

**T.C.  
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ**

**BİR AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE BAŞVURAN 65  
YAŞ VE ÜSTÜ YAŞLILARDA DÜŞME  
DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ**

**Yüksek Lisans Tezi**

**BALKAN BAĞLA**

**İSTANBUL, 2017**



T.C.  
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**BİR AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE BAŞVURAN 65  
YAŞ VE ÜSTÜ YAŞLILARDA DÜŞME  
DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ**

Yüksek Lisans Tezi

**BALKAN BAĞLA**

**Tez Danışmanı: YRD. DOÇ. DR. SENNUR KULA ŞAHİN**

**İSTANBUL, 2017**



## TEŐEKKÜR

Yüksek lisans yaşamıma başladığım günden bu yana hemen her konuda sınırsız desteğini benden esirgemeyen başta danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Sennur KULA ŞAHİN olmak üzere tüm enstitü çalışanlarına ve araştırmaya katılan tüm katılımcılara teşekkürü borç bilirim.

Balkan BAĞLA

İstanbul

## ÖZET

### BİR AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE BAŞVURAN 65 YAŞ VE ÜSTÜ YAŞLILARDA DÜŞME DAVRANIŞLARININ BELİRLENMESİ

Balkan Bağla

Hemşirelik Yüksek Lisans Programı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Sennur Kula Şahin

Ocak 2017, 41 sayfa

Yaşlılık döneminde sık rastlanan ve yaygın bir şekilde yaralanmalara ve ölüme yol açan sebepler arasında “düşmeler” ön sıralardadır. Düşmeler çoğunlukla ev içinde gerçekleşmektedir. Bu çalışma yaşlıların ev ortamında günlük aktiviteleri sırasında düşmelerden kendilerini korumak için sergiledikleri davranışları tanılayan ve düşmeye neden olan risk faktörlerini belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı türde gerçekleştirilmiştir. Çalışmada İstanbul Avcılarda bir Aile Sağlığı Merkezine 2016 yılının Ağustos-Ekim ayları arasında başvuran ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 65 yaş üstü 141 yaşlı birey çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma verilerinin toplanmasında aynı zamanda aile sağlığı merkezine gelmeyen 65 yaş üzeri bireyler telefonla aranarak önce bilgilendirilmiş, uygun olan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan bireylerin evlerine de gidilerek anket envanteri doldurulmuştur. Veri toplama yöntemi olarak Uymaz (2012) tarafından Türkçeye çevirilen, geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış olan yaşlılar için düşme davranışları ölçeği (Türkçe Form) ve demografik bilgi formunu içeren anket kullanılmıştır. Çalışmada katılımcıların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde yüzde 50,4 ‘ünün (71 kişi) 65-70 yaş aralığında, yüzde 58,9’u erkek, yüzde 15,6’sı evli, yüzde 73,0’ü okuryazar değil, yüzde 78,0’i yaşlılık maaşı aldığı, yüzde 82,3’ü SGK dışında sosyal güvenceye, yüzde 57,4’ü asansörsüz apartman dairesinde ikamet ettikleri belirlenmiştir. Yine katılımcıların yüzde 82,3’ü kronik bir rahatsızlıklarının olduğu, yüzde 32,8’inde kardiyovasküler hastalıkları ve yüzde 46,8’i analjezik kullandıklarını saptanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarından alınan puan ortalamaları ile hastaların tanıtıcı özellikleri karşılaştırıldığında bilişsel boyutun dört, sakınma boyutunun bir, farkındalık boyutunun üç, acelecilik boyutunun bir ve pratiklik boyutunun ise dört demografik özelliğe göre istatistiksel olarak anlamlı fark gösterdiği saptanmıştır. Güvenli hareket, aktivite planında değişiklik, dikkatlilik, seviye değişimleri ve telefona erişme boyutları ise tanıtıcı özelliklere göre farklılık göstermemiştir. Çalışma sonucunda 65 yaş ve üzeri yaşlılarda düşme riskine ilişkin bilgi düzeyinin yetersiz olduğu, tanıtıcı özellikleri ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu bağlamda yaşlı bireylerin sosyodemografik özelliklerine uygun düşme riskine karşı eğitim programları düzenlenmesi, ev içi/ev dışı aktiviteleri ve çevresel faktörlerin düzenlenmesi önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Düşme davranışları, 65 yaş üstü yaşlılar, ev içi faktörler, ev dışı faktörler

## ABSTRACT

### EVALUATION OF THE FALLS BEHAVIOR OF THE ELDERLY OVER THE AGE OF 65 WHO APPLIED TO A FAMILY HEALTH CENTER

Balkan Bağla

Nursing Master Program

Thesis Supervisor: Yrd. Doç. Dr. Sennur KULA ŞAHİN

January 2017, 41 pages

Falls are the most common and the most frequent causes of injuries and death during old ages. Falls mostly occur inside home. This research is a descriptive type of research which indicates behavior of the elderly to protect themselves during daily routines inside home. Furthermore, the research describes risk factors which cause falls inside home. In the research, 141 elderly people over 65 years of age, willing to participate in a survey applied to Family Health Center in Avcılar during August-October 2016. In the data collection period of the research, people over 65 years of age who did not visit the family health center were also called and informed about research, houses of people willing to participate in the research also were visited, and survey inventories were filled. For data collection method, a falling behavior scale for the elderly (developed by Uymaz in 2012) which was tested for reliability and validity in Turkish together with a survey including demographic information form were used. According to the social-demographic properties of the participants, 50,4 percent (71 participants) have 65-70 age rank. 59,6 percent of the participants are male, 15,6 percent of the participants are married, 73,0 percent of the participants are illiterate, 78,0 percent of the participants get retirement pay, 82,3 percent of the participants have social insurance and 57,4 percent of the participants live in a flat without a lift. In addition, it is found that 82,3 percent of the participants have chronic disease, 32,8 percent of the participants have cardiovascular disease, and 46,8 percent of the participants use analgesic drugs. Average scores of the subscales are compared to the descriptive characteristics of the participants. The results show that cognitive adaptations, avoidance, awareness, pace and practical strategies items change significantly according to four, one, three, one and four socio demographic factors alternately. Being observant, displacing activities, protective mobility, changes in level and getting to the phone items do not show any changes according to the socio demographic factors. The research results show that insufficient knowledge on the risk of falls has correlation with demographic properties. In this respect, it is recommended to provide education programs on the risk of falls for elderly individuals based on social-demographic properties, and reorganizing daily routines inside/outside home together with environmental conditions.

**Keywords:** Falling behavior, elderly people of 65 and over, inside home factors, outside home factors

## İÇİNDEKİLER

TABLolar.....	viii
ŞEKİLLER VE RESİMLER.....	x
KISALTMALAR .....	xi
1. GİRİŞ .....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 YAŞLILIK.....	3
2.1.1 Yaşlılığın Tanımı.....	3
2.1.2 Yaşlılık Tipleri.....	4
2.1.3 Yaşlıların Sorunları.....	4
2.1.4 Dünya’da Yaşlılık.....	5
2.1.5 Türkiye’de Yaşlılık .....	6
2.1.6 Yaşlanmanın Sağlık Boyutu.....	8
2.1.7 Yaşlanmanın Toplumsal Boyutu .....	9
2.2 YAŞLANMAYLA BİRLİKTE MEYDANA GELEN NORMAL DEĞİŞİKLİKLER .....	10
2.3 DENGİ VE KOORDİNASYON.....	10
2.3.1 Denge ve Koordinasyondan Sorumlu Yapılar .....	10
2.3.2 Denge Problemlerine Yol Açabilecek Yaşa Bağlı Değişiklikler .....	10
2.4 DÜŞME.....	11
2.4.1 Düşmeye Yol Açan Durumlar ve Risk Faktörleri .....	11
2.4.2 Düşmenin Sonuçları.....	12
2.4.3 Düşmenin Önlenmesi.....	12
2.4.5 Denge ve Düşmenin Değerlendirilmesi .....	13
2.5 YAŞLANMA VE YAŞLILARDA DÜŞME RİSKİ .....	13
2.5.1 Yaşlılarda Düşmenin Değerlendirilmesi.....	13
2.5.2 Yaşlılarda Düşme Riskinin Değerlendirmesi .....	13
2.5.3 Yaşlılarda Düşmeyi ve Düşme Riskini Önlemek İçin Yaklaşımlar.....	14
2.5.4 Yaşlılarda Düşme Sıklığı.....	14
2.5.5 Yaşlılarda Düşmeler Yönünden Ev içi Özelliklerin Önemi.....	15
2.5.6 Yaşlılarda Düşmelerde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü .....	15



<b>3. VERİ VE YÖNTEM</b> .....	17
<b>3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ</b> .....	17
<b>3.2 ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI</b> .....	17
<b>3.3 ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ</b> .....	17
<b>3.5 VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ</b> .....	18
<b>3.6 ARAŞTIRMAYA KABUL ÖLÇÜTLERİ</b> .....	20
<b>3.7 ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ</b> .....	20
<b>3.8 VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ</b> .....	20
<b>4. BULGULAR</b> .....	21
<b>4.1 65 YAŞ VE ÜSTÜ YAŞLILARIN TANITICI ÖZELLİKLERİ</b> .....	22
<b>4.1.1 Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyo-Demografik Özellikleri</b> ....	22
<b>4.1.2 Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sağlık-Hastalık Özellikleri</b> .....	23
<b>4.2 ÇALIŞMA KAPSAMINA ALINAN YAŞLILARIN DÜŞME DAVRANIŞLARINI BELİRLEME ÖLÇEĞİNDE ALINAN PUAN ORTALAMALARI</b> .....	24
<b>4.3. ÇALIŞMA KAPSAMINA ALINAN YAŞLILARIN TANITICI ÖZELLİKLERİ İLE DÜŞME DAVRANIŞLARININ BELİRLEME ÖLÇEĞİNİN ALT BOYUTLARINDAN ALINAN PUAN ORTALAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASI</b> .....	25
<b>5.TARTIŞMA</b> .....	35
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER</b> .....	39
<b>KAYNAKLAR</b> .....	43
<b>EKLER</b>	
<b>EK 1: Araştırma Anketi</b> .....	51
<b>EK 2: Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği(Türkçe Form)</b> .....	53
<b>EK 3: Gönüllü Bilgilendirme Formu</b> .....	55
<b>EK 4: Etik Kurul İzinleri</b> .....	56
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	59

