Lokasyonuna Göre Ağrı**

##### **2.5.2.4.1. Yüzeysel Ağrı**

Derideki nosiseptörlerin uyarılmasından kaynaklanan kolayca lokalize ağrıdır (Eti Aslan ve Uslu, 2014).

##### **2.5.2.4.2. Derin Ağrı**

Deriden daha az nosiseptöre sahip organlardan kaynaklanan künt ve uzun süreli ağrıdır. Bu ağrı yüzeysel ağrı kadar kolay lokalize edilemez özelliğindedir (Eti Aslan ve Uslu, 2014).

#### **2.5.3. Ağrıyı Etkileyen Faktörler**

Bilişsel, davranışsal, duygusal, cinsiyet, çevre, köken ve kültürel faktörler ağrıyı etkilemektedir (Babadağ, 2014)

#### **2.5.4. Yaşlı Bireylerde Ağrı ve Hemşirenin Rolü**

Ağrı, yaşlılıkta en sık görülen önemli bir sağlık sorunlarından biridir. Ağrı, yaşlıların fiziksel fonksiyonlarını, yaşam kalitesini ve iyilik hallerini olumsuz etkileyen sorunlardan biridir. Ağrı sadece yaşlıyı değil, yaşlının birlikte yaşadığı aile bireylerini de doğrudan etkilemektedir. Yaşlılarda ağrının multidisipliner bir yaklaşımla etkili ve etkili bir şekilde denetim altına tutulabilmesi için ağrının doğru bir şekilde değerlendirilmesi, teşhis edilmesi ve uygun müdahalelerin yapılması gerekir (Çilingir ve Bulut, 2017).

Yaşlı bir bireyde ağrı tedavisinin amacı sadece ağrıyı tamamen durdurmak değil, aynı zamanda ağrıyı günlük yaşamdaki ihtiyaçlarını ve yaşam kalitelerini

artıracak düzeyde azaltmaktır. Yapılan araştırmalarda yaşlanmayla beraber ağrı Őikayetlerinde artış olduğu belirtilmektedir (Demir vd. 2013).

Hemşireler, toplumsal yapı içinde yaşayan yaşlı bireylerin bakımın sağlanması ve desteğin harekete geğirilmesinde en belirgin ve etkin katkıyı sağlayacak sağlık profesyonelleridir (Aksüllü, 2011). Hemşirelik kayıtlarına bakıldığı ęalıřmalarda ağrı sorununda ağrı hakimiyetine yönelik müdahalelerin hemşirenin aktif rol aldığı, en sık kaydettiği ve en fazla zaman ayırdığı durumlar olduğu belirlenmiştir (Zeitze ve McCutcheon, 2002, Hale vd. 1997, Kim ve Park, 2005).

Ağrısı olan yaşlı bireylerde; yaşlılıkta oluşan bilinę düzeyinde azalma, ağrıyla ilgili sorulara verdikleri cevaplar ve birden ęok sağlık problemi olması sebebiyle ağrının Şiddeti, bölgesi ve niteliğinin belirlenmesinde sorunlar yaşanabilmektedir. Bu nedenle yaşlı bireylerde ağrının değerlendirilmesinde ve ağrılı yaşlıya yaklaşımda hemşirenin rolü büyük önem taşımaktadır. Ağrısı var olan yaşlılarda hemşirenin rolü sınıflandırılabilir. Bunlardan birincisi ağrının değerlendirilmesinde hemşirenin rolü, ikincisi ise ağrısı olan hastada ağrı tedavisi ve ağrı bakımında hemşirenin rolüdür (Aksüllü, 2011). Ağrısı olan yaşlı hasta ve aile fertleri ile güven ilişkisi kurulur. Düzenli ağrı değerlendirmesi yapılır. Ağrının yeri, türü, yoğunluğu ve sürekliliği vb. özellikler; Ağrıyı artıran ve hafifleten faktörler bakılırken yaşlı kişiye uygun ölçekler kullanılır. Ayrıca hastanın ağrıya ilişkin sözel olmayan durumu ve hareketleri dikkatle izlenir (Kennedy ve Arthur, 2013, Kutlutürkan vd. 2010).

Yaşlı kişilerde ağrıyı gözetim altına almak için medikal ilaçlar ve medikal ilaçlar dışındaki yöntemler birlikte kullanılmalıdır. Yaşlanma, kişiyi ağrı kesici ilaçların olumsuz sonuçlara alışık bir yapıya getirir ve uygunsuz hale neden olur (Vaivelu ve Hines, 2008). Yapılan bir araştırmada bireyin ağrısı olduğunda farmakolojik tedavi dışında, hemşirelerden masaj, psikolojik destek, pozisyon değeriftirme yöntemlerini beklediklerini saptanmıştır (Eşer vd. 2008).

Tedavide öncelikle oral ya da cilde uygulanan ilaçlı tedavi yöntemleri tercih edilmelidir. Kronik ağrılarda hemen etkili analjezik ilaçlar kullanılmalıdır. Hemşire mesleği gereği bu ilaçlardan sonra ağrının hafifleyip hafiflemediği ve ilaç almayla gelişen yan etkilerin gelişmesi gözlemlenmelidir (AGS, 2009).

Acil servislere sıklıkla yaşlı bireyler başvurmaktadır. Yaşlı bireylerde ağrı ve kırılgnlık riski olabilmektedir. Yapılan literatür taramasında acil servise başvuran yaşlı

hastaların kırılgnlık ve ağrı d¼zeyinin incelendiği bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırmada acil servise başvuran yaşlı hastaların kırılgnlık ve ağrı d¼zeyinin incelenmesi amaçlanmıştır.



### **3.GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Tipi**

Bu araştırma, acil servise başvuran yaşlı hastalarda kırılabilirlik ve ağrı düzeyinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı ve ilişki arayıcı nitelikte bir çalışmadır.

#### **3.2. Araştırma Soruları**

- Acil servise başvuran yaşlı hastalarda kırılabilirlik düzeyi nasıldır?
- Acil servise başvuran yaşlı hastalarda ağrı düzeyi nasıldır?
- Acil servise başvuran yaşlı hastalarda kırılabilirlik düzeyi ve ağrı düzeyi arasında ilişki var mıdır?

#### **3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman**

Araştırma, İstanbul ili Anadolu yakasında bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesinin acil servisinde Şubat-Nisan 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Acil servis üç alandan oluşmaktadır. Bu alanlar; Yeşil, Sarı ve Kırmızı alanlardır. Yeşil alan ayaktan hasta takibinin yapıldığı alandır. Sarı ve kırmızı alan ise; yatarak hasta takibinin yapıldığı alanlardır. Sarı alanda 13 yatak bulunmakta, kırmızı alanda 8 yatak bulunmakta ve ağırlıklı olarak yaşlı hastalar başvurmaktadır.

#### **3.4.Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi**

Araştırmanın evrenini İstanbul ili Anadolu yakasında bulunan bir eğitim ve araştırma hastanesinin acil servis bölümüne başvuran yaşlı hastalar, örneklemini ise Şubat-Nisan 2022 tarihleri arasında başvuran en az 65 yaş ve üstü, okuma yazma bilen, bilinci açık, en az 3 aydır ağrı yaşayan, araştırmaya katılmaya gönüllü 104 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemin G-Power 3.1 programı kullanılarak, önceki çalışmaya göre “Edmonton Kırılabilirlik Ölçeği” ve “Geriatrik Ağrı Ölçeği” arasındaki ilişkinin tahmin edilen kuvvetinden hesaplanan etki büyüklüğünün en az 0,271 düzeyinde, iki yönlü hipoteze dayalı %80 güç ve I. Tip hata 0,05 olarak alındığında hesaplanan güç analizine göre yapılmıştır (Ünver, 2015).

#### **3.5. Araştırmanın Değişkenleri**

**Bağımlı değişken:** Kırılabilirlik ve Ağrı düzeyleri

**Bağımsız değişkenler:** Hastaların sosyo-demografik özellikleri

### 3.6. Verilerin Elde Ediliş Yöntemi

Araştırmanın verilerinin elde edilmesinde araştırmacılar tarafından Literatüre dayanılarak oluşturulan ‘‘Hasta Tanıtım Formu’’ (Ek-II), ‘‘Edmonton Kırılgnlık Ölçeği’’ (Ek-III) ve ‘‘Geriatrik Ağrı Ölçeği’’ (Ek IV) kullanılmıştır.

**Hasta Tanıtım Formu:** Formda hastanın yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, gelir-gider durumu, mesleği kronik hastalık varlığı, kronik hastalığı varsa hastalığın adı, analjezik kullanım durumu, analjezik kullanıyorsa türü ve dozu, sigara kullanım durumu, alkol kullanım durumu, birlikte yaşadığı kişiler, bakımında yardımcı olan bireyin varlığından oluşan toplam 14 soru bulunmaktadır (Chen vd. 2019, Coelho vd. 2017).

**Edmonton Kırılgnlık Ölçeği:** Ölçek Rolfson ve arkadaşları tarafından 2006 yılında geliştirilmiş, ölkemizde uyarlama çalışması 2013 Aygör ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Rolfson vd. 2006, Aygör vd. 2013). Ölçek bilişsel durum (BD), genel sağlık durumu (GSD), fonksiyonel bağımsızlık (FB), sosyal destek (SD), ilaç kullanımı (İK), beslenme (B), ruh hali (RH), kontinans (K) ve fonksiyonel performans (FP) olmak üzere 9 kırılgnlık boyutu ve 11 maddeden oluşmaktadır. Edmonton kırılgnlık ölçeğinde bilişsel durum ve fonksiyonel performans olmak üzere iki alan performansa dayalı öğeler kullanılarak test edilir, bilişsel durumu değerlendirmek için ‘saat testi’, fonksiyonel performansı değerlendirmek için kalk ve yürü testi (TUGT Timed-up-and-gotest) kullanılmaktadır. Ölçekten en az 0 en yüksek 17 puan alınmaktadır. Ölçek puanlamasında 0-4 puan-kırılgn değer, 5-6 puan-görünürde savumasız, 7-8 puan-hafif kırılgn, 9-10 puan-orta kırılgn ve 11 puan ve üstü-şiddetli kırılgn olarak sınıflandırılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,75 olup bu araştırmada 0,72 olduğu bulunmuştur.

**Geriatrik Ağrı Ölçeği (GAÖ):** Ölçek Ferrell ve arkadaşları tarafından 2000 yılında geliştirilmiş, ölkemiz için geçerlik ve güvenilirlik çalışması Dursun ve Bektaş tarafından 2012 yılında yapılmıştır (Dursun ve Bektaş, 2017, Ferrell vd. 2000). Ölçek; ağrı nedeniyle çekilme (madde 6, 17, 18, 19, 20, 21, 24), ağrının şiddeti (madde 1, 2, 3, 4, 5, 22, 23), hareketle oluşan ağrı (madde 9, 10, 11, 12), zorlayıcı aktivitelerle ağrı (madde 8, 13, 14) ve diğer aktivitelerle ağrı (madde 7, 15, 16, 17) olmak üzere 5 boyut ve 24 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan 22 madde ikili şekilde, diğer 2 madde 0-10 skalasına göre puanlanmaktadır. Toplam puan ‘‘Evet’’ cevapları toplanarak bulunmakta ve 0-42 değerleri arasında değerışmektedir. Ölçek maddelerinde her bir madde 2,38 ile

çarpılarak 0-100'lük sisteme dönüştürülmektedir. Ölçeğin son puanlaması 0-100 skalasına çevrilerek hesaplanmaktadır. Geriatrik Ağrı Ölçeği'nin değerlendirilmesinde, puanlar 0-100 arasında değişmekte, 0-30 puan arası hafif ağrı; 30-69 puan arası orta ağrı; 70 puan ve üzeri şiddetli ağrı olarak belirtilmektedir. Ölçeğin toplam Cronbach alfa değeri 0,85, ağrı nedeniyle çekilme alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,93; ağrı şiddeti alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,83; hareketle ağrı alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,79; yorucu aktivitelerde ağrı alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,70; diğer aktivitelerle ağrı alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,67'dir. Bu araştırmada toplam Cronbach alfa değeri 0,92, ağrı nedeniyle çekilme alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,48; ağrı şiddeti alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,77; hareketle ağrı alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,84; yorucu aktivitelerde ağrı alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,77; diğer aktivitelerle ağrı alt boyutunun Cronbach alfa değeri 0,79' dir.

### **3.7. Verilerin Analizi**

Elde edilen verilerin istatistiksel analizler için R vers. 2.15.3 programı (R Core Team, 2013) kullanılmıştır. Araştırma verilerinin raporlanmasında minimum, maksimum, ortalama, standart sapma, medyan, birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik, sıklık ve yüzde kullanılmıştır. Nicel verilerin normal dağılıma uygunlukları Shapiro-Wilk testi ile değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren değişkenlerin iki grup arası değerlendirmelerinde Bağımsız gruplar t testi, normal dağılım göstermeyen değişkenlerin iki grup arası değerlendirmelerinde Mann-Whitney U testi, normal dağılım göstermeyen değişkenlerin ikiden fazla grup arası değerlendirmelerinde Kruskal-Wallis test ve Dunn-Bonferroni testi, nicel değişkenler arası ilişki düzeyinin belirlenmesinde Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Ölçeklerin iç tutarlılığı Cronbach alfa katsayısı ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık  $p < 0,05$  olarak kabul edilmiştir.

### **3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği**

Araştırmanın tek hastanede yapılmış olması sonuçların 65 yaş üstü tüm hastalara genellenebilirliğini etkiler.

### **3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri**

Araştırmaya başlamadan önce her iki ölçek sahibinden mail yolu ile gerekli izinler alınmıştır (Ek-V, Ek-VI).

Veri toplama işlemi öncesinde, Okan Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 19.01.2022 tarihlerinde etik kurul onayı (Ek-VII) ve 28.01.2022 tarihinde araştırmanın yapılacağı hastaneden kurum onayı (Ek-VIII), 5.04.2022 tarihinde İl Sağlık Müdürlüğü İzni (Ek-IX), hastalara araştırmanın amacı hakkında bilgi verilerek hastalardan sözlü ve/veya yazılı onam alınmıştır (Ek-I).



#### 4. BULGULAR

Bu bölümde araştırma sonucundan elde edilen verilerin bulgularına yer verildi.

**Tablo 1. Hastaların Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımı (N=104)**

Değişkenler	Min-Maks (Medyan)	Ort±ss
Yaş	65-101 (76)	76,80±9,55
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	50	48,1
Erkek	54	51,9
<b>Medeni durum</b>		
Evli	61	58,7
Bekar	43	41,3
<b>Gelir durumu</b>		
Gelir giderden az	47	45,2
Gelir gidere denk	52	50,0
Gelir giderden fazla	5	4,8
<b>Eğitim durumu</b>		
Okur Yazar	25	24,0
İlkokul	46	44,2
Ortaokul	9	8,7
Lise	16	15,4
Üniversite	5	4,8
Lisansüstü	3	2,9
<b>Meslek</b>		
Ev hanımı	38	36,53
Emekli	53	50,97
Çalışan	13	12,5
<b>Analjezik kullanımı</b>		
Evet	55	52,9
Hayır	49	47,1
<b>Sigara kullanımı</b>		
Evet	14	13,5
Hayır	90	86,5
<b>Alkol kullanımı</b>		
Evet	4	3,8
Hayır	100	96,2

**Tablo 1. Hastaların Sosyo-demografik Özelliklerinin Dağılımı Devamı (N=104)**

<b>Değişkenler</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Kronik hastalık varlığı</b>		
Evet	95	91,3
Hayır	9	8,7
<b>Kronik hastalık türü</b>		
Solunum sistemi ve diğer hastalıklar	3	2,8
Solunum, kardiyovasküler ve diğer hastalıklar	5	4,8
Solunum sistemi ve hastalıkları	6	5,8
Yok	9	8,7
Solunum ve kardiyovasküler sistem hastalıkları	13	12,5
Diğer hastalıklar	15	14,4
Kardiyovasküler sistem ve hastalıkları	25	24,0
Kardiyovasküler sistemi ve diğer hastalıklar	28	27,0
<b>Birlikte yaşanan kişiler</b>		
Yalnız	14	13,5
Eş	27	26,0
Çocuklar	29	27,9
Eş ve çocuklar	28	26,9
Diğer	6	5,8
<b>Bakıma yardımcı olan kişi</b>		
Yok	6	5,8
Eş	54	51,9
Çocuklar	35	33,7
Diğer aile bireyleri	6	5,8
Bakıcı	3	2,9

Hastaların sosyodemografik özellikleri Tablo 1’de gösterildi. Hastaların yaşlarının 65-101 yıl arasında değiştiği ve ortalama  $76,80 \pm 9,55$  yıl olduğu, %51,9’unun erkek, %58,7’sinin evli, %44,2’sinin ilkokul mezunu, %50,97’sinin emekli olduğu, %50’sinin gelirinin giderine denk olduğu, %91,3’ünün kronik hastalığı bulunduğu, kronik hastalığı olan hastaların %27’sinin kardiyovasküler sistemi ve diğer hastalıkları olduğu, %52,9’unun analjezik kullandığı, %86,52’nun sigara kullanmadığı, %96,2’sinin alkol kullanmadığı, %27,9’unun çocuklarıyla beraber yaşadığı, %51,9’nun bakımda eşlerinin yardımcı olduğu bulundu.

**Tablo 2. Hastaların Analjezik Kullanım Durumları ve Analjezik Kullanma Zamanlarının Dağılımı**

Değişkenler	n	%
<b>Analjezik kullanımı</b>		
Hayır	49	47,1
Parasetamol	37	35,5
Nonsteroid antiinflamatuar	17	16,3
Opid (contramal vb.	1	0,96
<b>Toplam</b>	104	100
<b>Analjezik kullanım zamanı</b>		
Düzenli kullanmayan	11	20,0
Her gün	37	67,30
İki günde bir	4	7,30
Haftada bir	3	5,40
<b>Toplam</b>	55	100

Araştırma kapsamındaki hastaların %35,5’inin parasetamol türevi analjezik kullandığı, %67,30’unun her gün analjezik kullandığı saptandı (Tablo 2).

**Tablo 3. Hastaların Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeğinden Aldıkları Puanlar (N=104)**

	<b>Alnabilecek Min-Maks Puan</b>	<b>Alınan Min-Maks (Medyan) Puan</b>	<b>Ort±ss</b>
<b>Edmonton Kırılganlık Ölçeği</b>	0-17	0-14 (7)	7,33±3,40
<b>Geriatrik Ağrı Ölçeği</b>	1-42	1-42 (25,5)	24,11±10,16

Hastaların Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeğinde aldıkları puanlar Tablo 3'te gösterildi. Hastaların Edmonton Kırılganlık Ölçeği'nden 0 ile 14 arasında ve ortalama 7,33±3,40 puan, Geriatrik Ağrı Ölçeği'nden aldıkları puanların 1 ile 42 arasında değiştiği ve ortalama 24,11±10,16 puan aldıkları saptandı (Tablo 4).

**Tablo 4. Hastaların Edmonton Kırılganlık Ölçeği Puanlarına Göre Kırılganlık Düzeylerinin Dağılımı (N=104)**

<b>Kırılganlık Düzeyleri</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Kırılgan Değil (0-4)	21	20,2
Görünürde Savunmasız (5-6)	19	18,3
Hafif Kırılgan (7-8)	25	24,0
Orta Kırılgan (9-10)	18	17,3
Şiddetli Kırılgan (11 ve üzeri)	21	20,2

Araştırmaya katılmaya gönüllü hastaların %24'ünün hafif kırılgan olduğu bulundu (Tablo 4).

**Tablo 5. Hastaların Geriatrik Ağrı Ölçeği Puanlarına Göre Ağrı Düzeylerinin Dağılımı (N=104)**

Ağrı Düzeyleri	n	%
Hafif Ağrı (0-30)	16	15,4
Orta Ağrı (30-69)	47	45,2
Şiddetli Ağrı (70 ve üstü)	41	39,4

Hastaların %45,2'sinin orta düzeyde ağrı yaşadığı belirlendi (Tablo 5).

**Tablo 6. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (N=104)**

Değişkenler		EKÖ BD	EKÖ GSD	EKÖ FB	EKÖ SD	EKÖ İK	EKÖ B	EKÖ RH	EKÖ K	EKÖ FP	EKÖ Toplam
<b>Cinsiyet</b>	<b>n</b>										
Kadın	50	1,04±0,75	1,84±1,06	0,74±0,83	0,16±0,37	0,8±0,76	0,3±0,46	0,62±0,49	0,4±0,49	1,52±0,74	7,42±3,39
Erkek	54	1,11±0,72	1,43±0,94	0,87±0,83	0,07±0,26	0,96±0,8	0,3±0,46	0,46±0,5	0,54±0,5	1,5±0,64	7,24±3,45
<b><sup>a</sup>Test değeri (t)</b>		<b>-0,492</b>	<b>2,111</b>	<b>-0,804</b>	<b>1,352</b>	<b>-1,066</b>	<b>0,041</b>	<b>1,610</b>	<b>-1,399</b>	<b>0,149</b>	<b>0,267</b>
<b>p</b>		<b>0,624</b>	<b>0,037*</b>	<b>0,424</b>	<b>0,180</b>	<b>0,289</b>	<b>0,967</b>	<b>0,111</b>	<b>0,165</b>	<b>0,882</b>	<b>0,790</b>
<b>Medeni durum</b>											
Evli	61	1,03±0,73	1,54±0,98	0,77±0,8	0,05±0,22	0,84±0,8	0,31±0,47	0,48±0,5	0,46±0,5	1,44±0,7	6,92±3,45
Bekar	43	1,14±0,74	1,74±1,07	0,86±0,86	0,21±0,41	0,95±0,75	0,28±0,45	0,63±0,49	0,49±0,51	1,6±0,66	7,91±3,29
<b><sup>a</sup>Test değeri (t)</b>		<b>-0,729</b>	<b>-1,004</b>	<b>-0,546</b>	<b>-2,331</b>	<b>-0,755</b>	<b>0,353</b>	<b>-1,539</b>	<b>-0,293</b>	<b>-1,195</b>	<b>-1,468</b>
<b>p</b>		<b>0,467</b>	<b>0,318</b>	<b>0,587</b>	<b>0,023*</b>	<b>0,452</b>	<b>0,725</b>	<b>0,127</b>	<b>0,770</b>	<b>0,235</b>	<b>0,145</b>
<b>Gelir durumu</b>											
Gelir gıderden az	47	1 (1, 2)	2 (1, 2)	1 (0, 2)	0 (0, 0)	1 (0, 2)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	1 (0, 1)	2 (1, 2)	8 (6, 10)
Gelir gıdere denk	52	1 (0, 2)	1 (1, 2)	0 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	0 (0, 1)	0 (0, 1)	2 (1, 2)	7 (4,5, 9,5)
Gelir gıderden fazla	5	1 (1, 1)	2 (1, 2)	1 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (1, 2)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (1, 2)	8 (7, 8)
<b><sup>b</sup>Test değeri (<math>\chi^2</math>)</b>		<b>1,474</b>	<b>0,893</b>	<b>3,904</b>	<b>0,869</b>	<b>2,924</b>	<b>0,349</b>	<b>1,380</b>	<b>9,934</b>	<b>0,680</b>	<b>3,351</b>
<b>p</b>		<b>0,479</b>	<b>0,640</b>	<b>0,142</b>	<b>0,647</b>	<b>0,232</b>	<b>0,840</b>	<b>0,502</b>	<b>0,007*</b>	<b>0,712</b>	<b>0,187</b>
<b>Eğitim düzeyi</b>											
Okuryazar	25	1 (1, 2)	2 (1, 3)	1 (0, 2)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	1 (0, 1)	2 (1, 2)	9 (8, 10)
İlkokul	46	1 (1, 2)	2 (1, 2)	1 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (0, 2)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	1 (0, 1)	2 (1, 2)	7 (6, 11)
Ortaokul	9	1 (1, 2)	2 (1, 2)	0 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 0)	0 (0, 1)	0 (0, 1)	2 (1, 2)	5 (5, 9)
Lise	16	1 (0, 1)	1 (0,5, 2)	0 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	1 (0, 2)	5 (2, 7,5)
Lisans ve üstü	8	1 (1, 2)	1 (1, 1,5)	0 (0, 1,5)	0 (0, 0)	1 (0,5, 2)	0 (0, 0,5)	0,5 (0, 1)	0 (0, 1)	2 (1, 2)	7 (5, 9,5)
<b><sup>b</sup>Test değeri (<math>\chi^2</math>)</b>		<b>5,683</b>	<b>5,197</b>	<b>4,335</b>	<b>2,188</b>	<b>3,318</b>	<b>1,883</b>	<b>1,975</b>	<b>3,827</b>	<b>9,489</b>	<b>9,179</b>
<b>p</b>		<b>0,224</b>	<b>0,268</b>	<b>0,363</b>	<b>0,701</b>	<b>0,506</b>	<b>0,757</b>	<b>0,740</b>	<b>0,430</b>	<b>0,049*</b>	<b>0,057</b>

**Tablo 6. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması Devamı (N=104)**

Değişkenler		EKÖ BD	EKÖ GSD	EKÖ FB	EKÖ SD	EKÖ İK	EKÖ B	EKÖ RH	EKÖ K	EKÖ FP	EKÖ Toplam
<b>Meslek</b>	<b>n</b>										
Ev hanımı	38	1 (1, 2)	2 (1, 3)	1 (0, 2)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	2 (1, 2)	8 (6, 10)
Emekli	53	1 (1, 2)	1 (1, 2)	1 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (0, 2)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	1 (0, 1)	2 (1, 2)	7 (5, 10)
Çalışan	13	1 (0, 1)	1 (1, 2)	0 (0, 1)	0 (0, 0)	0 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	1 (0, 2)	5 (2, 9)
<sup>b</sup> Test değeri ( $\chi^2$ )		<b>2,680</b>	<b>4,830</b>	<b>1,214</b>	<b>2,752</b>	<b>4,719</b>	<b>0,684</b>	<b>0,426</b>	<b>1,575</b>	<b>6,501</b>	<b>3,818</b>
<b>p</b>		<b>0,262</b>	<b>0,089</b>	<b>0,545</b>	<b>0,253</b>	<b>0,094</b>	<b>0,710</b>	<b>0,808</b>	<b>0,455</b>	<b>0,039*</b>	<b>0,148</b>
<b>Analjezik kullanımı</b>											
Evet	55	1,09±0,75	1,82±1,02	0,93±0,84	0,15±0,36	1±0,77	0,22±0,42	0,56±0,5	0,47±0,5	1,51±0,69	7,75±3,48
Hayır	49	1,06±0,72	1,41±0,98	0,67±0,8	0,08±0,28	0,76±0,78	0,39±0,49	0,51±0,51	0,47±0,5	1,51±0,68	6,86±3,29
<sup>a</sup> Test değeri (t)		<b>0,205</b>	<b>2,087</b>	<b>1,577</b>	<b>1,027</b>	<b>1,611</b>	<b>-1,884</b>	<b>0,541</b>	<b>0,034</b>	<b>-0,008</b>	<b>1,334</b>
<b>p</b>		<b>0,838</b>	<b>0,039*</b>	<b>0,118</b>	<b>0,307</b>	<b>0,110</b>	<b>0,063</b>	<b>0,590</b>	<b>0,973</b>	<b>0,993</b>	<b>0,185</b>
<b>Sigara kullanımı</b>											
Evet	14	1 (0, 1)	1 (1, 2)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 1)	0 (0, 0)	0,5 (0, 1)	0 (0, 1)	1 (0, 2)	5 (2, 6)
Hayır	73	1 (1, 2)	2 (1, 2)	1 (0, 2)	0 (0, 0)	1 (0, 2)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	2 (1, 2)	8 (5, 10)
Bırakmış	17	1 (1, 2)	2 (1, 3)	1 (1, 1)	0 (0, 0)	1 (1, 2)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	1 (0, 1)	2 (1, 2)	8 (7, 10)
<sup>b</sup> Test değeri ( $\chi^2$ )		<b>5,967</b>	<b>0,482</b>	<b>11,296</b>	<b>0,674</b>	<b>7,034</b>	<b>2,595</b>	<b>0,114</b>	<b>1,658</b>	<b>10,066</b>	<b>9,173</b>
<b>p</b>		<b>0,051</b>	<b>0,786</b>	<b>0,004*</b>	<b>0,714</b>	<b>0,030*</b>	<b>0,273</b>	<b>0,944</b>	<b>0,436</b>	<b>0,007*</b>	<b>0,010*</b>
<b>Alkol kullanımı</b>											
Evet	4	0 (0, 0,5)	1 (0,5, 1,5)	0 (0, 0,5)	0 (0, 0)	0 (0, 0,5)	0 (0, 0)	0,5 (0, 1)	0 (0, 0,5)	0 (0, 0,5)	2 (1,5, 4)
Hayır	100	1 (1, 2)	2 (1, 2)	1 (0, 2)	0 (0, 0)	1 (0, 2)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	2 (1, 2)	8 (5, 10)
<sup>c</sup> Test değeri (z)		<b>-2,260</b>	<b>-1,264</b>	<b>-1,371</b>	<b>-0,733</b>	<b>-1,677</b>	<b>-1,323</b>	<b>-0,157</b>	<b>-0,899</b>	<b>-3,253</b>	<b>-2,598</b>
<b>p</b>		<b>0,024*</b>	<b>0,206</b>	<b>0,170</b>	<b>0,464</b>	<b>0,094</b>	<b>0,186</b>	<b>0,876</b>	<b>0,369</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,009*</b>

**Tablo 6. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması Devamı (N=104)**

Değişkenler		EKÖ BD	EKÖ GSD	EKÖ FB	EKÖ SD	EKÖ İK	EKÖ B	EKÖ RH	EKÖ K	EKÖ FP	EKÖ Toplam
<b>Kronik hastalık varlığı</b>											
Evet	95	1 (1, 2)	2 (1, 2)	1 (0, 2)	0 (0, 0)	1 (0, 2)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	2 (1, 2)	8 (5, 10)
Hayır	9	1 (0, 1)	1 (1, 2)	0 (0, 1)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (1, 1)	5 (4, 6)
<sup>c</sup> Test değeri (z)		<b>-1,745</b>	<b>-0,514</b>	<b>-0,919</b>	<b>-0,042</b>	<b>-3,182</b>	<b>-0,518</b>	<b>-0,107</b>	<b>-1,558</b>	<b>-2,486</b>	<b>-2,445</b>
<b>p</b>		<b>0,081</b>	<b>0,607</b>	<b>0,358</b>	<b>0,967</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,604</b>	<b>0,915</b>	<b>0,119</b>	<b>0,013*</b>	<b>0,014*</b>
<b>Birlikte yaşanan kişiler</b>											
Yalnız	14	1 (1, 2)	2 (1, 2)	0 (0, 1)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	0,5 (0, 1)	2 (1, 2)	8 (5, 10)
Eş	27	1 (0, 1)	2 (1, 2)	0 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	0 (0, 1)	0 (0, 1)	1 (1, 2)	7 (5, 8)
Çocuklar	29	1 (1, 2)	2 (1, 3)	1 (0, 2)	0 (0, 0)	1 (1, 2)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	2 (1, 2)	8 (6, 11)
Eş ve çocuklar	28	1 (0, 2)	1 (1, 2)	1 (0, 2)	0 (0, 0)	1 (0, 2)	0 (0, 1)	0 (0, 1)	0,5 (0, 1)	2 (1, 2)	7 (3, 11,5)
Diğer	6	1,5 (1, 2)	1,5 (1, 2)	1 (0, 2)	0 (0, 0)	0,5 (0, 2)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	0,5 (0, 1)	2 (2, 2)	9 (9, 9)
<sup>b</sup> Test değeri ( $\chi^2$ )		<b>2,921</b>	<b>4,647</b>	<b>5,688</b>	<b>18,306</b>	<b>4,559</b>	<b>2,484</b>	<b>3,347</b>	<b>0,610</b>	<b>6,148</b>	<b>4,917</b>
<b>p</b>		<b>0,571</b>	<b>0,325</b>	<b>0,224</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,336</b>	<b>0,647</b>	<b>0,501</b>	<b>0,962</b>	<b>0,188</b>	<b>0,296</b>
<b>Bakıma yardımcı olan kişi</b>											
Yok	6	1 (0, 1)	1,5 (1, 2)	0 (0, 0)	0 (0, 1)	0 (0, 0)	0 (0, 1)	0,5 (0, 1)	0,5 (0, 1)	1,5 (1, 2)	5,5 (4, 7)
Eş	54	1 (0, 2)	1 (1, 2)	1 (0, 1)	0 (0, 0)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	0 (0, 1)	0 (0, 1)	2 (1, 2)	7 (4, 9)
Çocuklar	35	1 (1, 2)	2 (1, 3)	1 (0, 2)	0 (0, 0)	1 (1, 2)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	0 (0, 1)	2 (1, 2)	8 (6, 11)
Diğer aile bireyleri	6	2 (1, 2)	2 (2, 3)	1 (0, 1)	0 (0, 0)	0,5 (0, 1)	0,5 (0, 1)	1 (1, 1)	0 (0, 1)	2 (2, 2)	9,5 (9, 10)
Bakıcı	3	1 (1, 2)	1 (1, 2)	2 (1, 2)	0 (0, 1)	1 (0, 2)	0 (0, 1)	1 (0, 1)	1 (0, 1)	2 (2, 2)	9 (9, 10)
<sup>b</sup> Test değeri ( $\chi^2$ )		<b>7,091</b>	<b>7,025</b>	<b>6,269</b>	<b>10,571</b>	<b>11,479</b>	<b>1,489</b>	<b>5,346</b>	<b>0,973</b>	<b>6,195</b>	<b>10,397</b>
<b>p</b>		<b>0,131</b>	<b>0,135</b>	<b>0,180</b>	<b>0,032*</b>	<b>0,022*</b>	<b>0,829</b>	<b>0,254</b>	<b>0,914</b>	<b>0,185</b>	<b>0,034*</b>

<sup>a</sup>Bağımsız gruplar t testi, <sup>b</sup>Kruskal-Wallis test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik), <sup>c</sup>Mann-Whitney U test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik), \*p<0,05

Hastaların sosyodemografik özelliklerine göre Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılması Tablo 6’da verildi.