## TABLULAR

Tablo 2.1: Yaşlılarda Düşmeye Neden Olan Risk Faktörleri.....	12
Tablo 2.2: Yaşlılarda Düşmeye Neden Olan Farmakolojik Risk Faktörleri.....	14
Tablo 3.4.1: Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeğinin Alt Boyutlarının Cronbach Alfa Kat Sayıları.....	19
Tablo 4.1.1: Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyo-Demografik Özellikleri.....	22
Tablo 4.1.2: Çalışma kapsamına alınan 65 yaş ve üstü yaşlıların sağlık ve Hastalıkile ilgili özellikleri .....	23
Tablo 4.2.1: Çalışma kapsamına alınan Düşme Davranışlarının Belirleme Ölçeğinin Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	24
Tablo 4.3.1: Çalışma kapsamına alınan Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Bilişsel Uyum Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	25
Tablo 4.3.2: Çalışma kapsamına alınan Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Güvenli Hareket Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	26
Tablo 4.3.3: Çalışma kapsamına alınan Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Sakınma Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	27
Tablo 4.3.4: Çalışma kapsamına alınan Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Farkındalık Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	28

Tablo 4.3.5: Çalışma kapsamına alınan Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Acelecilik Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	29
Tablo 4.3.6: Çalışma kapsamına alınan Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Pratiklik Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	30
Tablo 4.3.7: Çalışma kapsamına alınan Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Aktivite Planında Değişiklik Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	31
Tablo 4.3.8: Çalışma kapsamına alınan Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Dikkatlilik Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	32
Tablo 4.3.9: Çalışma kapsamına alınan Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Seviye Değişiklikleri Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	33
Tablo 4.3.10: Çalışma kapsamına alınan Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Telefona Yetişme Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması .....	34

## ŞEKİLLER VE RESİMLER

Şekil 2.1: Dünyadaki Yaşlı Nüfusunun Dağılımı (Kaynak: Öztürk, 2015).....	6
Şekil 2.2: Yaşlı Nüfusun Yıllara Göre Dağılımı (Kaynak: TÜİK, 2015).....	7
Şekil 2.3: Düşmede Tanı ve Tedavi Süreci (Kaynak: Eyigör, 2012).....	16



## KISALTMALAR

AB	:	Avrupa Birliği
ABD	:	Amerika Birleşik Devletleri
DSÖ	:	Dünya Sağlık Örgütü
SB	:	Sağlık Bakanlığı
SS	:	Standart Sapma
WHO	:	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)
X	:	Ortalama



## 1. GİRİŞ

65 yaş ve üstü yaşıdaki bireylerde sık görülen ve en çok yaralanma ve ölüme yol açan sebepler içinde “düşmeler” ön sıralarda yer almaktadır(Bonner 2006, Stalhandske ve ark. 2004). Düşme, bir anda ve istemsiz olan pozisyon değişikliği sonucu bir kişinin yere, bir objeye, zemine, alana veya diğer yüzeylere, ya da bulunduğu yükseklikten daha düşük bir yüksekliğe inmesi olarak tanımlanmaktadır (Barnett 2003, Victorian Government of Human Services 2004). 65 yaş ve üstü bireylerde meydana gelen düşmeler, kolay ve karşılanabilir sağlık sorunlarından hayati boyutta sorunlara kadar pek çok durumun ortaya çıkmasına neden olmakta ve sağlık giderleri içinde önemli bir pay almaktadır. Çeşitli araştırma raporları, 65 yaş ve üzerindeki yaşlı bireylerin ortalama üçte birinin yılda en az bir kere düşme deneyimlediklerini; kadınların erkeklere oranla daha fazla düştüklerini ve yaş ilerledikçe düşme riskinin arttığını göstermektedir. Toplum temelli ileriye dönük bilimsel çalışmalarda, yaşlılarda senelik düşme oranının yüzde 30–60 arasında olduğu ve düşenlerin yaklaşık yüzde 50'sinde tekrar eden düşmeler gözlemlendiği kanıtlanmıştır. Yaşlıların çoğunlukla ev içinde (yüzde 55), konutun yakın çevresinde (yüzde 20) ve konuttan uzakta (yüzde 25) düştükleri belirtilmektedir. Yine toplum temelli aynı yaş grupları şeklinde uygulanan çalışmalarda, herhangi bir düşmeye risk oluşturan durumu olmayan bireylerin düşme riski yüzde 8 iken, dört ve daha fazla risk oluşturan durum taşıyan yaşlıların düşme riskinin yüzde 78 olduğu ileri sürülmektedir. Konu ile ilgili yapılan literatür taramasında yaşlıların ev ortamında günlük aktiviteleri sırasında düşmelerden kendilerini korumak için sergiledikleri davranışları tanılayan ve düşmeye neden olan risk faktörlerini inceleyen çalışmaların yetersiz olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın amacı sağlık kuruluşlarında çalışan sağlık çalışanlarının yaşlılarda düşmeye neden olabilecek davranışsal risk etmenlerini belirleyebilmeleri ve düşmeyi engelleyen programlar yapmalarına yardımcı olabilmesi amacı ile tanımlayıcı türde gerçekleştirilmiştir.

Yaşlılarda işitme-görme ve duyu-algılarında bozukluk, kardiyak rahatsızlıklar, kanser, kalça çıkıkları ve bunama gibi nörolojik rahatsızlıklar genel olarak rastlanmaktadır.

Eklem hastalıkları ve düşmeler diğer olgulara nazaran sık karşılaşılan sorunlardır. Ağrı, akut veya kalıcı ağrı olarak görülmektedir. Kontrol altına alınması çok zordur ve genellikle objektif olgularla paralellik göstermez. Anksiyete bozuklukları, kaslarda tutulmaya ve bunun sonucu olarak da azalmış hareket kısıtlılığına yol açar; bu da sürekli tekrarlayan bir olaya neden olur. Düşmeler, normal olarak yaşlanma durumunun bir sonucu değildir; ama yaşlanma durumu ile birlikte görülen kas ve iskelet sistemi ve sinirsel sistem hastalıkları ve bu durumlara bağlı fiziksel fonksiyon azalması, polifarmasi olarak adlandırılan vücuda dışarıdan aşırı ilaç alımı ve dışarıdan gelen tehlikeli etmenler, düşmelerin temelini oluşturmaktadır. Bireyin sağlıklı olması, hareket yetersizliği olması veya kalıcı rahatsızlıkları nedeniyle azalmış aktivite, yaşlının denge durumunun iyi olmayışı ve daha önceki düşme hikâyesinin varlığı önemli risk faktörlerindedir. 65 yaş ve üstü yaşlılarda düzenli olarak hareket ve spor yapma alışkanlığı, kısa ve uzun vadede iyi bir yaşlanmanın en önemli faktörüdür. Özellikle üst yaşlarda rahatsızlıkların görülme sıklığının önüne geçmek ve tamamen önlemenin yolu egzersiz yapmaktan geçmektedir. Hareket ve yürüyüş yapma, spora ek olarak 65 yaş ve üstü yaşlıların yaşam kalitesini ve kendisini iyi hissetme durumunu pozitif yönde etkileyen sosyal ve psikolojik tarafıda bulunmaktadır(SB, 2015)

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1 YAŞLILIK

Yaşlanmak, yaşlılık ve ihtiyarlık terimleri gerontoloji ve geriatri alanlarında sıklıkla kullanılan ve birbirine karıştırılan terimlerdir. Bu tanımlara bakıldığında birbirleri içindeki fark kesin olmadığı anlaşılmaktadır ve genellikle yanlışlıkla birbirleri için kullanılmaktadırlar(Beğer ve Yavuzer, 2012). En genel tanımıyla yaşlanma bir canlı ya da cansız varlığın var olma sürecinin üzerinden zaman geçmesiyken, yaşlılık ise yaşam döngüsünün son dönemi olarak ifade edilebilir. İhtiyarlığı ise bu sürecin tamamı olarak tanımlanmaktadır.

#### 2.1.1 Yaşlılığın Tanımı

Yaşlılık, genel olarak bireylerin fiziksel ve bilişsel işlevlerinde gerilemeler, sağlığın, gelir düzeylerinin, saygınlığın, rol ve statülerin, bağımsızlıklarının, sosyal yaşamının ve sosyal desteğinin azalması ve kaybı gibi birçok sorunların yaşandığı bir kayıplar sürecidir(Konakve Çiğdem, 2005).

Kronolojik olarak yaşlılık 65 yaş üstü şeklinde kabuledilmiş olup, Dünya Sağlık Örgütü psikogeriatrik yaşlılıkperiyodunda 65 yaş ve üzerini yaşlı, 85 yaş ve üstünü çokyaşlı şeklinde tanımlamıştır. Gerontolojistler ise yaşlılık dönemini 65-74 yaş arasında genç yaşlı, 75-84 yaş arasında orta yaşlıve 85 yaş üzerinde ise ileri yaşlılık (ihtiyarlık) dönemi olarak sınıflamışlardır(Beğer ve Yavuzer, 2012).