Araştırma kapsamındaki hastaların **cinsiyetlerine** göre **EKÖ Bilişsel durum, Fonksiyonel bağımsızlık, Sosyal destek, İlaç kullanımı, Beslenme, Ruh hali, Kontinans, Fonksiyonel performans** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0.05$ ). Hastaların cinsiyetlerine göre **EKÖ Genel sağlık durumu** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu ( $p=0,037$ ). Kadınların puanları daha yüksektir.

Hastaların **medeni durumlarına** göre **EKÖ Bilişsel durum, Genel sağlık durumu, Fonksiyonel bağımsızlık, İlaç kullanımı, Beslenme, Ruh hali, Kontinans, Fonksiyonel performans** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların medeni durumlarına göre **EKÖ Sosyal destek** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu ( $p=0,023$ ). Bekar hastaların puanları daha yüksektir.

Araştırmadaki hastaların **gelir durumlarına** göre **EKÖ Bilişsel durum, Genel sağlık durumu, Fonksiyonel bağımsızlık, Sosyal destek, İlaç kullanımı, Beslenme, Ruh hali, Fonksiyonel performans** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların ekonomik durumlarına göre **EKÖ Kontinans** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ( $p=0,007$ ). Geliri giderinden az olan hastaların puanlarının geliri giderinden fazla olan hastaların puanlarından daha yüksek olduğu belirlendi ( $p=0,027$ ).

Araştırmaya katılmaya gönüllü hastaların **eğitim düzeylerine** göre **EKÖ Bilişsel durum, Genel sağlık durumu, Fonksiyonel bağımsızlık, Sosyal destek, İlaç kullanımı, Beslenme, Ruh hali, Kontinans** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların eğitim durumlarına göre **EKÖ Fonksiyonel performans** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ( $p=0,049$ ). Lise mezunu olan hastaların puanlarının okur-yazar olanların puanlarından daha düşük olduğu saptanmıştır ( $p=0,046$ ).

Araştırmadaki hastaların **mesleklerine göre EKÖ Bilişsel durum, Genel sağlık durumu, Fonksiyonel bağımsızlık, Sosyal destek, İlaç kullanımı, Beslenme, Ruh hali, Kontinans alt boyut puanları ve ölçek toplam puanları** arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0.05$ ). Hastaların mesleklerine göre EKÖ Fonksiyonel performans alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu ( $p=0,039$ ). Çalışan hastaların puanlarının ev hanımı olanların puanlarından daha düşük olduğu belirlendi ( $p=0,033$ ).

Hastaların **analjezik kullanım durumlarına göre EKÖ Bilişsel durum, Fonksiyonel bağımsızlık, Sosyal destek, İlaç kullanımı, Beslenme, Ruh hali, Kontinans, Fonksiyonel performans alt boyut puanları ve ölçek toplam puanları** arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların analjezik kullanımlarına göre **EKÖ Genel sağlık durumu** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu ( $p=0,039$ ). Analjezik kullanan hastaların puanları daha yüksektir.

Araştırma kapsamındaki hastaların **kronik hastalık varlığı durumlarına göre EKÖ Bilişsel durum, Genel sağlık durumu, Fonksiyonel bağımsızlık, Sosyal destek, Beslenme, Ruh hali, Kontinans alt boyut puanları** arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların kronik hastalık varlığı durumlarına göre **EKÖ İlaç kullanımı, Fonksiyonel performans alt boyut puanları ve ölçek toplam puanları** arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi (sırasıyla,  $p=0,001$ ,  $p=0,013$ ,  $p=0,014$ ). Kronik hastalığı olan hastaların puanları daha yüksektir.

Araştırmadaki hastaların **sigara kullanma durumuna göre EKÖ Bilişsel durum, Genel sağlık durumu, Sosyal destek, Beslenme, Ruh hali, Kontinans alt boyut puanları** arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların sigara kullanımlarına göre **EKÖ Bilişsel durum, Genel sağlık durumu, Fonksiyonel bağımsızlık alt boyut puanları** arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu ( $p=0,004$ ). Sigara kullanan hastaların puanlarının kullanmayanların ve bırakmış olanların puanlarından daha düşük olduğu saptanmıştır (sırasıyla,  $p=0,005$ ,  $p=0,007$ ). Hastaların sigara kullanımlarına göre **EKÖ İlaç kullanımı alt boyut puanları** arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu ( $p=0,030$ ). Sigara kullanan hastaların puanlarının bırakmış olanların puanlarından daha düşük olduğu belirlendi ( $p=0,025$ ). Araştırmadaki hastaların sigara kullanımlarına göre **EKÖ Fonksiyonel performans alt**

boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ( $p=0,007$ ). Sigara kullanan hastaların puanlarının kullanmayanların puanlarından daha düşük olduğu belirlendi ( $p=0,005$ ). Hastaların sigara kullanma durumlarına göre **EKÖ toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ( $p=0,010$ ). Sigara kullanan hastaların puanlarının kullanmayanların ve bırakmış olanların puanlarından daha düşük olduğu saptandı (sırasıyla,  $p=0,014$ ,  $p=0,019$ ).

Araştırmaya katılmaya gönüllü hastaların **alkol kullanımlarına** göre **EKÖ Genel sağlık durumu, Fonksiyonel bağımsızlık, Sosyal destek, İlaç kullanımı, Beslenme, Ruh hali, Kontinans** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların alkol kullanımlarına göre **Bilişsel durum, Fonksiyonel performans** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu (sırasıyla,  $p=0,024$ ,  $p=0,001$ ,  $p=0,009$ ). Alkol kullananların puanları daha düşüktür.

Hastaların **birlikte yaşadıkları kişilere** göre **EKÖ Bilişsel durum, Genel sağlık durumu, Fonksiyonel bağımsızlık, İlaç kullanımı, Beslenme, Ruh hali, Kontinans, Fonksiyonel performans** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların birlikte yaşadıkları kişilere göre **EKÖ Sosyal destek** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu. ( $p=0,001$ ). Yalnız yaşayan hastaların puanlarının eşleri ile yaşayanların ve eş ve çocukları ile birlikte yaşayanların puanlarından daha düşük olduğu belirlendi (sırasıyla,  $p=0,008$ ,  $p<0,001$ ).

Araştırmadaki hastaların **bakımlarına yardımcı olan bireylere** göre **EKÖ Bilişsel durum, Genel sağlık durumu, Fonksiyonel bağımsızlık, Beslenme, Ruh hali, Kontinans, Fonksiyonel performans** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların bakımlarına yardımcı olan bireylere göre **EKÖ Sosyal destek** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p=0,032$ ). Bakımına yardımcı olan kimse olmayan hastaların puanlarının eşleri yardım edenlerin puanlarından daha yüksek olduğu bulundu ( $p=0,032$ ). Hastaların bakımlarına yardımcı olan bireylere göre **EKÖ İlaç kullanımı** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ( $p=0,022$ ). Bakımına yardımcı olan kimse olmayan hastaların puanlarının çocukları yardım edenlerin puanlarından daha düşük olduğu belirlendi ( $p=0,030$ ). Hastaların bakımlarına

yardımcı olan bireylere göre **EKÖ toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ( $p=0,034$ ). Bakımına çocukları yardımcı olan hastaların puanlarının eşleri yardım edenlerin puanlarından daha yüksek olduğu bulundu ( $p=0,020$ ).

**Tablo 7. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Geriatrik Ağrı Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması (N=104)**

Değişkenler		GAÖ	GAÖ	GAÖ	GAÖ	GAÖ	GAÖ
		Ağrı nedeniyle çekilme	Ağrı şiddeti	Hareketle oluşan ağrı	Zorlayıcı aktivitelerle ağrı	Diğer aktivitelerle ağrı	Toplam
n		Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss
<b>Cinsiyet</b>							
Kadın	50	11,46±5,13	4,78±1,63	3,06±1,33	2,54±1,68	3,94±1,41	25,78±8,97
Erkek	54	10,67±6	3,96±1,76	2,46±1,65	2,2±1,79	3,26±1,78	22,56±11,01
<b><sup>a</sup>Test değeri (t)</b>		<b>0,722</b>	<b>2,450</b>	<b>2,041</b>	<b>0,984</b>	<b>2,171</b>	<b>1,630</b>
<b>p</b>		<b>0,472</b>	<b>0,016*</b>	<b>0,044*</b>	<b>0,327</b>	<b>0,032*</b>	<b>0,106</b>
<b>Medeni durum</b>							
Evli	61	11,08±6,06	4,2±1,63	2,56±1,57	2,21±1,75	3,48±1,66	23,52±10,66
Bekar	43	11±4,9	4,58±1,88	3,02±1,44	2,58±1,72	3,74±1,62	24,93±9,48
<b><sup>a</sup>Test değeri (t)</b>		<b>0,073</b>	<b>-1,112</b>	<b>-1,545</b>	<b>-1,063</b>	<b>-0,821</b>	<b>-0,693</b>
<b>p</b>		<b>0,942</b>	<b>0,269</b>	<b>0,126</b>	<b>0,290</b>	<b>0,413</b>	<b>0,490</b>
<b>Gelir durumu</b>							
Gelir gıderden az	47	13 (6, 16)	5 (4, 6)	4 (2, 4)	3 (1, 4)	4 (3, 5)	30 (19, 35)
Gelir gıdere denk	52	11 (7, 15)	5 (3, 6)	3 (1, 4)	2 (1, 3,5)	4 (2, 5)	25 (16,5, 30)
Gelir gıderden fazla	5	5 (4, 7)	2 (2, 3)	1 (1, 2)	2 (1, 2)	3 (2, 4)	12 (10, 14)
<b><sup>b</sup>Test değeri (<math>\chi^2</math>)</b>		<b>6,513</b>	<b>8,232</b>	<b>5,426</b>	<b>2,811</b>	<b>1,656</b>	<b>7,487</b>
<b>p</b>		<b>0,039*</b>	<b>0,016*</b>	<b>0,066</b>	<b>0,245</b>	<b>0,437</b>	<b>0,024*</b>
<b>Eğitim düzeyi</b>							
Okur yazar	25	12 (7, 17)	6 (4, 6)	4 (3, 4)	3 (1, 4)	5 (3, 5)	31 (15, 35)
İlkokul	46	13 (7, 15)	5 (3, 6)	3 (1, 4)	2 (1, 4)	5 (3, 5)	26 (18, 32)
Ortaokul	9	12 (6, 17)	4 (3, 5)	3 (1, 4)	2 (0, 2)	4 (1, 5)	27 (11, 30)
Lise	16	9,5 (5,5,12,5)	4 (3, 5)	3 (1, 4)	1,5 (1, 3)	3 (2, 4,5)	22 (13,5, 29)
Lisans ve üstü	8	8,5 (2, 12,5)	5 (2, 6)	3,5 (0, 4)	2 (1,5, 4)	3 (1,5, 4,5)	19 (9, 30,5)
<b><sup>b</sup>Test değeri (<math>\chi^2</math>)</b>		<b>5,605</b>	<b>5,412</b>	<b>5,609</b>	<b>3,562</b>	<b>6,079</b>	<b>5,796</b>
<b>p</b>		<b>0,231</b>	<b>0,248</b>	<b>0,230</b>	<b>0,469</b>	<b>0,193</b>	<b>0,215</b>

<sup>a</sup>Bağımsız gruplar t testi, <sup>b</sup>Kruskal-Wallis test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik), <sup>c</sup>Mann-Whitney U test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik) olarak sunulmuştur.\* $p<0,05$

**Tablo 7. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Geriatrik Ağrı Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması Devamı (N=104)**

Değişkenler		GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme	GAÖ Ağrı şiddeti	GAÖ Hareketle oluşan ağrı	GAÖ Zorlayıcı aktivitelerle ağrı	GAÖ Diğer aktivitelerle ağrı	GAÖ Toplam
	n	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss
<b>Meslek</b>							
Ev hanımı	38	12,5 (6, 15)	6 (4, 6)	4 (2, 4)	3 (1, 4)	5 (3, 5)	29 (18, 35)
Emekli	53	11 (5, 16)	4 (3, 6)	3 (2, 4)	2 (1, 4)	4 (2, 5)	24 (16, 32)
Çalışan	13	10 (7, 15)	3 (3, 5)	3 (1, 4)	1 (0, 3)	3 (1, 4)	20 (15, 30)
<sup>b</sup> Test değeri ( $\chi^2$ )		<b>0,433</b>	<b>10,269</b>	<b>2,700</b>	<b>2,524</b>	<b>8,447</b>	<b>2,834</b>
<b>p</b>		<b>0,805</b>	<b>0,006*</b>	<b>0,259</b>	<b>0,283</b>	<b>0,015*</b>	<b>0,242</b>
<b>Analjezik kullanımı</b>							
Evet	55	12,49±4,74	4,78±1,72	2,98±1,38	2,87±1,64	3,75±1,59	26,87±8,8
Hayır	49	9,43±6,05	3,88±1,65	2,49±1,65	1,8±1,68	3,41±1,69	21±10,76
<sup>a</sup> Test değeri (t)		<b>2,849</b>	<b>2,727</b>	<b>1,640</b>	<b>3,296</b>	<b>1,047</b>	<b>3,059</b>
<b>p</b>		<b>0,005*</b>	<b>0,008*</b>	<b>0,104</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,298</b>	<b>0,003*</b>
<b>Sigara kullanımı</b>							
Evet	14	9,5 (6, 16)	3 (3, 5)	3 (1, 4)	1 (0, 3)	2,5 (2, 4)	20 (8, 30)
Hayır	73	12 (6, 15)	5 (3, 6)	4 (1, 4)	2 (1, 4)	4 (3, 5)	26 (17, 32)
Bırakmış	17	12 (7, 15)	4 (4, 6)	3 (2, 4)	2 (1, 5)	5 (3, 5)	27 (18, 32)
<sup>b</sup> Test değeri ( $\chi^2$ )		<b>0,703</b>	<b>2,869</b>	<b>1,205</b>	<b>5,034</b>	<b>4,159</b>	<b>1,993</b>
<b>p</b>		<b>0,704</b>	<b>0,238</b>	<b>0,547</b>	<b>0,081</b>	<b>0,125</b>	<b>0,369</b>
<b>Alkol kullanımı</b>							
Evet	4	6,5(4,5, 8,5)	3 (1,5, 4)	2 (0,5, 3)	0 (0, 1)	2 (0,5, 3,5)	14 (7, 20)
Hayır	100	12 (6,5, 15,5)	5 (3, 6)	4 (1,5, 4)	2 (1, 4)	4 (2, 5)	26 (17, 32,5)
<sup>c</sup> Test değeri (z)		<b>-1,718</b>	<b>-1,795</b>	<b>-1,657</b>	<b>-2,234</b>	<b>-2,006</b>	<b>-2,038</b>
<b>p</b>		<b>0,086</b>	<b>0,073</b>	<b>0,097</b>	<b>0,026*</b>	<b>0,045*</b>	<b>0,042*</b>
<b>Kronik hastalık</b>							
Evet	95	12 (6, 15)	5 (3, 6)	3 (1, 4)	2 (1, 4)	4 (2, 5)	25 (16, 32)
Hayır	9	14 (8, 17)	3 (3, 6)	4 (3, 4)	1 (1, 4)	4 (2, 5)	29 (17, 34)
<sup>c</sup> Test değeri (z)		<b>-0,428</b>	<b>-0,527</b>	<b>-0,341</b>	<b>-0,341</b>	<b>-0,720</b>	<b>-0,191</b>
<b>p</b>		<b>0,668</b>	<b>0,598</b>	<b>0,733</b>	<b>0,733</b>	<b>0,472</b>	<b>0,849</b>

**Tablo 7, Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine Göre Geriatrik Ağrı Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanların Karşılaştırılması Devamı (N=104)**

Değişkenler		GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme	GAÖ Ağrı şiddeti	GAÖ Hareketle oluşan ağrı	GAÖ Zorlayıcı aktivitelerle ağrı	GAÖ Diğer aktivitelerle ağrı	GAÖ Toplam
n		Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss	Ort±ss
<b>Birlikte</b> yaşanılan kişiler							
Yalnız	14	12 (8, 14)	5,5 (4, 6)	4 (3, 4)	2,5 (0, 4)	4,5 (2, 5)	25 (18, 32)
Eş	27	11 (5, 15)	3 (2, 6)	3 (1, 4)	2 (1, 2)	4 (2, 5)	20 (15, 29)
Çocuklar	29	11 (7, 15)	5 (4, 6)	4 (1, 4)	3 (1, 4)	5 (3, 5)	26 (19, 32)
Eş ve çocuklar	28	13 (5, 17)	4 (3,5, 6)	3,5 (1,5, 4)	2 (0, 4,5)	4 (2,5, 5)	28,5 (15,5, 33,5)
Diğer	6	16 (11, 17)	5,5 (5, 6)	4 (0, 4)	3,5 (2, 4)	4,5 (2, 5)	34 (19, 37)
<sup>b</sup> Test değeri ( $\chi^2$ )		<b>3,958</b>	<b>5,890</b>	<b>4,090</b>	<b>4,252</b>	<b>1,348</b>	<b>4,496</b>
<b>p</b>		<b>0,412</b>	<b>0,207</b>	<b>0,394</b>	<b>0,373</b>	<b>0,853</b>	<b>0,343</b>
<b>Bakıma</b> yardımcı olan kişi							
Yok	6	11 (8, 13)	5 (3, 6)	3,5 (1, 4)	2 (0, 4)	3,5 (2, 5)	23 (18, 32)
Eş	54	11 (5, 16)	4 (3, 6)	3 (1, 4)	2 (1, 3)	4 (2, 5)	23,5 (15, 31)
Çocuklar	35	11 (6, 15)	5 (4, 6)	4 (2, 4)	3 (1, 4)	5 (3, 5)	26 (19, 32)
Diğer aile bireyleri	6	15 (14, 17)	6 (5, 6)	4 (4, 4)	4 (3, 5)	5 (4, 5)	34 (32, 35)
Bakıcı	3	12 (10, 21)	5 (4, 6)	4 (0, 4)	2 (1, 4)	2 (1, 4)	22 (19, 39)
<sup>b</sup> Test değeri ( $\chi^2$ )		<b>3,972</b>	<b>5,043</b>	<b>3,797</b>	<b>5,811</b>	<b>5,918</b>	<b>4,696</b>
<b>p</b>		<b>0,410</b>	<b>0,283</b>	<b>0,434</b>	<b>0,214</b>	<b>0,205</b>	<b>0,320</b>

<sup>a</sup>Bağımsız gruplar t testi, <sup>b</sup>Kruskal-Wallis test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik) olarak sunulmuştur.

<sup>c</sup>Mann-Whitney U test, sonuçlar medyan (birinci çeyreklik, üçüncü çeyreklik) olarak sunulmuştur., \*p<0,05

Tablo 7’de hastaların sosyodemografik özelliklerine göre Geriatrik Ağrı Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanların karşılaştırılması verildi.

Araştırma kapsamındaki hastaların **cinsiyetlerine** göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme**, **Zorlayıcı aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0,05). Hastaların cinsiyetlerine göre **GAÖ Ağrı şiddeti**, **Hareketle ağrı**, **Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları

arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı (sırasıyla,  $p=0,016$ ,  $p=0,044$ ,  $p=0,032$ ). Kadınların puanları daha yüksektir.

Hastaların **medeni durumlarına** göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme, Ağrı şiddeti, Hareketle ağrı, Zorlayıcı aktivitelerle ağrı, Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Araştırmadaki hastaların **gelir durumlarına** göre **GAÖ Hareketle ağrı, Zorlayıcı aktivitelerle ağrı, Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların ekonomik durumlarına göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p=0,039$ ). Geliri giderinden az olan hastaların puanlarının geliri giderinden fazla olanların puanlarından daha yüksek olduğu saptandı ( $p=0,040$ ). Hastaların ekonomik durumlarına göre **GAÖ Ağrı şiddeti** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulundu ( $p=0,016$ ). Geliri giderinden az olan hastaların puanlarının geliri giderinden fazla olanların puanlarından daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p=0,016$ ). Hastaların ekonomik durumlarına göre **GAÖ toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ( $p=0,024$ ). Geliri giderinden az olan hastaların puanlarının geliri giderinden fazla olanların puanlarından daha yüksek olduğu belirlendi ( $p=0,030$ ).

Araştırmaya katılmaya gönüllü hastaların **eğitim düzeylerine** göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme, Ağrı şiddeti, Hareketle ağrı, Zorlayıcı aktivitelerle ağrı, Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ).

Araştırmaya katılan hastaların **mesleklerine** göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme, Hareketle ağrı, Zorlayıcı aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların mesleklerine göre **GAÖ Ağrı şiddeti** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p=0,006$ ). Ev hanımı olan hastaların puanlarının emekli ve çalışanların puanlarından daha yüksek olduğu bulundu (sırasıyla,  $p=0,043$ ,  $p=0,013$ ). Araştırmadaki hastaların mesleklerine göre **GAÖ Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmadı ( $p=0,015$ ).

Ev hanımı olan hastaların puanlarının çalışanların puanlarından daha yüksek olduğu belirlendi ( $p=0,013$ ).

Hastaların **analjezik kullanım durumlarına** göre **GAÖ Hareketle ağrı, Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Araştırmaya katılmaya gönüllü hastaların analjezik kullanımına göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme, Ağrı şiddeti, Zorlayıcı aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi (sırasıyla,  $p=0,005$ ,  $p=0,008$ ,  $p=0,001$ ,  $p=0,003$ ). Analjezik kullanan hastaların puanları daha yüksektir.

Araştırma kapsamındaki hastaların **sigara kullanımlarına** göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme, Ağrı şiddeti, Hareketle ağrı, Zorlayıcı aktivitelerle ağrı, Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Araştırmaya katılmaya gönüllü hastaların **alkol kullanma durumlarına** göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme, Ağrı şiddeti, Hareketle ağrı** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların alkol kullanma durumuna göre **GAÖ Zorlayıcı aktivitelerle ağrı, Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi (sırasıyla,  $p=0,026$ ,  $p=0,045$ ,  $p=0,042$ ). Alkol kullanan hastaların puanları daha düşüktür.

Hastaların **kronik hastalık varlığı durumlarına** göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme, Ağrı şiddeti, Hareketle ağrı, Zorlayıcı aktivitelerle ağrı, Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

Araştırmaya katılmaya gönüllü hastaların **birlikte yaşadıkları kişilere** göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme, Ağrı şiddeti, Hareketle ağrı, Zorlayıcı aktivitelerle ağrı, Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ve ölçek **toplam** puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p>0,05$ ).

Araştırmadaki hastaların **bakımlarına yardımcı olan bireylere** göre **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme, Ağrı şiddeti, Hareketle ağrı, Zorlayıcı aktivitelerle ağrı, Diğer**

aktivitelerle ağrı alt boyut puanları ve ölçek toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ( $p>0,05$ ).

**Tablo 8. Hastaların Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeği ve Alt Boyutlarından Aldıkları Puanlar Arasındaki İlişki (N=104)**

		GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme	GAÖ Ağrı şiddeti	GAÖ Hareketle oluşan ağrı	GAÖ Zorlayıcı aktivitelerle ağrı	GAÖ Diğer aktivitelerle ağrı	GAÖ Toplam
EKÖ	r	0,170	0,290	0,226	0,252	0,269	0,263
BD	p	<b>0,085</b>	<b>0,003*</b>	<b>0,021*</b>	<b>0,010*</b>	<b>0,006*</b>	<b>0,007*</b>
EKÖ	r	0,135	0,285	0,108	0,342	0,186	0,228
GSD	p	<b>0,172</b>	<b>0,003*</b>	<b>0,275</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>0,059</b>	<b>0,020*</b>
EKÖ	r	0,230	0,515	0,278	0,475	0,357	0,395
FB	p	<b>0,019*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>0,004*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>&lt;0,001*</b>
EKÖ	r	-0,014	0,030	0,079	-0,024	-0,038	-0,001
SD	p	<b>0,888</b>	<b>0,762</b>	<b>0,423</b>	<b>0,808</b>	<b>0,705</b>	<b>0,994</b>
EKÖ	r	0,039	0,288	0,139	0,246	0,175	0,162
İK	p	<b>0,693</b>	<b>0,003*</b>	<b>0,160</b>	<b>0,012*</b>	<b>0,076</b>	<b>0,100</b>
EKÖ	r	0,146	0,194	0,287	0,190	0,307	0,238
B	p	<b>0,140</b>	<b>0,049*</b>	<b>0,003*</b>	<b>0,053</b>	<b>0,002*</b>	<b>0,015*</b>
EKÖ	r	0,223	0,268	0,229	0,373	0,226	0,303
RH	p	<b>0,023*</b>	<b>0,006*</b>	<b>0,019*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>0,021*</b>	<b>0,002*</b>
EKÖ	r	0,221	0,329	0,321	0,279	0,333	0,327
K	p	<b>0,024*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,004*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,001*</b>
EKÖ	r	0,281	0,418	0,301	0,348	0,337	0,385
FP	p	<b>0,004*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>0,002*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>&lt;0,001*</b>
EKÖ	r	0,282	0,539	0,368	0,517	0,428	0,460
Toplam	p	<b>0,004*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>&lt;0,001*</b>

r=Pearson korelasyon analizi \* $p<0,05$

Tablo 8’de hastaların Edmonton Kırılganlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeği ve Alt Boyutlarından aldıkları puanlar arasındaki ilişki verildi.

Araştırmadaki hastaların **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme** alt boyut puanları ile **EKÖ Bilişsel durum, Genel sağlık durumu, Sosyal destek, İlaç kullanımı, Beslenme** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme** alt boyut puanları ile **EKÖ Fonksiyonel bağımsızlık** ( $r=0,230$ ,  $p=0,019$ ), **Ruh hali** ( $r=0,223$ ,  $p=0,023$ ), **Kontinans** ( $r=0,221$ ,  $p=0,024$ ), **Fonksiyonel performans** ( $r=0,281$ ,  $p=0,004$ ) alt boyut puanları ve ölçek **toplam** ( $r=0,282$ ,  $p=0,004$ ) puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu bulundu.

Araştırmaya katılmaya gönüllü hastaların **GAÖ Ağrı şiddeti** alt boyut puanları ile **EKÖ Sosyal destek** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ( $p>0,05$ ), Hastaların **GAÖ Ağrı şiddeti** alt boyut puanları ile **EKÖ Bilişsel durum** ( $r=0,290$ ,  $p=0,003$ ), **Genel sağlık durumu** ( $r=0,285$ ,  $p=0,003$ ), **Fonksiyonel bağımsızlık** ( $r=0,515$ ,  $p<0,001$ ), **İlaç kullanımı** ( $r=0,288$ ,  $p=0,003$ ), **Beslenme** ( $r=0,194$ ,  $p=0,049$ ), **Ruh hali** ( $r=0,268$ ,  $p=0,006$ ), **Kontinans** ( $r=0,329$ ,  $p=0,001$ ), **Fonksiyonel performans** ( $r=0,418$ ,  $p<0,001$ ) alt boyut puanları ve ölçek **toplam** ( $r=0,539$ ,  $p<0,001$ ) puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu belirlendi.

Hastaların **GAÖ Hareketle ağrı** alt boyut puanları ile **EKÖ Genel sağlık durumu, Sosyal destek, İlaç kullanımı** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların **GAÖ Hareketle ağrı** alt boyut puanları ile **EKÖ Bilişsel durum** ( $r=0,226$ ,  $p=0,021$ ), **Fonksiyonel bağımsızlık** ( $r=0,278$ ,  $p=0,004$ ), **Beslenme** ( $r=0,287$ ,  $p=0,003$ ), **Ruh hali** ( $r=0,229$ ,  $p=0,019$ ), **Kontinans** ( $r=0,321$ ,  $p=0,001$ ), **Fonksiyonel performans** ( $r=0,301$ ,  $p=0,002$ ) alt boyut puanları ve ölçek **toplam** ( $r=0,368$ ,  $p<0,001$ ) puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu bulundu.

Araştırmaya katılan hastaların **GAÖ Yorucu aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ile **EKÖ Sosyal destek, Beslenme** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki belirlenmedi ( $p>0,05$ ). Hastaların **GAÖ Zorlayıcı aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ile **EKÖ Bilişsel durum** ( $r=0,252$ ,  $p=0,010$ ), **Genel sağlık durumu** ( $r=0,342$ ,  $p<0,001$ ), **Fonksiyonel bağımsızlık** ( $r=0,475$ ,  $p<0,001$ ), **İlaç kullanımı** ( $r=0,246$ ,  $p=0,012$ ), **Ruh hali** ( $r=0,373$ ,  $p<0,001$ ), **Kontinans** ( $r=0,279$ ,  $p=0,004$ ), **Fonksiyonel performans** ( $r=0,348$ ,  $p<0,001$ ) alt boyut puanları ve ölçek

**toplam** ( $r=0,517$ ,  $p<0,001$ ) puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptandı.

Araştırmadaki hastaların **GAÖ Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ile **EKÖ Genel sağlık durumu, Sosyal destek, İlaç kullanımı** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ( $p>0,05$ ), Hastaların **GAÖ Diğer aktivitelerle ağrı** alt boyut puanları ile **EKÖ Bilişsel durum** ( $r=0,269$ ,  $p=0,006$ ), **Fonksiyonel bağımsızlık** ( $r=0,357$ ,  $p<0,001$ ), **Beslenme** ( $r=0,307$ ,  $p=0,002$ ), **Ruh hali** ( $r=0,226$ ,  $p=0,021$ ), **Kontinans** ( $r=0,333$ ,  $p=0,001$ ), **Fonksiyonel performans** ( $r=0,337$ ,  $p<0,001$ ) alt boyut puanları ve ölçek **toplam** ( $r=0,428$ ,  $p<0,001$ ) puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu bulundu.

Hastaların **GAÖ toplam** puanları ile **EKÖ Sosyal destek, İlaç kullanımı** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ( $p>0,05$ ). Hastaların **GAÖ toplam** puanları ile **EKÖ Bilişsel durum** ( $r=0,263$ ,  $p=0,007$ ), **Genel sağlık durumu** ( $r=0,228$ ,  $p=0,020$ ), **Fonksiyonel bağımsızlık** ( $r=0,395$ ,  $p<0,001$ ), **Beslenme** ( $r=0,238$ ,  $p=0,015$ ), **Ruh hali** ( $r=0,303$ ,  $p=0,002$ ), **Kontinans** ( $r=0,327$ ,  $p=0,001$ ), **Fonksiyonel performans** ( $r=0,385$ ,  $p<0,001$ ) alt boyut puanları ve ölçek **toplam** ( $r=0,460$ ,  $p<0,001$ ) puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu belirlendi.

**Tablo 9. Hastaların Edmonton Kırılgnlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeğinden Aldıkları Puanların İlişkisi (N=104)**

		Edmonton Kırılgnlık Ölçeği					
		Kırılgn Değil	Görünürde Savunmasız	Hafif Kırılgn	Orta Kırılgn	Şiddetli Kırılgn	Toplam
Geriatrik Ağrı Ölçeği	Hafif Ağrı n, %	8 (%7,7)	4 (%3,8)	4 (%3,8)	0 (%0)	0 (%0)	16 (%15,4)
	Orta Ağrı n, %	11 (%10,6)	8 (%7,7)	13 (%12,5)	6 (%5,8)	9 (%8,7)	47 (%45,2)
	Şiddetli Ağrı n, %	2 (%1,9)	7 (%6,7)	8 (%7,7)	12 (%11,5)	12 (%11,5)	41 (%39,4)
	Toplam n, %	21 (%20,2)	19 (%18,3)	25 (%24,0)	18 (%17,3)	21 (%20,2)	104 (%100)

Hastaların Edmonton Kırılgnlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeğinden aldıkları puanların ilişkisi Tablo 9’da gösterildi. Kırılgn olmayan hastaların %10,6’sının orta düzeyde ağrısı olduğu, hafif kırılgn olan %12,5’nin orta düzeyde ağrısı olduğu, orta kırılgn olan hastaların %11,5’nun şiddetli ağrı yaşadığı, şiddetli kırılgn olan hastaların %11,5’nun şiddetli ağrısı olduğu bulundu.

**Tablo 10. Hastaların Yaşı ile Edmonton Kırılgnlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeğinden Aldıkları Puanlar Arasındaki İlişki (N=104)**

		<b>Edmonton Kırılgnlık Ölçeği ve Alt Boyutları</b>									
<b>Değişken</b>		<b>EKÖ BD</b>	<b>EKÖ GSD</b>	<b>EKÖ FB</b>	<b>EKÖ SD</b>	<b>EKÖ İK</b>	<b>EKÖ B</b>	<b>EKÖ RH</b>	<b>EKÖ K</b>	<b>EKÖ FP</b>	<b>EKÖ Toplam</b>
<b>Yaş</b>	<b>r</b>	0,328	0,157	0,308	0,207	0,305	0,238	0,067	0,309	0,376	0,445
	<b>p</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,111</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,035*</b>	<b>0,002*</b>	<b>0,015*</b>	<b>0,502</b>	<b>0,001*</b>	<b>&lt;0,001*</b>	<b>&lt;0,001*</b>
		<b>Geriatrik Ağrı Ölçeği ve Alt Boyutları</b>									
<b>Yaş</b>		<b>GAÖ ANÇ</b>	<b>GAÖ AŞ</b>	<b>GAÖ HA</b>	<b>GAÖ ZAA</b>	<b>GAÖ DAA</b>	<b>GAÖ Toplam</b>				
<b>Yaş</b>	<b>r</b>	0,247	0,285	0,274	0,320	0,254	0,322				
	<b>p</b>	<b>0,011*</b>	<b>0,003*</b>	<b>0,005*</b>	<b>0,001*</b>	<b>0,009*</b>	<b>0,001*</b>				

Tablo 10’da Hastaların yaşı ile Edmonton Kırılgnlık Ölçeği ve Geriatrik Ağrı Ölçeğinden aldıkları puanlar arasındaki ilişki verildi.

Araştırma kapsamındaki hastaların yaşları ile **EKÖ Genel sağlık durumu, Ruh hali** alt boyut puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır ( $p>0,05$ ). Hastaların yaşları ile **EKÖ Bilişsel durum** ( $r=0,328$ ,  $p=0,001$ ), **Fonksiyonel bağımsızlık** ( $r=0,308$ ,  $p=0,001$ ), **Sosyal destek** ( $r=0,207$ ,  $p=0,035$ ), **İlaç kullanımı** ( $r=0,305$ ,  $p=0,002$ ), **Beslenme** ( $r=0,238$ ,  $p=0,05$ ), **Kontinans** ( $r=0,309$ ,  $p=0,001$ ), **Fonksiyonel performans** ( $r=0,376$ ,  $p<0,001$ ) alt boyut puanları ve **ölçek toplam** ( $r=0,445$ ,  $p<0,001$ ) puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu bulundu.