Birçok ulusal ve uluslararası kuruluşlar, yaşlı olmanın nicel yaş anlamındaki sınırlarını farklı zamanlarda farklı şekilde belirlemiş ve kullanmaktadır. Bu sınır, araştırma yapılan ülkelerin ya da bölgelerin demografik durumları, araştırmanın konuları, analiz edilen verilerin nitelikleri gibidurumlara göre farklılık göstermektedir. Örneğin, daha önce elli yaş, elli beşyaş düzeyinde kullanılan olan yaş sınırları, daha sonraları altmış yaş, altmış beş yaş düzeyinde çıkmıştır(Öztürk, 2015).



### **2.1.2 Yaşlılık Tipleri**

Yaşlılık durumunda akli ve fiziksel farklılıklar zamanla daha fazla belirginleşir. Yaşlı bireyler genellikle bu durum ve farklılıkları kabul etmekte güçlük yaşarlar ancak bu farklılıklara alışmayı kavramaları çok önemlidir. Son yüzyılda 65 yaş ve üstü yaşlı bireylerin sayısı hızlı bir şekilde artmış ve toplum içindeki konumları büyük ölçüde farklılaşmıştır. Günümüzde bireyler, genellikle 65 yaşından sonra iş hayatından uzaklaşmayı seçerler. Fakat eskiden sürekli çalışamaz duruma gelinceye ya da ölünceye kadar bir iş yapmaya çalışmaya devam ederlerdi. Yaşlanma sürecinin nedeninin neye dayandığı net değildir. Zaman geçtikçe vucut hücrelerinin temel yapı bileşimlerinin eskidiği ve yıprandığı düşünülmektedir. İnsan vücudunun temelini oluşturan bileşenlerde bazı farklılıklar olduğu bulunmuştur. Örnek olarak hücre plazmalarının içerdiği potasyum magnezyum, fosfor ve protein miktarlarında bir düşüş ve sodyum klorür, kalsiyum, su ve yağlarda bir yükseliş olduğu bildirilmiştir. Gerontologlar yaşlılık tiplerini, biyolojik olarak, ruhsal olarak, kronolojik olarak, sosyal olarak, patolojik olarak, ekonomik olarak yaşlanma başlıkları altında sınıflandırmışlardır(MEB, 2011).

### **2.1.3 Yaşlıların Sorunları**

Devletlerin yönetimlerinin oluşturmaya çalışmış oldukları sosyal uygulamalar, sosyal güvenlik kanunları kısaca sosyal devlet bakış açısı 65 yaş ve üstü bireylerin bu dönemde karşı karşıya kaldıkları sorunların sayısını aşağı çeker ya da sayısını yükseltir. 65 yaş üstü yaşlı birey nüfusundaki yükseliş sebebiyle gün geçtikçe yaşlılık ile ilgili problemlerle daha fazla karşılaşılması kaçınılmazdır. Bu problemlerin bir bölümü yaşlının kendi sorunları ile ilgili olan durumundan kaynaklanmaktadır bir kısmı ise yaşlının elinde olmayan çevresel nedenlerden ortaya çıkmaktadır. Yaşlı bireylerin hayatını karşılaştığı problemler bölgeyi yöneten yöneticilerin sosyal, ekonomik ve kültürel politika ve uygulamalarından ileri gelmektedir. Zaten günümüzde de incelenen olgu yaşlılığın kişisel bir problem olmaktan uzaklaştığı ve daha çok ülkelerin problemi olduğu gerçektir(Kurt G, 2008)

Yaşlı bireylerin başka bir sorunu da yaşlı istismarıdır. Yaşlı istismarı, ilk olarak 1975'te İngiltere'de bilimsel literatürde, bakıma ihtiyaç duyan bir yaşlının yakını veya kendisi ile ilgilenen bakımını üstlenen bir aile ferdi tarafından fiziksel istismara maruz

kalmasını tanımlayan bir olgu ile meydana çıkmıştır. Bunu takip eden senelerde söz konusu olan tanımlama, yaşlıyla güvenilir bir ilişki içinde olan bir akrabanın ya da kişinin, yaşlı üzerinde zararlı sonuçlanan fiziksel, psikolojik ve ekonomik istismarından/ihtimalinden oluşan durumları da alacak bir biçimde daha da kapsamı arttırılmıştır(Arslan GG, 2005).

65 yaş ve üstü yaşlılar yaşlılık döneminde daha çok rahatsızlık geçirmektedirler, daha fazla kalıcı hastalık veya problem ile yaşamak zorunda kalmaktadırlar. Bu tip hastalıklar veya sağlık sorunları doğal olarak yaşlı bireyin yaşam konforunu ve yaşam kalitesini bozmaktadır. Yaşlı bireylerde görülen tıbbi rahatsızlıkların başında yürüme bozuklukları ve sık sık düşme, uyku bozuklukları, alzheimer, idrar kaçırma, görme bozuklukları, demans, işitme bozuklukları, malnütrisyon, osteoporoz, bası yaraları, osteoartroz gelmektedir.(Yaşam Kalitesi Rehberi,2000)

Yaşlı bireylerin yaşlılık döneminde girmekte oldukları önemli dönemlerden biri de emeklilik dönemidir. Yorucu geçen bir çalışma hayatının bitmesinin ardından, yaşlı bireyler, hem meslekte edinmiş oldukları yaşam alanlarından, hem de sosyal ve kültürel çevrelerinden uzaklaşma süreçlerine girmekte ve başka bir deyişle yalnızlığa itilmektedirler. Emeklilik durumuna uyum sağlamak yaşlı bireyler için önemli bir problem oluşturmaktadır, yaşlılığın neden olduğu olası sorunlara, bir de emekliliğe tâbi olan bireysel, toplumsal, kültürel ve ekonomik problemler eklenmektedir(Koşar N,1996).

Yaşlılıkla birlikte sosyal yaşamdan da kopmalar görülmektedir. Bireyler yaşlılıkla birlikte geçmişteki gibi sosyal yaşamda etkili roller ve görevler üstlenememektedir. Bu durum ise bireylerin giderek daha yalnız bir yaşam sürmelerine neden olmaktadır. Yine çalışma yaşamının bitmesiyle birlikte ya emekli maaşı, ya da yaşlılık maaşı olarak daha düşük bir ekonomik yapıya sahip olmaktadır. Bu etkenler bireylerde psikolojik anlamda da olumsuzluklara ve zihinsel olarak gerilemelere neden olabilmektedir.

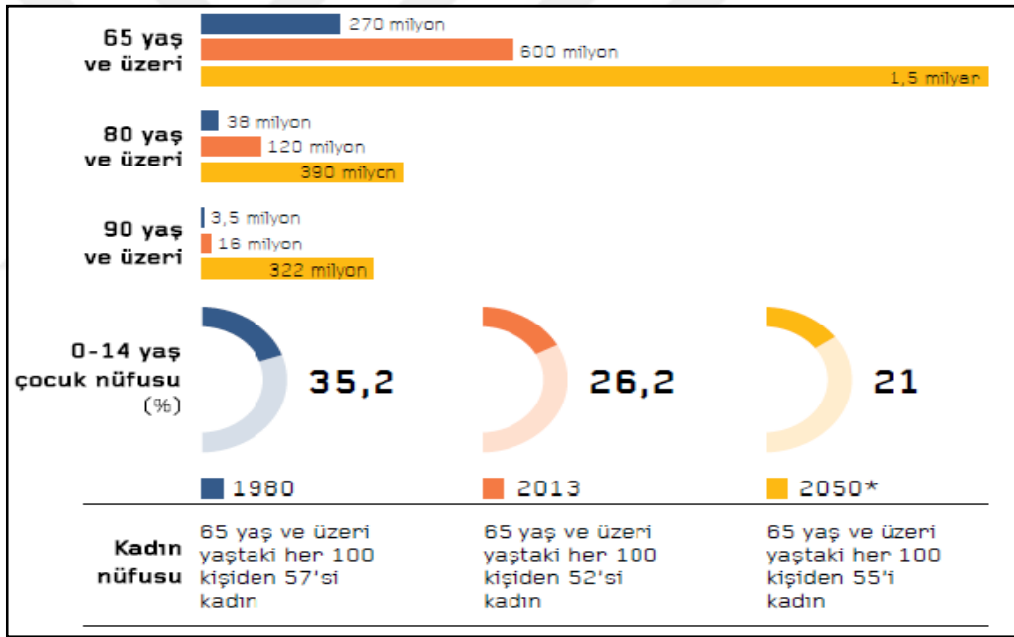
#### **2.1.4 Dünya’da Yaşlılık**

İlk defa 1982 senesinde Viyana’da yaşlanma konulu politikaları belirlemek için 1. Yaşlılık Asamblesi düzenlenmiş olup, kabul edilen “*Viyana Uluslararası Yaşlanma Eylem Planı*” aynı Birleşmiş Milletler tarafından onaylanmıştır. Bağımsız yaşamlar,

katılımcılık, bakımlar, onurlu yaşamlar ve kendini gerçekleştirmek gibi beş konuda yaşlılık ele alınmıştır (DPT, 2007).

Yaşlanmayla ilişkili Uluslararası Madrid Eylem Planının yürürlüğe geçirilmesinin yanında UNFPA(Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu), yaşlanma ve toplumsal cinsiyet konularını, yoksulluğu azaltma çalışmalarını ve ulusal ekonomik ve sosyal kalkınma planlarına katmak için, ulusal kapasitelerin güçlendirilmesini desteklemektedir. Amaç, yaşlanmakta olan toplumun sosyal, sağlıkla ilgili ve ekonomik neticelerinin sebep olduğu sorunlara ve yaşlı bireylerin, özellikle de fakir ve kadınların, gereksinimlerine çözüm yolu üretecek kamu politikalarını geliştirmektir(DPT, 2007).Dünya üzerinde yaşlılık dağılımı ile ilgili öngörüler Şekil 1’de verilmiştir.

**Şekil 2.1: Dünyadaki Yaşlı Nüfusunun Dağılımı**



Kaynak: Öztürk, 2015

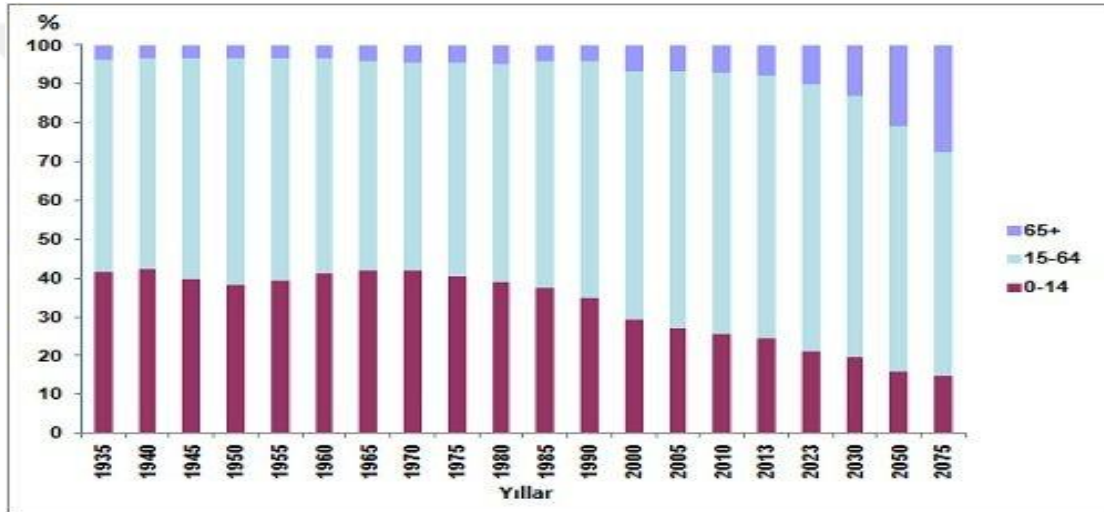
### 2.1.5 Türkiye’de Yaşlılık

Türkiyede yaşlı nüfus sayısı 2015 senesinde 6 milyon 495 bin 239 kişi olmuştur. Yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı 2014 yılında yüzde 8 iken 2015 yılında yüzde 8,2’ye yükselmiştir. Yaşlı nüfusun yüzde 43,8’ini erkek nüfus, yüzde 56,2’sini kadın nüfus oluşturmuştur. Türkiyede 65 yaş ve üstü kişi sayısının en fazla olduğu şehir yüzde 18,1 ile Sinop şehiri olmuştur. Bu şehiri %16,8 ile Kastamonu şehiri ve yüzde 15,7 ile

Çankırı şehiri takip etmektedir. Yaşlı kişi sayısının en düşük olduğu şehirler ise yüzde 3,1 ile Hakkâri ve Şırnak şehirleri olmuştur. Bu şehirleri yüzde 3,6 ile Van ve yüzde 3,7 ile Ş.urfa takip etmektedir(TÜİK,2016).

Türkiye ortalama 5 milyon yaşlı nüfus ile bazı devletlerin toplam nüfuslarından daha fazla yaşlı nüfusa sahip olduğu ifade edilmiştir. Türkiye'deki demografik farklılıklar incelendiğinde yaşlı nüfusun artması net bir şekilde görülmektedir(DPT, 2007). Türkiye'de yaşlı nüfusun yıllara göre dağılımı ve gelecekteki öngörü Şekil 2.2'de gösterilmiştir.

**Şekil 2.2: Yaşlı Nüfusun Yıllara Göre Dağılımı**



Kaynak: TÜİK, 2015

Yaşlı nüfusun sayısının yüzde 0,1'ini oluşturan 100 yaş ve 100 yaşın üzerindeki yaşlı birey sayısı 2015 senesinde 5 bin 293 olmuştur. Türkiye'de 100 yaşın üstünde en çok yaşlı bireye sahip ilk üç il sırasıyla İstanbul (675 kişi), İzmir ili (236 kişi) ve Ankara ili (234 kişi) olmuşken en düşük sayıda yaşlıya sahip ilk üç il sırasıyla Ardahan ili (3 kişi), Bayburt ili (6 kişi) ve Bilecik ili (7 kişi) olmuştur. Eğitim düzeyine göre 65 yaş ve üstü yaşlı nüfus incelendiğinde, 2013 yılında yaşlı nüfusun yüzde 41,2'sini ilkokul mezunu yaşlılar oluşturmuştur. Yüzde 4,1'i ortaokul veya dengi okul mezunu yaşlılar oluşturmuştur. Yüzde 4,9'u lise veya lise düzeyine denk okul mezunu yaşlılar oluşturmuştur. Yüzde 4,7'si yüksekokul veya lisans düzeyi mezunu yaşlılar oluşturmuş iken 2014 yılında ilkokul mezunu olanların oranı yüzde 42,1'e, ortaokul veya dengi okul mezunu olanların oranı yüzde 4,3'e, lise veya dengi okul mezunu olanların oranı

yüzde 5,2'ye, yüksekokul veya lisans düzeyi okul mezunu olanların oranı ise yüzde 5,1'e yükselmiştir. Yaşlı nüfusun eğitim durumu cinsiyetine göre karşılaştırılıp incelendiğinde, karşı cinsler arasında önemli değişiklikler olduğu gözlemlendi. Bütün eğitim düzeylerinde 65 yaş ve üstü yaşlı erkek nüfus oranının yaşlı kadın nüfus oranından daha yüksek olduğu görülmüştür. Türkiyede aile içinde yaşayan bireylerin bilişim teknolojileri alanında bilgi düzeyleri araştırması sonuçlarına bakıldığında İnterneti etkin bir biçimde kullanan 65 yaş ve üstü yaşlı kişilerin oranı 2014 senesinde yüzde 5 olmuşken 2015 senesinde yüzde 5,6'ya çıkmıştır. İnternet ve bilişim teknolojilerini kullanan yaşlı bireyler cinsiyet bakımından incelendiğinde, erkeklerin kadınlardan daha çok etkin bir biçimde bilişim ve teknolojiyi kullandığı görülmüştür. İnternet kullanan 65 yaş ve üstü yaşlı erkeklerin oranı 2015 senesinde yüzde 8,8 olmuşken 65 yaş ve üstü yaşlı kadınların oranı yüzde 2,8 olmuştur. İş gücüne katılma yaşında olan her 100 kişiye düşen 65 yaş ve üstü yaşlı kişi miktarını ifade eden yaşlı bağımlılık oranı endeksi, 2014 senesinde yüzde 11,8 iken bu oran 2015 yılında yüzde 12,2'ye kadar artmıştır(TUİK,2016).

### **2.1.6 Yaşlanmanın Sağlık Boyutu**

Fizyolojik olarak yaşlılık, kronolojik olarak artan yaşla birlikte görülmekte olan değişiklikler olarak tanımlanmaktadır. Psikolojik açıdan yaşlılık ise algılar, öğrenmeler, psikomotor, sorun çözme ve kişilik özellikleri bakımından bireylerin uyum sağlama kapasitelerinin kronolojik yaş arttıkça değiştiğini belirtmektedir(Beğer ve Yavuzer, 2012).

Araştırması sonuçlarına göre 65 yaş ve üstü yaşlı bireylerin 2014 yılında genel sağlık durumundan memnun olduğunu söyleyen yaşlı bireylerin endeksi yüzde 47,5 iken bu oran 2015 yılında yüzde 45,6'ya kadar azalmıştır. 65 yaş üstü bireylerin yaşam memnuniyeti araştırma sonuçlarını inceleyerek 65 yaş ve üstü kişilerin 2015 senesinde en önemli mutluluk nedeni yüzde 66,8 ile aileleri olmuştur. Bu nedenden sonra gelen en önemli mutluluk nedeni ise yüzde 16,5 ile çocukları olmuştur(TUİK,2016).

Yaşlı kişilerin genel sağlık durumlarının yerleşim yerleri ve cinsiyetlere göre dağılımlarına bakıldığında, *“Türkiye’de 75 yaş ve üzerinde ise erkeklerin yüzde 35,1’i, kadınların yüzde 51,9’u sağlık durumunun kötü ya da çok kötü olarak ifade etmişlerdir”* (TUİK, 2012).

### **2.1.7 Yaşlanmanın Toplumsal Boyutu**

Toplumlarda refah düzeyine dayalı olarak yaşlılık sürecinin başlangıcı ve ele alınması farklılık göstermekte özellikle kişisel, sosyal ya da kültürel faktörlerin etkili olduğu belirtilmektedir (Kurt ve ark, 2010). Dünya genelinde yaşlı nüfustaki bireylerin bütün nüfus içerisindeki paylarının yükselmesi, sağlık, ekonomi, çevresel ve sosyal problemleri birlikte getirmektedir. Gelişmiş olan devletler için yaşlılık yeni bir sorun olmamasına karşın gelişmekte olan devletlerde yaşlılık henüz yaygın gündeme gelen bir konudur. Ülkemizde dahil bu devletler, doğum oranlarının hızla düşmesiyle bir sonraki kuşaklar yaşlılık sorunları ile karşılaşacaktır (Aslan ve Ertem, 2012).