Hastaların yaşları ile **GAÖ Ağrı nedeniyle çekilme** ( $r=0,247$ ,  $p=0,011$ ), **Ağrı şiddeti** ( $r=0,285$ ,  $p=0,003$ ), **Hareketle ağrı** ( $r=0,274$ ,  $p=0,005$ ), **Zorlayıcı aktivitelerle ağrı** ( $r=0,320$ ,  $p=0,001$ ), **Diğer aktivitelerle ağrı** ( $r=0,254$ ,  $p=0,009$ ) alt boyut puanları

ve ölçek **toplamlar** ( $r=0,322$ ,  $p=0,001$ ) puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu belirlendi.



## 5. TARTIŞMA

Araştırmanın bu bölümünde araştırmadan elde edilen bulgular literatür eşliğinde tartışıldı.

Yapılan araştırmada hastaların %51,9'nun erkek olduğu bulundu (Tablo 1). Bilgili ve Öncü'nün çalışmasında acil servise başvuran geriatrik hastaların %50,6'sının erkek bulunmuştur (Bilgili ve Öncü, 2021). Cesur'un çalışmasında hastaların %55'inin erkek olduğu saptanmıştır (Cesur, 2012). Sabır'ın acil servise başvuran geriatrik hastaların %50,3'ünün erkek olduğu bulunmuştur (Sabır, 2021). Gülaçtı'nın travmaya uğramış geriatrik hastalarla yaptığı araştırmada %61,1'in erkek olduğu belirlenmiştir (Gülaçtı, 2008). Yalınkılıç ve ark. yaptığı kalp yetersizliği olan yaşlı bireylerin kırılabilirlik durumunun araştırıldığı çalışmada hastaların %58,3'nün erkek olduğu saptanmıştır (Yalınkılıç ve ark., 2020). Irgat ve Kızıltan'ın yaşlı bireylerde kırılabilirlik ve malnütrisyon ilişkisi araştırıldığı çalışmada hastaların %65,8'i erkek olduğu bildirilmiştir (Irgat ve Kızıltan, 2021). Kalan'ın yaşlılarda kırılabilirlik ve depresyon düzeyinin karşılaştırıldığı çalışmada katılımcıların %55,5'i erkek bulunmuştur (Kalan, 2020). Arslan ve ark. yaptığı 65 yaş ve üzeri kişilerde kırılabilirlik ile ilaç kullanımı ve polifarmasi arasındaki ilişkinin araştırıldığı çalışmada hastaların %50,6'sının erkek olduğu saptanmıştır (Arslan ve ark., 2019). Aşiret ve Çetinkaya'nın geriatrik hastalarda kırılabilirlik adlı çalışmada %42,5'in erkek olduğu belirtilmiştir (Aşiret ve Çetinkaya, 2018). Bu araştırma sonucu literatürdeki diğer araştırmaları desteklemekle birlikte Aşiret ve Çetinkaya'nın çalışma sonucundan farklıdır. Bu farkın örneklem sayısından kaynaklandığı düşünülmektedir. Araştırma sonucunda kadın hastalarının sayısının daha az olma sebebi örneklem sayısının az olması ya da çalışmanın yapıldığı zaman diliminde acil servise başvuran erkek hasta sayısının çoğunlukta olması ile açıklanabilir.

Araştırma kapsamındaki hastaların %58,7'inin evli olduğu belirlendi (Tablo 1). Aşiret ve Çetinkaya'nın çalışmasında hastaların %82,3'ün evli olduğu belirlenmiştir (Aşiret ve Çetinkaya, 2018). Özmen'nin geriatrik travmalı hastaların analizi çalışmasında katılımcıların %58,3'ü evli olduğu bildirilmiştir (Özmen, 2015). Literatürde geriatrik hastaların evlilik oranının %69,5 %70,1 ve %73,8 olduğu belirlenmiştir (Yalınkılıç, 2020, Erdoğan, 2020, Jahanpeyma, 2018).

Araştırma kapsamında yer alan hastaların %44,2'sinin ilköğretim mezunu olduğu saptandı (Tablo 1). Pegoran ve Tavares'in yaşlılarda kırılabilirlik sendromunun inceledikleri araştırmasında hastaların %55,5'i ilköğretim mezunudur (Pegoran and

Tavares, 2014). Cesur'un araştırmasında hastaların %49,1'in ilkokul mezunu olduğu belirtilmiştir (Cesur, 2012). elik'in 65 yaş ve üstü bireylerde kas iskelet sistemi kaynaklı ağrı varlığının kırılđanlık ile ilişkilendirildiği çalışmada hastaların %49'u ilkokul mezunudur (elik, 2022). Uzdil'in yaşlı istismarı ve kırılđanlıđın ilişkilendirildiği araştırmasında katılımcıların %53,8'inin ilkokul mezunu olduğu belirtilmiştir (Uzdil, 2021). Jahanpeyman'ın araştırmasında ise hastaların %8,3'n ilkokul mezunu olduğu saptanmıştır (Jahanpeyman, 2018). Araştırma sonuçları literatüre benzemekle birlikte Jahanpeyman'nın çalışmasından farklıdır. Bu farkın çalışmanın yapıldığı bölgeden kaynaklandığı dşnlmektedir.

Araştırma kapsamındaki hastaların %51,0'inin emekli olduğu bulundu (Tablo 1). Atakul'un onkoloji ve kırılđanlık araştırmasında hastaların %56,7'si emekli olduğu saptanmıştır (Atakul, 2017). akıcı'nın çalışmasında katılımcıların %65,7 emekli olduğu, Palabıyık'ın araştırmasında hastaların %41,3' emekli olduğu belirtilmiştir (akıcı, 2020, Palabıyık, 2019). Araştırma sonuçları literatüre benzemekle birlikte Palabıyık'ın çalışmasından farklıdır. Bu farkın örneklem sayısından kaynaklandığı dşnlmektedir.

Araştırma kapsamındaki hastaların %50'sinin gelir giderine denk olduğu bulunmuştur (Tablo 1). akıcı'nın yaptığı araştırmada hastaların %56,2'sinin gelir gider durumu orta olduğu belirtilmiştir (akıcı, 2020). Palabıyık'ın çalışmasında hastaların %60,2'si gelir gider durumunun eşit olduğu saptandı (Palabıyık, 2019). Sönmez'in çalışmasında katılımcıların %59,5'nun, Atakul'un çalışmasında ise %70'nin gelir gider durumu eşit olduğu belirtilmiştir (Sönmez, 2019, Atakul, 2017). Bu araştırma sonuçları literatür ile benzerlik göstermektedir.

Araştırma kapsamındaki hastaların %91,3'nn kronik bir hastalığı olduğu belirtilmiştir (Tablo 1). Araştırma kapsamındaki hastaların %27'sinin kardiyovasküler sistem ve diğer hastalıklara sahip olduğu bulunmuştur (Tablo 1). elik'in çalışmasında hastaların %83,6'sının hipertansiyon, kalp yetmezliği, koroner arter hastalığı olduğu bildirilmiştir (elik, 2022). Atakul'un araştırmasında hastaların %65,6'sının bir kronik hastalığı olduğu saptanmıştır (Atakul, 2017). Düzgün ve ark. yaptığı araştırmada katılımcıların %89,2'sinin en az bir kronik hastalığı sahip olduğu bildirilmiştir (Düzgün ve ark., 2021). Arslan ve ark. yapmış olduğu çalışmada hastaların %94,5'in kronik hastalığı olduğu, %85,2'sinin hipertansiyon ve koroner arter hastalıklara sahip olduğu bildirilmiştir (Arslan ve ark., 2019).

Aşiret ve Çetinkaya'nın yaptığı çalışmada hastaların %85,5'nin en az bir kronik hastalığa sahip oldu saptanmıştır (Aşiret ve Çetinkaya, 2018). Ünver'in araştırmasında katılımcıların %95,2'sinin kronik bir hastalığı bulunduğu, %51'i kalp damar hastalıkları, %81'i hipertansiyonu olduğu saptanmıştır (Ünver, 2015). Bu araştırma sonucu literatür ile benzerlik göstermektedir.

Araştırma kapsamındaki hastaların %52,9'nun analjezik kullandığı saptandı (Tablo 1). Yıldız'ın yaptığı çalışmada katılımcıların %63,1'in ağrı kesici kullandığı izlenmiştir (Yıldız, 2021). Göker'in yaptığı çalışmada hastaların %52'sinin analjezik kullandığı bulunmuştur (Göker, 2018). Kantaroğlu'nun yaptığı çalışmada hastaların %52,2'sinin herhangi bir analjezik kullanmadığı belirtilmiştir (Kantaroğlu, 2021). Araştırma sonuçları literatüre benzemekle birlikte Kantaroğlu'nun çalışmasından farklıdır. Bu farkın çalışmanın yapıldığı örneklem sayısından ya da hastaların ağrılarını azaltmak için hemen analjezik ilaç kullanmaya yönelmelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırma kapsamındaki hastaların %86,5'nun sigara kullanmadığı saptanmıştır (Tablo 1). Göker'in çalışmasında katılımcıların %77,8'nin sigara kullanmadığı bulunmuştur (Göker, 2018). Özkaya'nın yaptığı çalışmada hastaların %77,9'nun sigara kullanmadığı bildirilmiştir (Özkaya, 2019). Kurtoğlu'nun yaptığı çalışmada hastaların %59,5'nun, Palabıyık'nın yaptığı çalışmada katılımcıların %73'nün sigara kullanmadığı bildirilmiştir (Kurtoğlu, 2020, Palabıyık, 2019). Araştırma sonuçları literatür ile benzemektedir.

Araştırma kapsamındaki hastaların %96,2'sinin alkol kullanmadığı saptandı (Tablo 1). Kurtoğlu'nun yaptığı çalışmada katılımcıların %80,4'nün alkol kullanmadığı bildirilmiştir (Kurtoğlu, 2020). Palabıyık'ın yaptığı çalışmada hastaların %87,8'in alkol kullanmadığı saptanmıştır (Palabıyık, 2019). Jahanpeyman'ın yaptığı çalışmada %68,6'sının alkol kullanmadığı belirtilmiştir (Jahanpeyman, 2018). Bu araştırma sonuçları literatür ile benzerlik göstermektedir.

Araştırma kapsamındaki hastaların %80,7'sinin eş, çocuklar, eş ve çocuklarla beraber yaşadığı bulunmuştur. Ancak hastaların %27,9'unun sadece çocuklarıyla beraber yaşadığı saptandı (Tablo 1). Palabıyık'ın yaptığı çalışmada hastaların %88,8'inin aile üyeleriyle (eş/çocuk/eş ve çocuklar) beraber yaşadığı saptanmıştır (Palabıyık, 2019). Özkaya'nın yaptığı çalışmada hastaların %87,3'ü ailesi ile beraber

yaşadığı saptandı (Özkaya, 2019). Atakul'un yaptığı çalışmada hastaların %15,6'sının çocuklarıyla beraber yaşadığı saptanmıştır (Atakul, 2017). Uzdil'in yaptığı araştırmada katılımcıların %34,35'in çocuklarıyla beraber yaşadığı bulunmuştur (Uzdil,2021). Bu araştırma sonuçları literatür ile benzerlik göstermekle birlikte Atakul ve Uzdil'in çalışmalarından farklıdır. Bu farkın çalışmanın yapıldığı örneklem sayısından ya da hastaların bekar olmalarından kaynaklandığını düşünülmektedir.

Araştırmada yaşlı bireylerin %20,2'sinin 0-4 puan aldığı ve kırılğan olmadığı, %18,3'ünün 5-6 puan aldığı ve görünürde savunmasız olduğu, %24'ünün 7-8 puan aldığı ve hafif kırılğan, %17,3'ünün 9-10 puan aldığı ve orta kırılğan, %20,2'sinin 11 ve üzeri puan aldığı ve şiddetli kırılğan olduğu belirlenmiştir. Edmonton Kırılğanlık Ölçeği puan ortalamalarına göre yaşlı hastaların ölçekten aldıkları puan ortalaması  $7,33\pm 3,40$  olup hastaların "Hafif Kırılğan" olduğu saptandı (Tablo 3). Literatürde araştırma sonuçları ile benzer bulgular yer almaktadır. Atakul'un geriatri onkoloji hastalarda kırılğanlık ile araştırmasında Edmonton Kırılğanlık Ölçeği puanlarına göre hastaların %17,8'inin hafif kırılğan olduğu bulunmuştur (Atakul,2017). Muradi ve ark. yaptığı araştırmada Frail Ölçeği alınan puanlara göre katılımcıların %32,9'unun kırılğan olduğu saptanmıştır (Muradi ve ark., 2017). Ünver'in osteoporoz tanısı almış yaşlı kadınlarda ağrı ve kırılğanlığı araştırdığı çalışmada hastaların Edmonton Kırılğanlık Ölçeği'nden  $9,8\pm 2,20$  puan aldıkları bulunmuştur. Hastaların %1'nin kırılğan olmadığı, %8,7'sinin görünürde savunmasız olduğu, %16,3'nün orta kırılğan olduğu ve %44,1'nin şiddetli kırılğan olduğu belirlenmiştir (Ünver, 2015). Aşiret ve Çetinkaya'nın geriatri hastalarda kırılğanlık ve uyku ilişkisinin değerlendirildiği çalışmada hastaların %19,9'nun hafif kırılğan olduğu bulunmuştur. Edmonton Kırılğanlık Ölçeğinden  $8,18\pm 3,4$  puan aldıkları belirlenmiştir (Aşiret ve Çetinkaya, 2018). Aygör'ün çalışmasında geriatik hastaların %13,1'inin hafif kırılğan olduğu saptanmıştır (Aygör, 2013) İmren'in geriatik hastalarda kırılğanlık araştırmasında Edmonton Kırılğanlık Ölçeği puanlarına göre hastaların %18,9'nun hafif kırılğan olduğu saptanmıştır (İmren, 2020). Kurtoğlu'nun Tip 2 diyabetli 65 yaş ve üstü yaşlı hastalarda kırılğanlığın değerlendirildiği araştırmada hastaların %23,9'unun görünüşte incinebilir, %38,4'ünün kırılğan, %37,7' sinin de kırılğan olmadığı belirtilmiştir (Kurtoğlu, 2020). Karşlı'nın 65 Yaş Üstü Diyabeti Olan ve Olmayan Bireylerde Kırılğanlığın Değerlendirildiği çalışmada bireylerin %40,9 unun kırılğan, %27,5' inin kırılğanlığa eğilimli olduğunu, %31,5 inin ise kırılğan olmadığı bulunmuştur (Karşlı, 2018).

Araştırma kapsamında yer alan 65 yaş ve üzeri hastaların %15,4'ünün 0-30 puan aldığı ve hafif ağrısı olduğu, %45,2'sinin 30-69 puan aldığı ve orta ağrısı olduğu, %39,4'ünün 70 ve üzeri puan aldığı ve şiddetli ağrısı olduğu saptanmıştır. Geriatrik Ağrı Ölçeği puanlarının ortalamalarına göre yaşlı hastaların ölçekten aldıkları puan ortalaması  $24,11 \pm 10,16$  olduğu ve hastaların "Hafif Ağrıları" olduğu saptanmıştır (Tablo 3). Literatürde benzer araştırma sonuçları ile benzer sonuçlar yer almaktadır. Saka ve Gözüm'ün yaşlılarda ağrı prevalansını araştırdıkları çalışmada hastaların %27,9'nun hafif ağrısı olduğu bulunmuştur (Saka ve Gözüm, 2020). Daşkın'nın yaşlı bireylerin ağrı depresyon ve yaşam kalitesinin incelendiği çalışmada hastaların Geriatrik Ağrı Ölçeği'nden aldıkları puan ortalaması  $12,15 \pm 7,31$  olduğu ve hastaların "Hafif Ağrıları" olduğu görülmüştür (Daşkın, 2019). Demir Saka'nın yaptığı çalışmada hastaların %28,3'ünün hafif ağrı yaşadığı bulunmuştur (Demir Saka, 2017).

Yaşlı bireylerin cinsiyetlerine göre medeni durumlarına göre, eğitim durumlarına göre, mesleklerine göre, ekonomik durumlarına göre, analjezik kullanımına göre, birlikte yaşadıkları kişilere göre Edmonton Kırılgnlık Ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ( $p > 0,05$ ) (Tablo 6). Atakul'un yaptığı çalışmada cinsiyet, eğitim durumu, medeni durumu, gelir durumu Edmonton Kırılgnlık Ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ( $p > 0,05$ ) (Atakul, 2017). Hymabaccus Muradi'nin yaptığı çalışmada eğitim seviyesi ve yaşadıkları ortam Frail Kırılgnlık Ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları arasında ilişkinin anlamlı bulunmamıştır ( $p = 0,856$ ,  $p = 0,293$ ). (Hymabaccus Muradi, 2017). Feng ve ark. yaptığı çalışmada medeni durumu ve kırılgnlık arasındaki ilişki incelenmiş ancak kırılgnlık ve medeni durum arasında anlamlı ilişki saptanamamıştır (Feng ve ark., 2017).