Yaşlı bireylerin cinsiyetleri, yaşları, sağlık gelirleri, sosyal güvenceleri ve medenidurumları, yetişkin çocukları, torunu, arkadaşları ve komşularıyla aralarındaki ilişkiler, boş zamanı değerlendirme, gönüllü kuruluşlar ve derneklerin üyeliği, bu kuruluşlar ve dernek faaliyetlerine katılma düzeyi gibi etkenler yaşlılık olgusunun toplumsal boyutlarıdır (Kurt ve ark, 2010). Sosyolojik olarak yaşlılık bir toplum içerisinde belli yaş grubundan beklenmiş olan davranışları ve toplumun o gruptaki bireylere verdiği değerlerle ilişkilidir (Beğler ve Yavuzer, 2012).

Türkiyede 15 ve daha yüksek yaşta çalışma hayatına katılma endeksi 2014 senesinde yüzde 50,5 iken yaşlı nüfusun çalışma hayatına katılma oranı yüzde 11,5 olarak gerçekleşti. 65 yaş ve üstü yaşlı erkek nüfusta bu oran yüzde 19,3 iken yaşlı kadın nüfusta yüzde 5,4 oldu. 65 yaş ve üstü yaşlı birey nüfusundaki işsizlik oranının ise yüzde 2,1 olduğu görüldü. Gelir durumu ve yaşam koşulları incelemesi sonuçlarına göre 2014 yılında 65 yaş ve üstü yaşlı tek bireylik hane halklarının, genel olarak toplam tek kişilik hane halkları içindeki oranı yüzde 45,8 olmuştur. Tek başına yaşayan 65 yaş ve üstü yaşlıların yüzde 76,5'ini kadınlar, yüzde 23,5'ini ise erkekler oluşturmuştur (TUİK, 2016).

## **2.2 YAŞLANMAYLA BİRLİKTE MEYDANA GELEN NORMAL DEĞİŞİKLİKLER**

Yaşlanma terimi, organizmadaki birçok sistemi etkileyen süreci ifade etmektedir. İnsanların biyolojik kapasitesinde düşüşe bağlı yaşlılığın kaçınılmaz olmaktadır. Bireyler arasındaki genetik özellik, hastalık, yaşam tarzları ve bireylerin fizyolojik kapasitelerindeki farklılıklar sebebiyle; biyolojik yaşlanma hızı kişiler arasında değişmektedir. Normal yaşlanma sürecinde meydana gelen değişiklikler, normal şartlarda fonksiyon yitimine neden olmasa da, organ kapasiteleri ile homeostatik kontrolde düşüşe sebep olmaktadır (Koyuncu, 2013).

## **2.3 DENGE VE KOORDİNASYON**

Denge terimi bireylerin vücut ağırlık merkezlerini destek yüzeyleri içinde tutabilmeleri ve budurumu sürdürebilmeleri yeteneğidir. Dinamik dengeler hareket halindeyken, düşmelerden, yeterli ve etkili harekete geçmek için vücudun pozisyonları ve postürünün hareketli kontrolleridir. Statik denge ise bireye spesifik statik durumun sürdürülmesidir (Dıraçoğlu, 2008).

### **2.3.1 Denge ve Koordinasyondan Sorumlu Yapılar**

Dengenin sürekliliğinin sağlanmasında periferik sistemden gelen parametreler, iletim kanalları ve santral sinir sistemi arasındaki ilişki önemlilik kazanmaktadır. Postür, nöromusküler sistem aracılığı ile yoğun kontrol altında tutulur. Bu sistem regülasyon olduğu için, ağırlık merkezi farklılıklarına hızlı olarak, postüral uyum yapar. Bu postüral yanıtlar, proprioseptif, vestibular ve görsel parametrelerin, merkezi sinir sisteminde işlenmesidir (Soyuer ve İsmailoğulları, 2009).

### **2.3.2 Denge Problemlerine Yol Açabilecek Yaşa Bağlı Değişiklikler**

Vizüel sistemler, objelerin ve objelere göre vücut hareketlerinin durumları hakkında bilgi vermektedir. Bu sayede denge korunması sağlanmakta olup, vestibuler sistem bütünüyle devre dışı olsa bile, kişiler görme duyularından yararlanarak sabit durma, hatta yavaş hareket etmeyi denge kurar. Retinaya inen görüntülerdeki en küçük kaymalarda bile, anında denge merkezlerine iletilmektedir. Yaşın artmasıyla vizüel keskinliklerin azalması postüral kontrolleri bozulmaktadır (Füzün ve Tüzün, 1995).

## 2.4 DÜŞME

Düşmeler, kişilerde yaralanmalar ve fonksiyon kayıplarına neden olmaktadır. Buna bağlı olarak hastalarda sağlık kuruluşunda yatış zamanının artmasına, iyileşme maliyetlerinin yükselmesine, yaşam kalitesi azalmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda hastalar, hasta yakını, bakım veren ve hastane personeline anksiyete ve korku oluşmasına neden olmaktadır(Tanıl ve ark, 2011). Bu nedenle düşmeye yol açan durumların ve risk faktörlerinin bilinmesi, buna göre önlem alınması gerekmektedir.

### 2.4.1 Düşmeye Yol Açan Durumlar ve Risk Faktörleri

Düşme yaşlı bireylerde çok fazla olmakla birlikte yaş arttıkça daha fazla görülmektedir. Daha önce düşmüş olan bireyler tekrar düşmeye yatkın olmaktadır (Beyazova, 2011).

Düşmelere sebep olan etkenler, kişisel ve çevresel etkenler olarak ikiye ayrılmıştır.

**Kişisel risk etkenleri:** Yürüme ve denge bozukluğu, hipotansiyon, baş dönmeleri, önceki düşme hikâyeleri, psiko-aktif ilaç kullanımları, korkular, beceri azalmaları, nörolojik ve kas güçsüzlükleri, demans ve görme bozukluğu. **Çevresel risk etkenleri ise:** Kaygan yer yüzeyleri, gevşek bir şekilde serilmiş kilim, ucu kalkmış halı, yüksek kapı eşikleri, geçişi engelleyen dağınık eşya, elektrik kablosu, yere dökülen ve öylece bırakılan sıvılar, eğitimsiz olan ev hayvanları, yüksek ya da alçak olan raflar, çekmece, yetersiz ışıklandırmalar uygun olmayan ayakkabı olarak sıralanabilir (Tanıl ve ark, 2014).

Bireylerin risk faktörü sayısı arttıkça düşme riskleri de artmakta ve düşme sebebi tek bir etkenle sınırlı değildir. Bu etkenlerin belirlenmesiyle risk altında olan bireyler saptanarak gerekli önlemler alınabilmektedir ve predispozan etkenlerin ortadan kaldırılmasına çalışılabilmektedir. Her toplumun yaşam biçimleri ve alışkanlıklarına bağlı şekilde düşmeye yol açan etkenlerde farklılıklar olabilir(Karataş ve Maral, 2001).

Düşme ile ilgili risk kaynakları Tablo 2.1’de verilmiştir.



**Tablo 2. 1: Düşmeye Neden Olan Risk Kaynakları**

<b>İntrensek Nedenler</b>	<b>Ekstresek Nedenler</b>
Yürüme&Denge bozukluğu	Çevresel tehlikeler
Periferel nöropati	Sağlıksız ayakkabı
Vestibüler bozukluk	Engeller Kas güçsüzlüğü
Görme bozukluğu	
Kas güçsüzlüğü	
Hastalıklar	
İlerlemiş yaş	
Ortostatik hipotansiyon	
Demans	
İlaçlar	

*Kaynak: Tinetti ME, Doucette J, Claus E, Marottoli RA, 1995*

#### **2.4.2 Düşmenin Sonuçları**

Yaşlılığa düşme sonucunda kolaylıkla dokular üzerinde yaralanmalara, kırıklar, fonksiyon kayıpları, hatta ölümlereneden olabilmektedir (Karataş ve Maral, 2001).Düşen yaşlı bireylerin ancak yarıya yakını yardımsız, kendi kendisine ayağa kalkabilmekte, kalkamayanlar yardım alamaz ise uzun süre yerde kalmaktadır. Yerde uzun süre kalan düşmüş yaşlıların günlük yaşam fonksiyonları belirgin şekilde azalmaktadır. “Düşme korkusu” veya “düşme sonrası anksiyete sendromu” yaşlı bireylerin yaklaşık üçte birinde görülen ve önemli seviyede kısıtlılığa neden olmaktadır. Düşen bireylerde bu sendromun meydana gelme olasılığı daha yüksektir(Beyazova, 2011).

#### **2.4.3 Düşmenin Önlenmesi**

Evlerde ve birlikte yaşam alanında yeterli fakat parlak olmayan eşit aydınlatmalar, yerlerin kaygan olmayan yer kaplamalarıyla kaplanması, kaygan cilalardan yapılmaması, halı ve kilimlerin yere sabitlenmiş olması, yüksek kapı eşiklerinin düşürülmesi gereklidir. Banyolar, tuvaletler ve çamaşırılık vb. ortamlarda ve merdivenlerde tutamaklar başta olmak üzere gerekli tedbirler alınmalıdır. Mobilyalar güvenli olmalıdır(Beyazova, 2011).