Yaşlı hastaların, kronik hastalığı varlığı durumuna göre, sigara kullanım durumlarına göre, alkol kullanım durumlarına göre, bakımlarına yardımcı olan bireylere göre Edmonton Kırılgnlık Ölçeği toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğu saptandı ( $p < 0,05$ ) (Tablo 6). Yang ve ark. yaptığı çalışmada kronik hastalığı olan bireylerin, sigara içmeyen yaşlıların, alkol tüketimi olmayan bireylerde kırılgnlığın daha çok olduğu saptanmıştır (Yang ve ark., 2018). Eyigör ve ark. yaptığı çalışmada kronik hastalığı olan ve sigara içmeyen hastaların daha çok kırılgn olduğu

bulunmuştur (Eyigör, 2015). Çelik'in yaptığı çalışmada kronik hastalığa sahip bireyler daha fazla kırılğan bulunmuştur (Çelik, 2022).

Hastaların cinsiyetlerine göre, medeni durumlarına göre, eğitim durumlarına göre, mesleklerine göre, kronik hastalığı varlığına göre, sigara kullanım durumlarına göre, birlikte yaşadıkları kişilere göre, bakımlarında yardımcı olan bireylere göre Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ( $p>0.05$ ) (Tablo 7). Ünver'in Osteoporoz tanısı almış kadınlarla yaptığı çalışmada medeni durum, eğitim, gelir durumu, yaşanan kişilere göre Geriatrik Ağrı Ölçeği'nden aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak farklı bulunmamıştır (Ünver, 2015). Dursun'un yaptığı Geriatrik Ağrı Ölçeği genel geçerlilik araştırmasında gelir, medeni durum ile geriatrik ağrı puanlarının istatistiksel olarak farklılık göstermediği belirlenmiştir (Dursun, 2013). Bilici Atik'in yaptığı çalışmada katılımcıların medeni durumu, eğitim, meslek, birlikte yaşama durumu ile geriatrik ağrı ölçeğine göre ağrı şiddeti arasında anlamlı fark bulunmamıştır (Bilici Atik, 2019). Sezer ve ark. yaptığı çalışmada kronik hastalık varlığı ağrı şiddetini etkilemediği, medeni durum, eğitim düzeyi ile ağrının ilişkili olduğu belirlenmiştir (Sezer ve ark., 2021). Bu araştırma sonucu literatürdeki diğer araştırmaları desteklemekle birlikte Sezer ve ark. çalışma sonucundan farklıdır. Bu farkın örneklem sayısından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hastaların yaşlarına göre, ekonomik durumlarına göre analjezik kullanım durumlarına göre alkol kullanım durumlarına göre Geriatrik Ağrı Ölçeği'nden aldıkları toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ( $p<0.05$ ) (Tablo 7). Literatürde benzer araştırma sonuçları ile benzer sonuçlar yer almaktadır. Sezer ve ark. yaptığı çalışmada hastaların yaşları ile Geriatrik Ağrı Ölçeği puanları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (Sezer ve ark., 2021).

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Acil servise başvuran yaşlı hastaların kırılabilirlik ve ağrı düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmada,

- Hastaların yaş ortalamasının  $76,80 \pm 9,55$  yıl, %51,9'unun erkek, %58,7'sinin evli, %44,2'sinin ilköğretim mezunu, %50,97'sinin emekli olduğu, %50'sinin gelirinin giderine denk olduğu, %91,3'ünün kronik hastalığı bulunduğu, %27'sinin kardiyovasküler sistemi ve diğer hastalıkları olduğu, %52,9'u analjezik kullandığı, %86,52'nun sigara kullanmadığı, %96,2'sinin alkol kullanmadığı, %27,9'unun çocuklarıyla beraber yaşadığı, %51,9'nun bakımda eşlerinin yardımcı olduğu,
- Araştırma kapsamındaki hastaların Edmonton Kırılabilirlik Ölçeği'nden ortalama  $7,33 \pm 3,40$  puan aldıkları, Geriatrik Ağrı Ölçeği'nden ortalama  $24,11 \pm 10,16$  puan aldıkları ve görünürde hafif kırılabilir ve hafif ağrı deneyimledikleri,
- Hastaların cinsiyetlerine, medeni durum, eğitim durumu, meslekleri, ekonomik durumları, analjezik kullanımı, birlikte yaşadıkları kişilere göre Edmonton Kırılabilirlik Ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı,
- Araştırmadaki hastaların kronik hastalığı varlığı, sigara kullanım durumları, alkol kullanım durumları, bakımlarına yardımcı olan bireylere göre Edmonton Kırılabilirlik Ölçeği toplam puan arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu,
- Araştırmaya katılmaya gönüllü hastaların ekonomik durumları, analjezik kullanım durumları, alkol kullanım durumlarına göre Geriatrik Ağrı Ölçeği toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu sonucuna ulaşıldı.

Araştırmada elde edilen bulgular ışığında aşağıdaki önerilerde bulunulabilir;

- Yaşlıların kırılabilirlik ve ağrı durumlarının değerlendirilmesi,
- Acil servise başvuran yaşlı hastaların kırılabilirlik ve ağrı düzeylerinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmada bu araştırma geriatrik hastaların kırılabilirlik ve

ağrı düzeylerinin belirlenmesi için daha büyük örneklem grupları ile benzer araştırmalar yapılması

- Geriatrik hastalarda mevcut olan kırılmalığın ağrı kesici kullanımı üzerine etkisi sorgulanması önerilir



## KAYNAKLAR

Aimo, A, Vergara, G, Solal, A.C, (2020), *Emdin M, Scoring Frailty in patients hospitalized for heart failure: Impact on prognosis (and decision making, too?)*, 300:203-204. doi: 10.1016/j.ijcard.2019.10.027.

Aksüllü, N, (2002), Kurumda ve Evde Yaşayan Yaşlı Bireylerin Algılanan Sosyal Destek Faktörleri ile Depresyon Arasındaki İlişki Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas, Türkiye.

Altındı, M, (2013), Yaşlılarda Güncel Sağlık Sorunları ve Bakımı. İstanbul: İstanbul Tıp Kitabevleri, 2-8.

American Geriatric Society (AGS), (2009), *Clinical Practice Guideline: Pharmacological Management of Persistent Pain in Older Persons*. DOI: 10.1111/j.1532-5415.2009.02376.x, New York, 57-8.

Aminzadeh, F, Dalziel, W.B, (2002), *Older Adults in the Emergency Department: a Systematic Review of Patterns of use, Adverseoutcomes, and Effectiveness of Interventions*. *Ann Emergency Med*, 39(3):238-47.1

Aras, S, Varlı, M, Atlı, T, (2011), *Yaşlılıkta Kırılabilirliği Anlamak*. *Akad. Geriatri*, 3(3): 130-137.

Ardoino, I, Franchi, C, Nobili, A, Mannucci, P.M, Corli, O, (2020), *Reposi Investigators. Pain and Frailty in Hospitalized Older Adults*. *Pain Ther*, 9(2):727-740.

Arslan, B, (2019), *Tip-2 Diyabetli Hastalarda Öz Yeterlilik Düzeyinin Yaşan Kalitesine Etkisi Tezi*, SBÜ, Hemşirelik Anabilim Dalı, OMÜ, Samsun, Türkiye.

Arslan, M, Arslan, E.K, Koç, E.M, Sözmen, M.K, Kaplan, Y.C, (2020), *Altmış Beş Yaş ve Üzeri Kişilerde Kırılabilirlik ile İlaç Kullanımı ve Polifarmasi Arasındaki İlişki* DOI:10.4274/haseki. Galenos, 2019.5409 *Med Bull Haseki*, 58:33-41.

Atakul, E, (2017), *65 Yaş ve Üzeri Hematolojik Onkoloji Hastalarının Kırılabilirlik Düzeylerinin Belirlenmesi Tezi*, Hacettepe Üniv. İç hastalıkları Hemşireliği Programı Ankara, Türkiye.

Bilici, Atik, M.N, (2019) *Edirne İl Merkezindeki 65 Yaş Üstü Nüfusta Kronik Ağrı Sıklığı ve Etki Eden Faktörler Tezi*, Trakya Üniversitesi. Trakya, Türkiye.

Birlik, K.D, Gök Balcı, U, (2020), *Bir Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Başvuran 65 Yaş ve Üstü Kişilerin Kırılabilirlik Sendromu Açısından Analizi*, [www.yök.tez.gov.tr](http://www.yök.tez.gov.tr) erişim tarihi 02.11.2021

Byard, R.W, (2015), *Frailty Syndrome e Medicolegal Considerations*. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 30:34-8. doi: 10.1016/j.jflm.2014.12.016.

Cander, B, İkizceli, İ, Yıldırım, C ve ark. (2008), *Acil Servis Hizmetlerinin İyileştirilmesi ve Yeniden Yapılanması*, *Akademik Acil Tıp Dergisi*, 7: 9–16.

Chen, C, Winterstein, A.G, Fillingim, R.B, et al. (2019), *Body Weight, Frailty, and Chronic Pain in Older Adults:a Cross-Sectional Study*. BMC Geriatri 19, 143.

Coelho, T, Paúl, C, Gobbens, R.J.J, (2017), *Fernandes L. Multidimensional Frailty and Pain in Community-Dwelling Elderly*. Pain Med,18(4):693-701. doi:10.1111/pme.12746.

Cangöz, B, Gökçe, K.Y, Kızıl Özel, E.T, Baran, Z, (2012), *Üç Farklı Yaşlı Hastalığı: Genel Bilişsel İşlevler, Bellek, Depresyon ve Günlük Yaşam Aktiviteleri Açısından İncelenmesi*, Türk Geriatri Dergisi 15-3:284-91.

Chen, C.Y, Wu, S.C, Chen, L.J, Lue, B.H, (2010), *The Prevalence of Subjective Frailty and Factors Associated With Frailty in Taiwan*, 50 Suppl 1:S43-7, doi:10.1016/S0167-4943(10)70012-1

Chang, C, Chan, D.C, Kuo, K.N, Hsuing, C.A, Chen, C.Y, (2011), *Prevalence and Correlates of Geriatric Frailty in a Northern Taiwan Community*, 110(4):247-57.

Clegg, A, Young, J, Liffé, S, Rikkert, M.O ve Rockwood, K, (2013), *Frailty in Elderly People*. Lancet, 381-9868:752-762.

Cesur, F, (2012) Geriatrik Travma Hastalarının Prospektif Analizi Tezi, Ege Üniversitesi, Tıp Fakültesi Acil Tıp, İzmir, Türkiye.

Chang, C.I, Chan, D.C, Kuo, K.N, Hsiung, C.A, Chen, C.Y, (2011), *Prevalence and Correlates of Geriatric Frailty in a Northern Taiwan Community*. Journal Of the Formosan Medical Association, 110(4), 247-257. [https://DOI.org/10.1016/S0929-6646\(11\)60037-5](https://DOI.org/10.1016/S0929-6646(11)60037-5)

Chen, C.Y, Wu, S.C, Chen, L.J, Lue, B.H, (2010), *The Prevalence Of Subjective Frailty and Factors Associated With Frailty in Taiwan*. Archives of Gerontology and Geriatrics, 50-S43-S47. [https://doi.org/10.1016/S0167-4943\(10\)70012-1](https://doi.org/10.1016/S0167-4943(10)70012-1)

Çakıcı, M, (2020), *Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı Olan Geriatrik Bireylerde Dispne, Bakım Bağımlılığı ve Kırılabilirlik Arasındaki İlişki Tezi*, Hacettepe Üniversitesi, S.B Enstitüsü, Ankara, Türkiye.

Çelik, E.N, (2022), *65 Yaş ve Üzeri Bireylerde Kas İskelet Sistemi Kaynaklı Ağrı Varlığının Kırılabilirlik ile İlişkisinin Değerlendirilmesi Tezi*, SBÜ, İstanbul, Türkiye.

Çilingir, D, Bulut, E, (2017), *Yaşlı Bireylerde Ağrıya Yaklaşım*. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 20(2): 0-0.

Çilingiroğlu, N, Demirel, S, (2004), *Yaşlılık ve Yaşlı Ayrımcılığı*. TurkishJournal of Geriatrics 7(4):225-230.

Daşkın, G, (2019), *Yaşlı Bireylerin Ağrı, Depresyon ve Yaşam Kalitesi Düzeylerinin İncelenmesi Tezi*, Sakarya Üniversitesi, S.B. Enstitüsü, Sakarya, Türkiye.

Demir, G, Ünsal, A, Arslan, G.G, Çoban, A, (2013), *Huzurevinde ve Evde Yaşayan Yaşlılarda Depresyon Yaygınlığının Karşılaştırılması*, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(1): 1-12.

Demir Saka, S, (2017), *Toplumda Yaşayan Yaşlılarda Ağrı Prevalansı ve Yaşlıların Ağrı Öz Yönetim Uygulamaları Tezi*, Antalya Üniversitesi, S.B Enstitüsü, Antalya, Türkiye.

Derlet, R.W, (2000b), *Overcrowding in Emergency Departments, Effect on Patients*. The California Journal of Emergency Med, 1:2-3.

Derlet, R.W, Richards, J.R, (2000a), *Overcrowding in the Nation's Emergency Departments, Complex Causes and Disturbing Effects*. Ann Emerg Med 35:63-7.

Dikmen, Y, Ziyai, N.Y, (2021), *Ağrı, Temel Hemşirelik Esaslar Kavramlar İlkeler Uygulamalar*. İstanbul, İstanbul Tıp kitapçıları, s.383-404, İstanbul, Türkiye.

Dursun, G, Bektas, H, (2017), *Cultural Validation and Reliability Of the Turkish Version Of the Geriatric Pain Measure in the elderly*, Pain Pract, 17:505-13.

Dursun, G, (2013), *Yaşlı Bireylerde Geriatrik Ağrı Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması Yüksek Lisans Tezi*, Akdeniz Üniversitesi, Antalya, Türkiye.

Duru, Aşiret, G, Çetinkaya, F, (2018) *Hastanede Yatırılan Yaşlı Hastaların Kırılabilirlik ile Uyku Kalitesi Arasındaki İlişki*, Fırat Tıp Dergisi, Elazığ, 23 (4): 184-188.

Düzgün, G, Üstündağ, S, Karadakovan, A, (2021), *Assessment Of Frailty in the Elderly*, Florence Nightingale J Nurs, 29(1), 2-8

Edirne, T, Edirne Y, Atmaca, B, Keskin, S, (2008), *Acil Servis Hastalarının Özellikleri*, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Van Tıp Dergisi.;15-4:107-11.

Erdoğan, İ, (2020), *65 Yaş Üzeri Kişilerde Kırılabilirlik ile Polifarmasi ve Depresyon Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi*, İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir, Türkiye.

Erol, Ç, Karan, M.K, (2008), *İç Hastalıkları*, Mn: 4875, Ankara.

Espinoza, S, Jeremy, D.W, (2005), *Frailty in Older Adults: Insights and Interventions*, 72(12):1105-12. doi: 10.3949/ccjm.72.12.1105.

Eşer, İ, Khorshid, L, Arslan, G.G, (2008), *Hemşire ve Hekimlerin Ağrılı Hastaya Yaklaşımlarına İlişkin Hastaların Görüşlerinin İncelenmesi*, Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 24 (1): 1-14.

Eti Aslan F, Uslu, Y, (2014), *Ağrı Sınıflandırılması. İçinde: Ağrı, Doğası ve Kontrolü*,45-49.

Eti Aslan F, (2014), *Sağlığın Değerlendirilmesi*. Acıbadem Üniversitesi, İstanbul Akademisyen Yayınevi, s.1- 8.

- Eyigor, S, Kutsal, Y.G, Duran, E, (2015), *Frailty Prevalence and Related Factors in the Older Adult*, Frail Türk Project. Age (Omaha), 37(3):1-13.
- Feng, Z, Lugtenberg, M, Franse, C, et al. (2017), *Risk Factors and Protective Factors Associated With Incident Or Increase Of Frailty Among Community-Dwelling Older Adults*. A Systematic Review of Longitudinal Studies, 1-18.
- Ferrell, B.A, Stein, W.M, Beck, J.C, (2000), *The Geriatric Pain Measure: Validity, Reliability and Factor Analysis*. Journal of the American Geriatrics Society,48(12),1669-1673. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2000.tb03881.x>
- Flood, M, Phillips, K.D, (2007), *Creativity in Older Adults: A Plethora of Possibilities*. Issues in Mental Health Nursing, 28:389-411.
- Foreman, M.D, Milisen, K, Fulme, T.T, (2010), *Critical Care Nursing of Older Adults: Best Practices*, New York.
- Fried, L.P, Ferrucci, L, Darer, J, Williamson, J.D, Anderson, G, (2004), *Untangling the concepts of disability, frailty, and comorbidity: implications for improved targeting and care*, 59(3): 255-63.doi: 10.1093/Gerona/59.3.m255.
- Fried, L.P, Tangen, C.M, Walston, J, Newman, A.B, Hirsch, C, Gottdiener, J, (2001), *Frailty in Older Adults: Evidence For a Phenotype*, 56(3):M146-56.
- Gary, R, Strange Edwin, H, (1998), *Chen Use of Emergency Departments by Elder Patients: A Five -Year Follow-up Study*, 5(12),1157–1163. DOI:10.1111/j.15532712.
- Göker, G, (2018), *Nöropatik Ağrı Tedavisinde İlaç Kullanımının Klinik Eczacı Tarafından İncelenmesi Tezi*, Hacettepe Üniversitesi, S.B Enstitüsü, Ankara, Türkiye.
- Gülaçtı, U, (2008), *Yaşlı Travma Hastalarında Mortalite'ye Etkili Faktörler*. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp, Diyarbakır, Türkiye.
- Güleç, M, Tekbaş, Ö.F, (1997), *Sağlık Perspektifinden Yaşlılık*. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 17-6:369-378.
- Hale, C.A, Thomas, L.H, Bond, S, Todd, C, (1997), *The Nursing Record as a Research Tool to Identify Nursing Interventions*, J Clin Nurs, 6(3):207-14.
- Hamdy, R.C, Forrest, L.J, Moore, S.W, Cancellaro, L, (1997), *Use of Emergency Departments by the Elderly in Rural Areas*, South Med J, 90:616-620.
- Hoover, M, Rotermann, M, Sanmartin, C, Bernier, J, (2013), *Validation of an Index to Estimate the Prevalence of Frailty Among Community-Dwelling Seniors*, 24(9):10-7.
- Hubbard, R, Kenneth, N, (2013), *Frailty in older people*. Australian And New Zealand Society For Geriatric Medicine Position Statement, Pages, 625-63.