#### **2.4.4 Denge ve Düşmenin Değerlendirilmesi**

Düşen bireylerin çok az bir oranda yaralanmalar olsa dahi bir sağlık kuruluşlarına başvurmama olasılıkları göz önüne alındığında, sağlık kuruluşlarına ait kayıtlardan toplum içerisindeki düşme sıklığının belirlenmesinde hatalı olmaktadır. Bu sebeple toplumsal temelli çalışmaların daha objektif ve güvenilir olmaktadır (Karataş ve Maral, 2001).

### **2.5 YAŞLANMA VE YAŞLILARDA DÜŞME RİSKİ**

Yaşlılarda düşme ve düşmeye neden olan ilaç kullanımı, kas güçsüzlüğü ya da fiziksel ya da kişisel faktörler daha yüksektir. Bu nedenle yaşlılarda düşmenin ayrıca incelenmesi gerekir.

#### **2.5.1 Yaşlılarda Düşmenin Değerlendirilmesi**

Yaşlılarda düşme çoğunlukla denge bozukluklarına bağlı gelişmektedir. Denge bozukluklarının biyo-mekanik sebepleri klinik ortamda değerlendirilmektedir. Hastaların nörolojik ve kas ile iskelet sistemleri değerlendirildiğinde; eklem hareketlerindeki açıklıklarda kısıtlılıklar, kas kuvveti dengesizliği, kas performans düşüklüğü, kifoz benzeri bazı postüral anomali ve ağırlı denge bozukluğuna sebep olmaktadır. (Dıraçoğlu, 2008).

Denge ölçüm süreci çok farklı yöntemler ile yapılabilmektedir. Genellikle üç kategoride denge değerlendirmesi yapılmaktadır. Günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi ve dengenin gözlemleri gibi işlevsel aktiviteler sırasındaki dengenin değerlendirilmesi üç grupta yapılmaktadır. Statik veya dinamik ölçüm ikinci grupta bulunmaktadır. Bu grup içerisinde motor yetersizlik testleri, denge değerlendirme ölçekleri, statik ve dinamik posturografik ölçüm buna örnektir. Kişilerin hareketleri ve yürüme güvenliklerinin değerlendirildiği testler üçüncü grupta bulunmaktadır (Koyuncu, 2013).

#### **2.5.2 Yaşlılarda Düşme Riskinin Değerlendirmesi**

Denge bozukluklarındaki fiziksel muayeneler, nörolojik ve duyu işlevleri, postür ve yürüyüş değerlendirmelerini içeren bir süreçtir. Bu değerlendirmeler içerisinde göz, göz hareketi, duyu, propriosepsin, refleks, koordinasyon, serebelişlev ve motor kuvvetin değerlendirilmesi gerekmektedir. Literatürde yaşlılarda, işlev temelli dengeyi ölçen (denge-

yürüyüş ve düşme) ve sık olarak kullanımda olan özel denge testleri mevcuttur (Soyluer ve İsmailoğulları, 2009).

### 2.5.3 Yaşlılarda Düşmeyi ve Düşme Riskini Önlemek İçin Yaklaşımlar

Yaşlı bireylerde düşme sebebi olabilen çeşitli predispozan etkenlerden bir kısmı önlenbilir nitelikte olduğundan risk etkenlerinin tayini, bunlara dikkat edilmesi ya da ortadan kaldırılması düşme sıklığını azaltacaktır (Karataş ve Maral, 2001).

Egzersiz ve özellikle yürümek, ölçülü olmak şartıyla, kasları güçlendirmede, dengeyi geliştirmede ve düşme riskini azaltmada etkili olmaktadır. Dışarıda yürüyüş yapmak amaçlı seçilen ortamlarda da emniyet ön plana çıkmaktadır. İhtiyaç olduğunda hemen erişilebilecek oturma bankları, tuvaletler olmalıdır. Duvar merdiveninden, çatılara, ağaçlara tırmanmak gibi tehlike arz eden eylemlerden kaçınılmalıdır (Beyazova, 2011).

Duyuma kaybı gelişen yaşlı hastalarda özellikle vestibular ve denge rehabilitasyon sürecinde kullanılan bazı teknikler, adaptasyon egzersizlerini, düzeltme amaçlı egzersizleri, denge egzersizlerini, yürüyüş yapılan egzersizleri ve genel yaklaşımlar önerilmektedir (Soyluer ve İsmailoğulları, 2009).

**Tablo 2.2: Yaşlılarda Düşmeye Neden Olan Farmakolojik Risk Faktörleri**

İlaçlar	Düşmeye neden olan etki
Antihipertansif, antianjinal, parkinson ilaçları, trisiklik antidepresanlar, antipsikotikler	Ortostatik hipotansiyon
Benzodiazepinler, sedatif etkili antihistaminikler, narkotik analjezikler, trisiklik antidepresanlar, SSRI ilaçlar, antikonvülzanlar, etanol	Sedasyon, dikkat dağılması
Antipsikotikler, metaklopramid, fenotiazinler (prokloperazin), SSRI ilaçlar	Ekstrapiramidal etkiler
Kortikosteroidler, kolşisin, yüksek doz statin (özellikle fibratla birlikte), etanol, interferon	Myopati
Glokom ilaçları (pilocarpin)	Myozis

*Kaynak: Eyigör, 2012.*

### 2.5.4 Yaşlılarda Düşme Sıklığı

Yaşlı bireyler genç bireylere göre, daha güçsüz olup, koordinasyonları daha bozuktur. Bunlar daha tehlikeli yürüme paternleri göstermektedirler. Postür kontrolleri, vücut

oryante refleksi, kas güçleri ve tonusu, adım yükseklikleri yaşla azalmaktadır. Buna ilave olarak ayak takılmaları ve kaymalara karşın düşmeleri önleme kabiliyetinde bozulmalar görülmektedir. Görmede, işitmede ve algı bozukluklarında ise, bireyi kayma ve takılmaya yatkın yapmaktadır (Eyigör, 2012).

DSÖ raporuna göre yaşlı nüfusun üçte biri her yıl düşmekte, 75 yaş üzerinde bu oran daha da artmakta olduğunu rapor etmiştir. Yine düşen yaşlıların yüzde 20 ile yüzde 30'unda düşmelere bağlı olarak yaralanmalar artmakta ve mortalite oranı yükselmektedir (Çınarlı ve Koç, 2015).

Yıldırım ve Karadakovan'ın yaptığı araştırmada, 160 yaşlıdan yarısının daha önce düşme deneyimini yaşadığı ve yaklaşık olarak yüzde 23.8'inin son 6 ay içinde düştüğü saptanmıştır.(Yıldırım YK, Karadakovan A,2004)

Ülkemizde 65 yaşındaki bireylerde görülen düşmelerin % 60'ının ev ortamında, % 30'unun toplumsal alanlarda, % 10'unun sağlık bakım kurumlarında meydana geldiği saptanmıştır(Uysal A, Ardahan M, Ergül Ş, 2006).

### **2.5.5 Yaşlılarda Düşmeler Yönünden Ev İçi Özelliklerin Önemi**

Ev değerlendirmeleri ve düzenlemeleri, egzersizler, eğitimler, görme ve ilaç kontrolleriye da destek teknolojileri ile yaşlı bireylerde düşme oranlarında önemli azalma sağlandığına ilişkin güçlü kanıtlar bulunmaktadır (Eyigör, 2012).

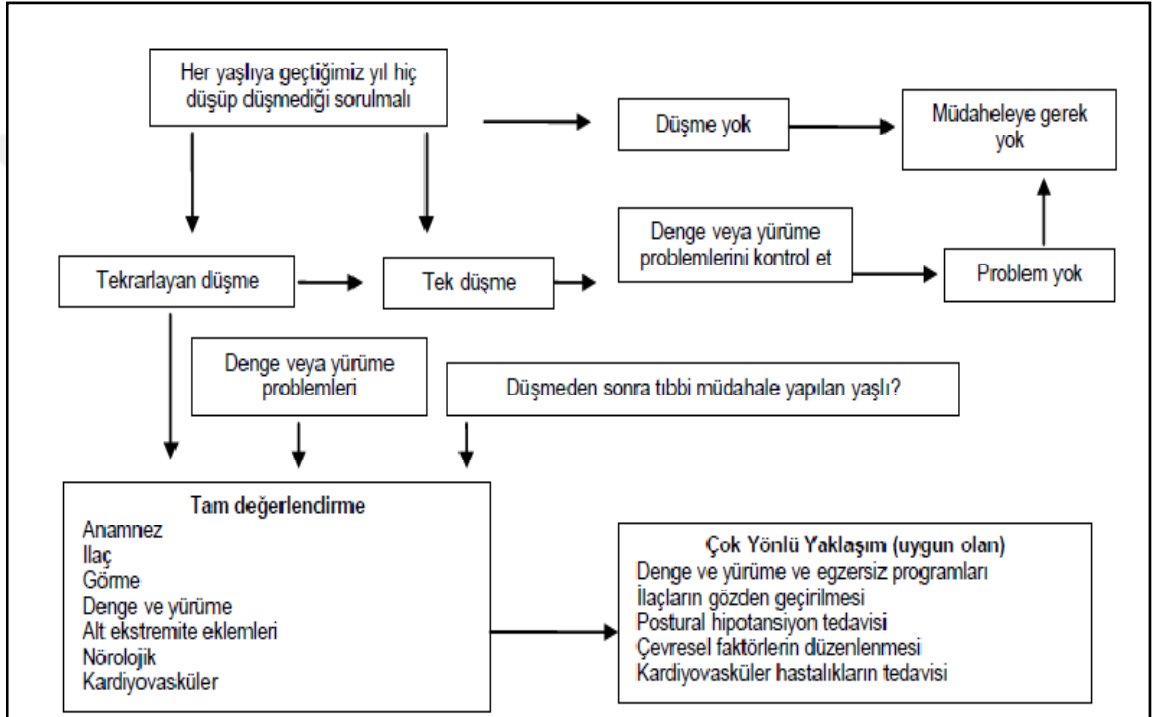
Düşme riski yüksek hastalar yaşlı hastalar hastaneden taburcu ediliyor ise, ev-çevre değerlendirilmeleri ve düzenlemeleri özellikle yapılması gerekmektedir. Düşmeye neden olabilecek diğer risk etkenlerinin gözardı edilmemelidir. Çevrenin ışıklandırması, takılabilecek kordonlar, mobilyalar ve halıların kaldırılması, banyo ve tuvalette tutunma desteklerinin konması, yatağın boyunun ayarlanması, merdiven yüksekliği, kapı genişliği, yerde kayan zemine koruyucu bant, bazı eşyaların sabitlenmesi şeklinde önerilerin özellikle yararlı olduğu belirtilmektedir (Shubert, 2011).

### **2.5.6 Yaşlılarda Düşmelerde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü**

Yaşlı bireylerin çoğunluğunda düşme riski ile karşılaşacağını bilmemektedir. Buna bağlı olarak bu etkenleri tanımlayamamaktadır. Diğer yandanyaşlı bireyler bir düşme deneyimi yaşayarak bununla ilgili sakatlık ya da kısıtlılık yaşadığı durumda düşmeden korunmayla ilgili önlem almaktadır(Eyigör, 2012).

Hastanelerde güvenli ortamların temin edilerek sürdürülmeleriyle hastaları ikincil yaralanmalardan koruma hemşirelerin en önemli yasal ve etik sorumluluklarının başında gelmektedir. Hastanelerde çoğunlukla görülen sekonderyaralanma sebepleri arasında düşmeler ciddi yer tutmaktadır (Savcı ve ark, 2007). Düşmelerde tanı ve tedavi süreci Şekil 2.3'te verilmiştir.

**Şekil 2.3: Düşmede Tanı ve Tedavi Süreci**



*Kaynak:* Eyigör, 2012

Birinci basamaktaki sağlık hizmetlerinin verilmesinde halk sağlığı hemşirelerinin kişisel ve ekip şeklinde düşmelerden koruma stratejilerini geliştirme, uygulama ve neticelerini değerlendirme konusunda önemli görev üstlenmektedir (Turaman, 2001).

### 3. VERİ VE YÖNTEM

#### 3.1 ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Yaşlılık döneminde yaygın görülen ve en sık yaralanma ve ölüme yol açan nedenler arasında “düşmeler” ilk sırada yer almaktadır (Bonner 2006, Stalhandske ve ark. 2004). Yapılan bu araştırma, bir aile sağlığı merkezine başvuran 65 yaş ve üstü yaşlılarda düşme davranışlarının belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı türde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada 65 yaş ve üstü yaşlıların sosyo-demografik özellikleri, düşme riskleri ve çevresel ortamları ile olan ilişkileri incelenmiştir.

Araştırma da yanıtı aranan sorular

- i. Avcılar Aile Sağlığı Merkezinden hizmet alan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin tanıtıcı özellikleri ( sosyo-demografik ve sağlık/hastalık bilgileri) nelerdir?
- ii. Avcılar Aile Sağlığı Merkezinden hizmet alan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin düşme davranışları belirleme ölçeğine göre değerlendirildiğinde bilgi düzeyleri ne durumdadır?
- iii. Avcılar Aile Sağlığı Merkezinden hizmet alan 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylerin düşme davranışları ile tanıtıcı özellikleri arasında ilişki var mı?

#### 3.2 ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma 2016 yılının ikinci döneminde (Ağustos-Ekim) İstanbul Avcılarda bir Aile Sağlığı Merkezine yapılmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında aile sağlığı merkezine gelmeyen 65 yaş üzeri bireyler telefonla aranarak önce bilgilendirilmiş, uygun olan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan bireylerin evlerine de gidilerek anket envanteri doldurulmuştur.

#### 3.3 ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

İstanbul AvcılarAile Sağlığı Merkezine bağlı 65 yaş ve üzerinde olan 210 bireyaraştırmanın evrenini oluşturmuştur. Örneklemi power analizi sonucu 0,68 oranla 2016 yılının Temmuz-Eylül ayları arasında başvuran ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 141 yaşlı birey oluşturmaktadır.

### 3.4 VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Araştırma verilerinin toplanması araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. İlgili izinlerin alınmasının ardından aile sağlığı merkezine başvuran ve araştırmaya kabul ölçütlerine uyan kişilere öncelikle konuyla ilgili genel bir bilgi verilmiş, ardından araştırmaya katılmada gönüllü olup olmadıkları sorulmuştur.

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak Clemson, Cuming ve Heard (2003) tarafından İngilizce dilinde geliştirilmiş Uymaz (2012) tarafından Türkçe olarak çevirilen ve geliştirilen, geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış olan yaşlılar için düşme davranışları ölçeği(Türkçe form) ve demografik bilgi formunu içeren anket envanteri kullanılmıştır.

Araştırmada kullanılan ölçek yaşlıların günlük aktiviteleri sırasında düşmelerden kendilerini korumak için sergiledikleri davranışları tanılamaya yönelik olan araç öz-bildirime ya da görüşme yöntemine uygun şekilde tasarlanmıştır ve yaşlı bireylerin kendi davranışları konusundaki algıları ile sınırlıdır(Clemson ve ark. 2003).

Araştırmada kullanılan 65 yaş ve üstü bireylere uygulanan ölçek 30 maddeden ve 10 alt gruptan oluşmaktadır. Bunlar Bilişsel Uyum (6 madde), Güvenli Hareket (5 madde), Sakınma (5 madde), Farkındalık (4 madde), Acelecilik (2 madde), Pratiklik (3 madde), Aktivite Planında Değişiklik (1 madde), Dikkatlilik (1 madde), Seviye Değişiklikleri (2 madde), Telefona Yetişme gruplarıdır(1 madde). Her bir madde 0'dan 3'e kadar skorlanmış, 4'lü Likert tipte 30 soruluk maddelerden oluşmaktadır. "Hiçbir zaman" yanıtına 0 puan, diğerlerine sırasıyla "ara sıra" 1 puan, "genellikle" 2 puan ve "her zaman" yanıtına 3 puan verilir. Toplam ölçek ve alt ölçeklerden alınabilecek olası en düşük ve en yüksek puan 0-3 arasında değişmekte, ölçekten alınan yüksek skorlar yaşlının düşme ile ilgili güvenlik algısını / koruyucu davranışlarını, düşük skorlar ise riskli tutumları gösterir. Uygulanan 30 maddelik sorularda 6 soru ters olduğundan bu sorulara verilen cevapların skorları tersine çevrilir (7, 8, 9, 10, 19. ve 23. sorular)(Clemson ve ark. 2003).

Clemson, Cuming ve Heard (2003) tarafından İngilizce'de geliştirilen ölçeğin Alfa katsayısı  $\alpha = 0.10$  ile 0,81 arası ayırım gücü iyi düzeyde bulunmuştur. Ölçeğin duyarlılığı yüzde 72, ayırt ediciliği yüzde 51, gözlemciler arası iç tutarlılık sonucu yüzde 84 olarak bulunmuştur. Ölçeğin orijinal dildeki geçerlik güvenilirlik çalışması

bulgularına göre, Cronbach Alfabakatsayısı  $\alpha = .84$ , alt ölçeklerin alfa katsayısı  $\alpha = .10$  ile  $\alpha = .81$  arasındadır. Bizim araştırmamızda ise alfa katsayısı aşağıdaki gibidir.

**Tablo 3.4.1. Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeğinin Alt Boyutlarının Cronbach Alfa Kat Sayıları(N=141)**

	<b>Madde sayısı</b>	<b>Cronbach Alfa Kat Sayısı</b>
Bilişsel uyum	6	0,802
Güvenli hareket	5	0,809
Sakınma	5	0,685
Farkındalık	4	0,621
Acelecilik	2	0,614
Pratiklik	3	0,606
Aktivite planında değişiklik	1	
Dikkatlilik	1	
Seviye değişiklikleri	2	0,864
Telefona yetişme	1	

Tablo 3.4.1 de görüleceği üzere yaşlılar için düşme davranışları ölçeğinin alt gruplarının Cronbach Alfa kat sayıları bilişsel uyum alt grubu için 0,802, güvenli hareket alt grubu için 0,809, sakınma alt grubu için 0,685, farkındalık alt grubu için 0,621, acelecilik alt grubu için 0,614, pratiklik alt grubu için 0,606, seviye değişikliği alt grubu için 0,864 bulunmuştur. Aktivite planında değişiklik, dikkatlilik ve telefona yetişme alt grupları tek madde olduğundan Cronbach alfa kat sayısı sonucu alınamamıştır. En yüksek kat sayıyı seviye değişiklikleri alt gubu ve en düşük kat sayıyı pratiklik alt grubunun aldığı gözlemlenmektedir.