Hwang, U, Richardson, L.D, Sonuyi, T.O, et al. (2006), *The Effect of Emergency Department Crowding on the Management of Pain in Older Adults With hip Fracture*, J Am Geriatr Soc 4:270–5

Hymabaccus, Muradi, B.A.B, (2017), Yaşlılarda Kırılganlığı Ölçmeye Yönelik Frail Ölçeği'nin Türkçe Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması Tezi, Ankara, Türkiye.

Irgat, S.İ, Kızıltan, G, (2021), The Relation Between Frailty and Malnutrition Among Elderly Individuals, 6, 88-100.

İmren, I.G, (2020), Geriatrik Hastalarda Kırılganlık ile Dermatolojik Yaşam Kalitesi ve Depresyon Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Tıp Fakültesi Deri ve zührevi Hastalıkları Anabilim Dalı, Denizli, Türkiye.

Jahanpeyma, P, (2018), Yaşlı Bireylerde Otago Egzersizlerinin Fiziksel Performans, Denge, Düşme, Kırılganlık ve Güçlendirme Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi Tezi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye.

Jürschik, P, Nunin, C, Botigue, T, Escobar, M.A, Lavedan, A, Viladrosa, M, (2012), *Prevalence of Frailty and Factors Associated With Frailty in the Elderly Population of Lleida, Spain: the Fralle*, 55(3):625-31. DOI: 10.1016/j.archger.2012.07.002.

Kalan, F, (2020), Yaşlılarda Kırılganlık ve Depresyon Düzeyi İlişkisinin Karşılaştırılması Tezi, S.B.Ü Haseki E.A.H, İstanbul, Türkiye.

Kantaroğlu, Z, (2021), Birinci Basamakta Kronik Ağrısı ve Uzun Süreli Ağrı Kesici İlaç Kullanımı Olan Yaşlı Hastalarda Ruhsal Hastalık Riski ve Sosyal Destek Durumunun Araştırılması Tezi, Adana, Türkiye.

Kapucu, S, Ünver, G, (2017a), *Pain and Frailty in Elderly Females With Osteoporosis*, Turkish Journal of Geriatrics, 20-4:306-314.

Kapucu, S, Ünver G. (2017b), *Kırılgan Yaşlı ve Hemşirelik Bakımı*, Osmangazi Tıp Dergisi, 39:122-129.

Karşlı, Z, (2018), 65 Yaş Üzeri Diyabeti Olan ve Olmayan Bireylerde Kırılganlığın Değerlendirilmesi Tezi, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, İzmir, Türkiye.

Kavlak, Y, (2018), *Elderly Care Services in the Netherlands and Projection for the Future in Turkey*. Clinical Case Reports and Reviews, 4-4:1-6.

Kennedy Nkhoma, J.S, Arthur, A, (2013), *An Educational Intervention to Reduce Pain and Improve Pain Management for Malawian People Living With HIV Aids and Their Family Carers: Study Protocol For a Randomized Controlled Trial*. Trials, 14(216):1-8. https://dx.doi. Org /10.1186/1745-6215- 14-216.

Kılıçaslan, İ, Bozan, H, Oktay, C, Göksu, E, (2005), *Türkiye'de Acil Servise Başvuran Hastaların Demografik Özellikleri*. Türkiye Acil Tıp Dergisi, 5-1:5-13.

Kılınç, A.S, Badıllıoğlu, O, Teker, A, Çatak, B, Sütü, S, (2012), *Burdur İlinde 65 Yaş ve Üzeri Nüfusun Acil Çağrı Nedenleri*, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi, 21-1:20-24.

Kim, Y.J, Park, H.A, (2005), *Analysis of Nursing Records of Cardiac-Surgery Patients Based on the Nursing Process and Focusing on Nursing Outcomes*, Int J Med Inform, 74(11-12):952-9.

Koçak, K.Ö, Şahin, S, Akçicek, F, (2017), *Kırılgnlığın En Sık Görülen Klinik Bulguları*. Kırılgnlık El Kitabı. İzmir Büyükşehir Belediyesi Yayınları, 19–22.

Koneti, K.K, Jones, M, (2016), *Management of Acute Pain, Perioperative Management, Surgery*, 34:(2):84-90.

Kösehasanoğulları, M, Yılmaz, N, (2018), *Fibromiyalji Sendromu ve Nöropatik Ağrı*, Aegean J MedSci, 1:26-31.

Kurtoğlu, S, (2020), *Tip 2 Diyabetes Mellituslu Yaşlılarda Kırılgnlık ve Öz-Etkililiğın Değerlendirilmesi Tezi*, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Kutlutürkan, S, Bedük, T, Can, G, (2010), *Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım*. İstanbul Konsensusu, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti, 221-9.

Kutsal, Y, (2003), *Yaşlanan İnsan ve Yaşlanan Toplum*, Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni, 3-4:1-6.

Lee–Lewandrowski, E, Corboy, D, Lewandrowski, K, et al. (2003), *Implementation of a Pointof Care Satellite in the Emergency Department of an Academic Medical Center. Impact on test Turnaround time and Patient Emergency Department Length of stay*, Arch Pathol Lab Med, 127:456–60

Lally, F, Crome, P, (2007), *Understanding Frailty*, 83(975): 16-20.

Legg, A, Young, J, Life, S, Rikkert, M.O, Rockwood, K, (2013), *Frailty in Elderly People*. The Lancet, 381(9868), 752-762. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62167-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62167-9).

Lang, P.O, Michel, J.P, Zekry, D, (2019), *Frailty Syndrome: A Transitional State in a Dynamic Process*, Gerontology, 55(5), 539-549. <https://doi.org/10.1159/000211949>.

Moskop, J.C, Sklar, D.P, Geiderman, J.M, Schears, R.M, Bookman, K.J, (2009), *Emergency Department Crowding, Part 1 Concept, Causes, and Moral Consequences*, Ann Emergency. Med, 53: 605–11.

Mandıracıoğlu, A, (2010), *Dünyada ve Türkiye’de Yaşlıların Demografik Özellikleri*. Ege Tıp Dergisi, (2010);49-3:39-45.

Mert, E, (2006), *Geriatrik Hastaların Acil Servis Kullanımı*, Turkish Journal of Geriatrics, 9-2:70-74.

Mutlu, B, (2012), Acil Servise Başvuran Altmış Beş Yaş Üzeri Hastaların Demografik Özellikleri Tezi, Fırat Üniversitesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye.

Muradi Hymabaccus, B.A.B, (2017), Yaşlılarda Kırılganlığı Ölçmeye Yönelik Frail Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Mello, A.C, Engstrom, E.M, Alves, L.C, (2014), *Health Related and Sociodemographic Factors Associated With Frailty in the Elderly:a Systematic Literature Review*. *Cad, Saúde Pública*, Rio de Janeiro,30(6):1143-68. doi: 10.1590/0102-311x00148213.

Melzack, R, Wall, P.D, (1965), *Pain Mechanisms: A New Theory*, 19;150(3699):971-9, doi: 10.1126/science.150.3699.971.

Meyr, A.J, Saffran, B. (2008), *The Pathophysiology of the Chronic Pain Cycle*, *Clin Podiatr Med Surg*, 25:327-346.

Ng, T.P, Feng, L, Nyunt, M.S.Z, Larbi, A, (2014), *Frailty in Older Persons: Multisystem Risk Factors and the Frailty Risk Index*, 15(9):635-42.

Ostir, G.V, Ottenbacher, K.J, Kyriakos, S, (2004), *Onset of Frailty in Older Adults and the Protective Role of Positive Affect*, 19(3):402-8, doi:10.1037/0882-7974.19.3.

Öngel, K (2017), *Ağrı Tanımı ve Sınıflaması*, *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*, 9(1).

Özkaya, B, (2019), Yeni Tanı Almış 65 Yaş Üzeri Maligniteli Hastalarda Kırılganlık ve Sarkopeni Oranlarının Belirlenmesi ve Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye.

Özmen, Y. (2015), *Geriatrik Travma Hastalarının Analizi*, Erciyes Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye.

Özşaker, E, Korkmaz, F, Dölek, M, (2011), *Acil Servise Başvuran Yaşlı Hastaların Bireysel Özelliklerinin ve Başvuru Nedenlerinin İncelenmesi*. *Turkish Journal of Geriatrics*,14-2:128-134.

Palabıyık, E, (2019), *Diyabetli Hastalarda Hipoglisemi ve Kırılganlık Arasındaki İlişkinin İncelenmesi Tezi*, Koç Üniversitesi, S.B Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.

Pegoran, M.S, Tavares, D.M.S, (2014), *Factors Associated With the Frailty Syndrome in Elderly Individuals Living in the Urban Area*, 22(5): 874-82.DOİ: 10.1590/0104-1169.0213.2493.

Richards, J.R, Navarro, M.L, Derlet, R.W, (2000), *Survey of Directors of Emergency Departments in California on Overcrowding*. *West J Med*, 172:385–8.

Rose, M, Pan, H, Levinson, M.R, (2014), *Can Frailty Predict Complicated Care Needs And Length Of Stay*, 44(8):800-5. DOI: 10.1111/imj.12502.

Rockwood, K, Song, X, MacKnight, C, Bergman, H, Hogan, D.B, McDowell, I, Mitnitski, A, (2005), *A global Clinical Measure of Fitness and Frailty in Elderly People*, 30;173, (5):489-95.

Rolfson, D.B, Majumdar, S.R, Tsuyuki, R.T, Tahir, A, Rockwood, K, (2006), *Validity and Reliability of the Edmonton Frail Scale*, Age and Ageing, 35(5), 526-529.

Saritas, A, Kandis, H, Baltacı, D, (2013), *Approach to Geriatric Patients in Emergency Services*. Journal of Academic Emergency Medicine, 12(2), 93-97.

Söyük, S, Arslan Kurtuluş, S, (2017), *Acil Servislerde Yaşanan Sorunların Çalışanlar Gözünden Değerlendirilmesi*, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 6(4): 44-56.

Sabır, G., (2021), *Acil Servise Başvuran Geriatrik Hastalarda Covid-19 İlişkili Hastane İçi Mortalite ile Acil Servis Ziyaretindeki Tespit Edilen Klinik ve Tanısal Parametrelerin İlişkisi Tezi*, Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Sabuncu, N, Ay, F.A, (2015), *Klinik Beceriler: Sağlığın Değerlendirilmesi, Hasta Bakım ve Takibi*. Nobel Tıp, İstanbul: Kitabevleri.

Saka Demir, S, (2020), *Toplumda Yaşayan Yaşlılarda Ağrı Prevelansı ve Ağrı Öz Yönetim Uygulamaları Akdeniz Üniversitesi, Turkey Cukurova Medical Journal*, 45(2):596-603.

Sezer, Ö, Devran, D, Dağdeviren, H.N, (2021), *Yaşlılarda Kronik Ağrı Durumu ve Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi*, Türk Aile Hekimliği Dergisi, 25(3):76-83.

Sönmez, Y, (2019), *Diyabetli Yaşlı Bireylerde Kırılganlık Düzeyi ile Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*, Koç Üniversitesi, S.B Enstitüsü, İstanbul, Türkiye.

Sucu, N, (2019), *Yaşlılara Göre 'Yaşlılık' ve Yaşlıları Etkileyen Sosyal Değişimler*. MİKAD, 3(1): 66-81.

Saygın, M, Yağcı, Ü, (2019), *Ağrı Patofizyolojisi*, SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi, <https://doi.org/10.17343/sdufd.444237>.

Shega, J.W, Dale, W, Andrew, M, Paice, J, Rockwood, K, Weiner, D.K, (2012), *Persistent Pain and Frailty: a Case For Homeostasis*. J Am Geriatr Soc, 60(1):113-117.

Satar, S, Sebe, A, Avcı, A, Karakuş, A, İçme, F, (2004), *Yaşlı Hasta ve Acil Servis*. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 29:43-50.

Singal, B.M, Hedges, J.R, Rousseau, E.W, et al. (1992), *Geriatricpatientemergencyvisits. Part I: Comparison of Visitsby Geriatric and Younger Patients*. Ann Emergency Med ,21:802-7.

Strandberg, T.E, Pitkala, K.H, (2007), *Frailty in Elderly People*, 21;369(9570):1328-1329.

DOI: 10.1016/S0140-6736(07)60613-8.

Strandberg, T.E, Pitkala, K.H, Tilvis, R.S, (2011), *Frailty in Older People*. European Geriatric Medicine,2,344-355.

Şahin, G, (2014), Nüfusun Yaşlanması Ekseninde 2023 yılında Türkiye: Bir Vizyon Çalışması. Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, Türkiye.

Trzeciak, S, Rivers, E.P, (2003), *Emergency Department Overcrowding In The United States: an Emerging Threat to Patient Safety and Public Health*. Emerg Med J, 20:402–5.

Tel, H, Güler, N, (2011), *Yaşlıların Evde Günlük Yaşam Aktivitelerini Sürdürme Durumu ve Yaşam Kaliteleri*. Turkish Journal of Research & Development in Nursing, 13-3:59-67.

Tezcan, S, Seçkiner, P, (2012), “Türkiye’de Demografik Değişim; Yaşlılık Perspektifi. Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler.” Palme Yayıncılık, 1,1-8:39.

Topinkova, E, (2008), *Aging, Disability and Frailty*, 52 Suppl 1:6-11. DOI 10.1159/000115340.

Tur, B.S, (2008), *Osteoartrit Yaşlanmanın Bir Sonucu mudur?* Türkiye Klinikleri J., Osmangazi Tıp Dergisi, 39(1), 1(2),7- 10.

Uchmanowicz, I, Jankowska-Polańska, B, Wleklík, M, Lisiak, M, Gobbens, R. (2018), *Frailty Syndrome: Nursing Interventions*, 4:2377960818759449. doi: 10.1177/2377960818759449.

Uzdil, S, (2021), Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran 65 Yaş Üstü Yetişkinlerde Kırılganlık ve Yaşlı İstismarı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi Tezi Gaziosmanpaşa Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye.

Ünsal, A, Çevik, A.A, Metintaş, S, Arslantaş, D, İnan, O.Ç. (2003), *Yaşlı Hastaların Acil Servis Başvuruları*. Turkish Journal of Geriatrics, 6-3:83-88.

Ünver, G, (2015), Osteoporoz Tanısı Almış Yaşlı Kadınlarda Ağrı ve Kırılganlığın İncelenmesi Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.

Vadivelu, N, Hines, R.L, (2008), *Management of Chronic Pain in the Elderly: Focus on Transdermal Buprenorphine*. Clin Interv Aging, 3(3):421.

Vanpee, D, Swine, C.H, Vandenbossche, P, Gillet, J.B, (2001), *Epidemiological Profile of Geriatric Patients Admitted to the Emergency Department of a University Hospital Located in a Rural Area*, European Journal of Emergency Medicine, 8:301-304.

Walston, J, Fried, L.P, (1999), *Frailty and the Older Man*, 83(5): 1173-94.

Wehbe, F.C.C.S, Cruz, I.R, Haas, V.J, Diniz, M.A, Dantas, M.A, Rodrigues, R.A.P, (2013), *Reproducibility of the Brazilian Version of the Edmonton Frail Scale for Elderly Living in the Community*, 21(6):1330-6. DOI: 10.1590/0104-1169.2933.2371.

Weiss, S.J, Derlet, R, Arndahl, J, et al. (2004), *Estimating the Degree of Emergency Department Overcrowding in Academic Medical Centers: Results of the National ED Overcrowding Study*. Acad Emerg Med, 11:38–50.

WEB\_1, (2020), TÜİK Kurumsal, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Elderly-Statistics-2020-37227> Erişim tarihi 31 Ekim 2021.

WEB\_2, (2021), Ageing and Health, <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/ageing-and-health>, Erişim Tarihi 05.07.2021.

WEB\_3, (2002), World Health Organization. The World Health Report, Reducing Risks, Promoting Healthy Life, <https://www.who.int/publications/i/item/9241562072>.

WEB\_4, (2002), (UNDP)United Nations Population Division, World Population Prospects: The 2002 Revision, Volume II: The Sex and Age Distribution of Populations,UnitedNationsNewYork,<https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org>.

WEB\_5 (2014), TÜİK, H. Ü. İ. Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni, 18851:13. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2014-18620>

WEB\_6 (2018), TÜİK, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, (2018) Ankara. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2018-30709>

WEB\_7, (2011), International Association for the Study of Pain (IASP), Web Site, <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology>, Erişim Tarihi:05.07.2022.

Yalınkılıç, M, Bilgin, S, Enç, N, (2020), *Kalp Yetersizliği Olan Yaşlı Bireylerin Kırılganlık Durumunun Belirlenmesi*, Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi, 11- 25: 51-59.

Yang, L, Jiang, Y, Xu, S, et al. (2018), *Evaluation of frailty status among older people living in urban communities by Edmonton Frail Scale in Wuhu, China: a cross-sectional study*. Contemp Nurse, 54(6):630-639

Yıldız, H, (2021), Boyun Ağrısı Şikayet'i ile Gelen Hastalarda Ağrı, Ağrı Kesici Kullanımı, Fiziksel Aktivite ve Depresyon Durumunun Değerlendirilmesi Tezi, İstanbul, Türkiye.

Yıldız, S, Bilgili, N, (2016), *Acil Servise Başvuran Yaşlı Hastaların Bireysel Özellikleri ve Başvuruların Değerlendirilmesi*. Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi,1(1): 15-31.

Zaslavsky, O, Cochrane, B.B, Thompson, H.J, Woods, N.F, Herting, J.R, Lacroix, A, (2014), *Frailty: A Review of the First Decade of Research*, 15(4):422-32.

Zeitz, K, McCutcheon, H, (2002), *Policies That Drive the Nursing Practice of Postoperative Observations*, Int J Nurs Stud, 39(8):831-9.

## EKLER

### Ek-I. GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

#### BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Sizi Dr. Öğretim Üyesi İlknur ÇALIŞKAN danışmanlığında Hemşire CebraİL ÖZTAŞ tarafından yürütülen “Acil Servise Başvuran Yaşlı Hastalarda Kırılgnlık ve Ağrı Düzeyinin İncelenmesi” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı acil servise başvuran yaşlı hastalarda kırılgnlık ve ağrı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmada sizden tahminen 20-25 dakika kadar süre ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle vermenizdir. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi ...e-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Araştırmacının

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta:

Katılımcının

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta

## Ek-II. HASTA TANITIM FORMU

1. Yaşınız: .....

2. Cinsiyetiniz: a) Kadın b) Erkek

3. Medeni durumunuz: a) Evli b) Bekar

4. Eğitim durumunuz:

a) Okur yazar b) İlkokul c) Ortaokul  
d) Lise e) Üniversite f) Yüksek lisans/doktora

5. Mesleğiniz:

a) Ev hanımı b) Memur c) İşçi  
d) Emekli e) Serbest meslek f) Diğer (açıklayınız).....

6. Gelir-gider durumunuz:

a) Gelir gidere göre az b) Gelir gideri eşit c) Gelir gidere göre yüksek

7. Kronik hastalık varlığı?

a) Hastalık var b) Hastalık yok

8. Kronik hastalığınız varsa hastalığın adı:.....

9. Analjezik kullanım durumu:

a) Evet kullanıyor b) Hayır kullanmıyor

10. Analjezik kullanıyorsanız türü ve dozu: Açıklayınız...

11. Sigara kullanım durumu:

a) Evet b) Hayır

12. Alkol kullanım durumu:

a) Evet b) Hayır

13. Birlikte yaşadığınız kişiler:

a) Yalnız b) Eş c) Çocuklar d) Eş ve çocuklar e) Diğer (açıklayınız).....

14. Sizin bakımınızda yardımcı olan bireyler kimler?

a) Eş b) Çocuklar c) Diğer aile bireyleri.....

### Ek-III. Edmonton Kırılgnlık Ölçeği

Kırılgnlık alanı	Madde	0 puan	1 puan	2 puan
<b>Bilişsel durum</b>	Lütfen bu çizili dairenin bir saat olduğunu düşünün. Sizden sayıları doğru yerlerine koymanızı ve sonra elinizle 11'i 10 geçeyi göstermenizi istiyorum.	Hata yok	Küçük yerleştirme hataları	Diğer hatalar
<b>Genel sağlık durumu</b>	Geçen yıl kaç defa hastaneye yattınız?	0	1-2	>2
	Genel olarak sağlığını nasıl tanımlarsınız?	Mükemmel, çok iyi, iyi	İdare eder	Kötü
<b>Fonksiyonel bağımsızlık</b>	Aşağıdaki aktivitelerin kaçında yardıma ihtiyacınız olur? -Yemek hazırlama -Alışveriş yapma, -Ulaşım -Telefon -Ev temizliği -Çamaşır Yıkamak -Paranın idaresi -İlaç almak	0-1	2-4	5-8
<b>Sosyal Destek</b>	Yardıma ihtiyacınız olduğunda size yardım edebilecek ve istekli herhangi birine güvenebiliyor musunuz?	Her zaman	Bazen	Hiç

### Ek-III. Edmonton Kırılgnlık Ölçeği Devamı

Kırılgnlık alanı	Madde	0 puan	1 puan	
<b>İlaç kullanımı</b>	Düzenli olarak 5 veya daha fazla farklı ilaç kullanıyor musunuz?	Hayır	Evet	
	Zaman zaman reçeteli ilaçlarınızı almayı unutuyor musunuz?	Hayır	Evet	
<b>Beslenme</b>	Son zamanlarda giysilerinizde bollaşmaya neden olacak kadar kilo kaybınız oldu mu?	Hayır	Evet	
<b>Ruh Hali</b>	Kendinizi sıklıkla üzgün veya depresif hissediyor musunuz?	Hayır	Evet	
<b>Kontinans</b>	İstemsiz idrar kaçırma probleminiz var mı?	Hayır	Evet	
<b>Fonksiyonel Performans</b>	Sizden bu sandalyeye rahatça oturmanızı rica ediyorum. Size 'gidin' dediğim zaman ayağa kalkın ve zeminde işaretli yere kadar (ortalama 3 metre) rahat ve güvenli yürüyün ve geri dönüp sandalyeye oturun. Süresi değerlendirilir.	0-10 sn	11-20 sn	>20 saniye veya hastanın isteksizliği veya yardıma ihtiyacı duyması
<b>Toplam</b>				

#### Ek-IV. Geriatrik Ağrı Ölçeği

Maddeler	Evet	Hayır
1. Koşma, ağırlık kaldırma, yorucu spor yapma gibi şiddetli aktivitelerden sonra ağrınız oluyor mu?		
2. Spor yaparken, elektrik süpürgesi iterken, ağır bir masayı iterken gibi orta derecede ağır aktiviteleri yaparken ağrınız oluyor mu?		
3. Alışveriş malzemelerini taşıırken ya da kaldırırken ağrınız oluyor mu?		
4. Birden fazla merdiveni çıkarken ağrınız oluyor mu?		
5. Sadece birkaç basamak çıkarken ağrınız oluyor mu?		
6. Bir bloktan öteye yürüdüğünüzde ağrınız oluyor mu?		
7. Bir blok ya da bir bloktan az yürüdüğünüzde ağrınız oluyor mu?		
8. Banyo yaparken ya da giyinirken ağrınız oluyor mu?		
9. Ağrıdan dolayı işe ya da diğer aktivitelere ayırdığınız zaman azalıyor mu?		
10. İsteddiğiniz başarılarınız ağrıdan dolayı azalıyor mu?		
11. Aktivitelerinizi ya da yaptığınız işi ağrınızdan dolayı sınırlandırdığınız oluyor mu?		
12. Yaptığınız iş ya da aktiviteler ağrıdan dolayı ekstra çaba gerektiriyor mu?		
13. Ağrıdan dolayı uyku problemlerinizi oluyor mu?		
14. Ağrı hissi dini aktivitelerinizi yapmanıza engel oluyor mu?		
15. Ağrı sizin sosyal ya da eğlence aktivitelerine katılmanızı engelliyor mu?		
16. Ağrı sizin seyahat ya da standart ulaşımınızı engelliyor mu?		
17. Ağrı sizin yorgun ve tükenmiş hissetmenize neden oluyor mu?		
18. Ağrı nedeniyle aile üyelerine ve arkadaşlarınıza bağımlı olmak zorunda mı kalıyorsunuz?		
19. 0- 10 arası bir skalada “0”; ağrı yok, “10” hayal edebileceğiniz en kötü ağrı anlamında ise sizin ağrınız bugün hangi şiddettedir? 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10		
20. Son 7 günde, 0- 10 arası bir skalada “0” hiç ağrı yok, “10” hayal edebileceğiniz en kötü ağrı ise sizin ağrınız ortalama ne kadar şiddetli? 0-1-2-3-4-5-6-7-8-9-10		


### Ek-III. Geriatrik Ağrı Ölçeği Devamı

Maddeler	Evet	Hayır
21. Tamamen bitmeyen ağrınız var mı?		
22. Her gün ağrınız var mı?		
23. Haftada bazen ağrınız oluyor mu?		
24. Son 7 gün içinde ağrınız sizin üzgün ve depresif hissetmenize neden oldu mu?		





## Ek-V. EDMONTON KIRILGANLIK ÖLÇEĞİ KULLANIM İZİNİ


### Edmonton Kırılğanlık Ölcegi

 HÜlya Eskiizmirli ...

22.11.2021 Pzt 19:51 [Daha fazla görüntüle](#)

 Edmonton Kırılğanlık Ölçeği.  
DOC - 44 KB


 VALI  
PDF -

 2 ek (580 KB)

Merhaba Cebrail Bey,

Yüksek lisans tezim kapsamında Prof Dr Çiçek Fadıllıoğlu, Prof Dr Fisun Senuzun Aykar ve Doç. Dr. Sevnaz Şahin rehberliğinde geçerlik ve güvenilirliğini yapmış olduğum Edmonton Kırılğanlık Ölçeğini size iletiyorum. Çalışmanızda kolaylıklar diliyorum.

HÜlya Eskiizmirli Aygör

 cebrail öztaş 23.11.2021 Sal 02:02

Çok teşekkür ederim.

## Ek-VI. GERİATRİK AĞRI ÖLÇEĞİ KULLANIM İZİNİ



Hicran Bektas



Kime: cebrail öztaş,  
27.10.2021 Çar 23:27

Sevgili Cebrail Öztaş,

Türkçe uyarlamasını yaptığımız Geriatrik Ağrı Ölçeği'ni tezinde kullanmandan memnuniyet duyarız.

Pain Practice dergisindeki yayınımızı atıf olarak kullanabilirsin.

Çalışmalarında başarılar dilerim.

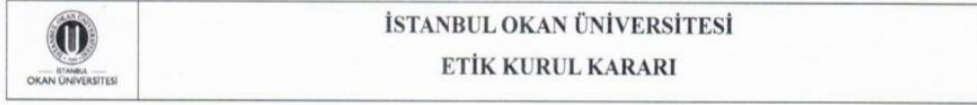
Prof.Dr. Hicran Bektas,

iPhone'umdan gönderildi

cebrail öztaş,

yazdı (27 Eki 2021 20:57):

## Ek-VII. ETİK KURUL ONAYI



Toplantı Tarihi: 19.01.2022

Toplantı Sayısı: 148

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Mithat Kıyak	(Başkan)
Prof. Dr. Mazhar Semih Baskan	(Üye)
Prof. Dr. Ali İlker Gümüşeli	(Üye) (Katılmadı)
Prof. Dr. Fatma Çiğdem Çelik	(Üye) (Katılmadı)
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Hale Aksuna	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Uğur Tarık Özkut	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Duygu Aydın Haklı	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Aylin Seylam Küşümler	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Özlem Yazıcı	(Üye)

Okan Üniversitesi Etik Kurulu 19.01.2022 tarihinde toplandı.

Yapılan görüşmeler sonucunda;

**Karar 10-** Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü-Hemşirelik Bölümü'nden **Cebrail ÖZTAŞ'ın Dr. Öğretim Üyesi İlnur ÇALIŞKAN** danışmanlığında "**Acil Servise Başvuran Yaşlı Hastalarda Kırılganlık ve Ağrı Düzeyinin İncelenmesi**" başlıklı çalışmasının etik açıdan uygun olduğuna oy birliğiyle karar verildi.

Prof. Dr. Mithat Kıyak  
(Başkan)

Prof. Dr. Mazhar Semih Baskan  
(Üye)

Prof. Dr. Ali İlker Gümüşeli  
(Üye) (Katılmadı)

Prof. Dr. Fatma Çiğdem Çelik  
(Üye) (Katılmadı)

Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Hale Aksuna  
(Üye)


Dr. Öğr. Üyesi Uğur Tarık Özkut  
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Duygu Aydın Haklı  
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Aylin Seylam Küşümler  
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Özlem Yazıcı  
(Üye)

## Ek- VIII. KURUM İZİNİ



T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
İl Sağlık Müdürlüğü  
Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi

T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi - SULTAN ABDÜLHAMİD HAN EĞİTİM ve ARAŞTIRMA HASTANESİ  
EGİTİM ve ARAŞTIRMA  
04/02/2022 10:09 E-54230385-799-33  
00137761967

Sayı : E-54230385-799  
Konu : CebraİL ÖZTAŞ'ın Çalışması Hk.

Sayın CEBRAİL ÖZTAŞ

İlgi : CebraİL ÖZTAŞ'ın 28/01/2022 tarihli dilekçesi.

İlgideki yazıya istinaden; "**Acil Servise Başvuran Yaşlı Hastalarda Kırılganlık ve Ağrı Düzeyinin İncelenmesi**" isimli tez çalışmanızı hastanemizde yapmanız, Etik kurul ve İl Sağlık Müdürlüğü onayı alınmak üzere Başhekimliğimizce uygun görülmüştür.


Gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Ali Rıza ODABAŞ  
Başhekim

T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Sultan 2. Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi - İstanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Evrak Birimi  
14/02/2022 15:01 - E-54230385-000-1003  
00137761967

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.  
Belge Doğrulama Kodu: 0e9b42ed-975e-4063-bfc8-288c59d94329 Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-cbys>  
Sultan Abdulhamit Han E.A.H Tıbbiye Cad.Selimiye Üsküdar  
Bilgi için: Nevin ALKAN  
HEMŞİRE  
Telefon No: (0 216) 542 31 41  
e-Posta: [nevin.alkan@saglik.gov.tr](mailto:nevin.alkan@saglik.gov.tr) İnternet Adresi: [nevin.alkan@saglik.gov.tr](mailto:nevin.alkan@saglik.gov.tr)

Telefon: Faks No:  
e-Posta: [nevin.alkan@saglik.gov.tr](mailto:nevin.alkan@saglik.gov.tr) İnternet Adresi: [nevin.alkan@saglik.gov.tr](mailto:nevin.alkan@saglik.gov.tr)



## Ek- IX. İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİNİ



T.C.  
İSTANBUL VALİLİĞİ  
İl Sağlık Müdürlüğü

İSTANBUL İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - İSTANBUL EĞİTİM  
ve TESCİL BİRİMİ  
21/04/2022 21:52 - E-15916306 - 604.01.01 - 5007



Sayı : E-15916306-604.01.01  
Konu : Cebrail Öztaş Araştırma İzni Hk

SULTAN 2. ABDÜLHAMİD HAN EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİNE

İlgi : 05/04/2022 tarihli ve 54230385-799-E-54230385-799-120 sayılı yazı.

İlgi yazınız ile Hastanenizde hemşire olarak görev yapmakta olan Cebrail ÖZTAŞ'ın Dr. Öğr. Üyesi İlknur ÇALIŞKAN danışmanlığında "*Acil Servise Başvuran Yaşlı Hastalarda Kırılganlık Ve Ağrı Düzeyinin İncelenmesi*" başlıklı çalışmasını Müdürlüğümüze bağlı kurumda yapma talebi birimimize iletilmiş olup Müdürlüğümüz Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Araştırma, Basılı Yayım, Duyuru İçeriği Değerlendirme Komisyonu **18.04.2022 tarih ve 2022/08** sayılı kararınca uygun görülmüştür.

Çalışmanın kurumunuzun uygun gördüğü zaman diliminde (Başvuru dosyasında belirtilen aralık gözetilerek) sürecin koordinasyonunun tarafınızca sağlanması ve araştırmanın bitiminde bir nüshasının elektronik ortamda (CD halinde) Müdürlüğümüze teslim edilmesi gerektiğinin başvuru sahibine tebliği hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Dr. Metin ÖZAYDIN  
Başkan V.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: f1f8d098-e947-4089-9ea8-891b1e7570be Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

İstanbul Cad. General Kani Elitez Sok. no:8/1 Bakırköy/İstanbul

Telefon: Faks No:

e-Posta: [leyla.celik12@saglik.gov.tr](mailto:leyla.celik12@saglik.gov.tr) İnternet Adresi:

Bilgi için: Leyla ÇELİK

TIBBİ SEKRETER

Telefon No: (0 212) 638 33 99



## ÖZGEÇMİŞ

### *Kişisel Bilgiler*

<i>Adı</i>		<i>Soyadı</i>	
<i>Doğum Yeri</i>		<i>Doğum Tarihi</i>	
<i>Uyruğu</i>		<i>Telefon</i>	
<i>E-mail</i>			

### *Eğitim Düzeyi*

	<i>Mezun Olduğu Kurum</i>	<i>Mezuniyet Yılı</i>
<i>Yüksek Lisans</i>		
<i>Lisans</i>		
<i>Lise</i>		

### *İş Deneyimi*

<i>Görevi</i>	<i>Kurum</i>	<i>Süre</i>