### **3.5 ARAŞTIRMAYA KABUL ÖLÇÜTLERİ**

Araştırmaya kabul ölçütleri şunlardır:

- i. 65 yaş üstünde olması
- ii. Fiziksel aktiviteyi kısıtlayan bir hastalığının olmaması
- iii. Kendi başına ayakta durabilme ve yürüyebilmesi
- iv. Okuryazar olmak
- v. Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak
- vi. Araştırmanın yapıldığı İstanbul Avcılar bölgesinde ikamet ediyor olmak

### **3.6 ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ**

Araştırmanın uygulanmasından önce, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik kurulu 01.04.2016 tarih ve 09.2016.237 protokol ve aynı zamanda İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğünden 07.09.2016 tarih ve 64222187-030.03 sayı ile gerekli izinler alınmış ve araştırmanın etik anlamda uygun olduğu ortaya konmuştur(EK 4).

### **3.7 VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Araştırma sonucunda elde edilen veri ve bilgiler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for windows 17,0 programı kullanılarak değerlendirildi. Çalışma kapsamına alınan 65 yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik ve sağlık/hastalık durumu ile ilgili özellikleri; sayı, yüzde ve ortalama olarak verildi. Fark analizlerinden önce ölçüm verilerinin normallik dağılımı için Kolmogorov Smirnov Testi yapılmıştır. Test sonucunda normal dağılıma uymayan ölçüm parametrelerinin ikili gruplar arasındaki fark için Mann Whitney-U, ikiden çok grup arasındaki fark analizi için ise Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Sonuçlar yüzde 95'lik güven aralığında, anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirildi. Elde edilen sonuçlar, tablolaştırılarak bulgular bölümünde yorumlanmıştır.

## 4. BULGULAR

Araştırmada İstanbul Avcıların bir Aile Sağlığı Merkezine bağlı 65 yaş ve üstü 141 yaşlı ile yapılan görüşmeler sırasında elde edilen veriler;

4.1. 65 Yaş ve Üştü Yaşlıların Tanıtıcı Özellikleri

4.2. 65 Yaş ve Üştü Yaşlıların Düşme Davranışlarının Belirleme Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamaları

4.3. 65 Yaş ve Üştü Yaşlıların Tanıtıcı Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Alt Boyutlarından Alınan Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

## 4.1 65 YAŞ VE ÜSTÜ YAŞLILARIN TANITICI ÖZELLİKLERİ

### 4.1.1 Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyo-Demografik Özellikleri

Araştırmaya katılan yaşlıların sosyo-demografik özellikleri ta Tablo 4.1.1’de verilmiştir.

**Tablo 4.1.1: Çalışma kapsamına alınan yaşlıların sosyo-demografik özellikleri (N=141)**

	n	%
<b>Yaş</b>		
65-70 arası	71	50,4
71-75 arası	35	24,8
76 ve üzeri	35	24,8
<b>Yaş ortalaması</b>	71,18±4,95	
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	70,53±4,82	
Erkek	71,63±5,02	
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	58	41,1
Erkek	83	58,9
<b>Medeni durum</b>		
Evli	22	15,6
Bekâr	119	84,4
<b>Eğitim</b>		
Okuryazar	25	17,7
Okuryazar değil	103	73,0
İlkokul ve üstü	13	9,2
<b>Aylık gelir</b>		
Emekli maaşı	19	13,5
Yaşlılık maaşı	110	78,0
Yok	12	8,5
<b>Sosyal güvence</b>		
Sosyal Güvenlik Kurumu	25	17,7
Diğer (Özel sigorta, yeşil kart)	116	82,3
<b>Aile tipi</b>		
Çekirdek aile	37	26,2
Geniş aile	104	73,8
<b>Yaşanan yer</b>		
Müstakil ev	6	4,3
Asansörlü apartman	9	6,4
Asansörsüz apartman	81	57,4
Çok katlı merdivenli	45	31,9

Tablo 4.1.1’de de görüleceği üzere, katılımcıların yüzde 50,4’ü 65-70 arası, yüzde 24,8’i 71-75 arası ve yüzde 24,8’i ise 76 ve üzerinde yaşa sahiptir. Katılımcıların genel

yaş ortalaması 71,18±4,95 olup erkeklerin yaş ortalaması 71,63±5,02 ve kadınların yaş ortalaması 70,53±4,82'dir. Araştırmaya 58 kadın ve 83 erkek katılmıştır. Katılanların 22'si evli ve 119'u ise bekârdır. Eğitim durumu yüzde 17,7 okuryazar, yüzde 73,0 okuryazar değil ve yüzde 9,2'si ilkököl ve üzeridir. Katılımcıların yüzde 13,5'i emeklilik maaşı ve yüzde 78,0'i yaşlılık maaşı almaktadır. Genel olarak çoğunluğun SGK'sı yoktur. Katılımcıların yüzde 37'si çekirdek aileye sahiptir. Yaşanan yere göre 6 katılımcı müstakil evde, 9 katılımcı asansörlü apartmanda, 81 katılımcı asansörsüz apartmanda ve 45'i ise çok katlı merdivenli evde yaşamaktadır.

#### 4.1.2 Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sağlık-Hastalık Özellikleri

Araştırmaya katılan yaşlıların sağlık ve hastalık ile ilgili özellikleri Tablo 4.1.2'de verilmiştir.

**Tablo 4.1.2: Çalışma kapsamına alınan yaşlıların sağlık ve hastalık ile ilgili özellikleri (N=141)**

	n	%
<b>BMI</b>		
Zayıf görünümlü	18	12,8
Normal	36	25,5
Hafif şişman	75	53,2
Orta derecede şişman	12	8,5
<b>BMI (Min 22,2; Mak 26.6)</b> <b>Ort ± Sd</b>	24,37±1,04	
<b>Kronik hastalık</b>		
Evet	116	82,3
Hayır	25	17,7
<b>Kronik hastalık türü</b>		
KVS hastalıkları	38	32,8
DM	43	37,1
Kas-İskelet hastalıkları	22	19,0
KVS+DM	13	11,2
<b>Kullanılan İlaç</b>		
Antihipertansif	33	23,4
Analjezik	66	46,8
İnsülin	42	29,8

BMI: Beden Kitle İndeksi; KVS: Kardiyovasküler Hastalıklar; DM: Diyabetes Mellitus; GIS: Gastrointestinal Hastalıklar

Tablo 4.1.2' görüldüğü gibi, yaşlıların yüzde 53,2'si hafif şişman, BMI tüm yaşlılar için ortalama değeri 24,37±1,04 değerinde, yüze 82,3'ü kronik bir rahatsızlıklarının olduğunu, yüzde 32,8'inde KVS hastalıkları, yüzde 49,0'u analjezik kullandıklarını ifade etmişlerdir.

#### 4.2 ÇALIŞMA KAPSAMINA ALINAN YAŞLILARIN DÜŞME DAVRANIŞLARINI BELİRLEME ÖLÇEĞİNDEN ALINAN PUAN ORTALAMALARI

**Tablo 4.2.1: Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Düşme Davranışlarının Belirleme Ölçeğinin Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Dağılımı (N=141)**

	En düşük	En Yüksek	Ort ± Sd
Bilişsel uyum	1	3	2,15±0,50
Güvenli hareket	1	3	1,86±0,53
Sakinme	1	3	1,83±0,50
Farkındalık	1	3	2,10±0,47
Acelecilik	1	3	1,91±0,68
Pratiklik	1	3	1,95±0,53
Aktivite planında değişiklik	1	3	1,96±0,80
Dikkatlilik	0	3	1,89±0,80
Seviye değişiklikleri	1	3	2,32±0,62
Telefona yetişme	1	3	2,26±0,66

Tablodan 4.2.1'de görüldüğü gibi, çalışma kapsamına aldığımız 65 yaş ve üstü yaşlılarda ortalama düzeyde düşmeye karşı dikkatli davrandıkları bulunmuştur. Bunun yanında seviye değişiklikleri ve telefona yetişmede, yaşlıların bilinçli bir şekilde davrandığını saptanmıştır.

**4.3. ÇALIŞMA KAPSAMINA ALINAN YAŞLILARIN TANITICI ÖZELLİKLERİ İLE DÜŞME DAVRANIŞLARINI BELİRLEME ÖLÇEĞİNİN ALT BOYUTLARINDAN ALINAN PUAN ORTALAMALARININ KARŞILAŞTIRILMASI**

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin bilişsel uyum alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.1’de verilmiştir.

**Tablo 4.3.1. Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Bilişsel Uyum Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=141)**

	<i>Ort ± Sd</i>	$\chi^2$	<b>p</b>
<b><i>Yaş</i></b>			
65-70 arası	2,17±0,49	<b>11,656</b>	<b>0,003</b>
71-75 arası	2,26±0,58		
76 ve üzeri	1,98±0,42		
<b><i>Cinsiyet</i></b>			
Kadın	2,19±0,47	-1,010	0,312
Erkek	2,12±0,52		
<b><i>Medeni durum</i></b>			
Evli	2,18±0,46	-0,052	0,959
Bekar	2,14±0,51		
<b><i>Eğitim</i></b>			
Okuryazar	2,42±0,54	<b>14,777</b>	<b>0,001</b>
Okuryazar değil	2,10±0,50		
İlkokul ve üzeri	1,95±0,11		
<b><i>Aylık gelir</i></b>			
Yaşlılık maaşı	1,82±0,32	<b>15,513</b>	<b>0,000</b>
Emekli maaşı	2,18±0,50		
Yok	2,35±0,57		
<b><i>Sosyal güvence</i></b>			
SGK	2,27±0,44	<b>-2,073</b>	<b>0,038</b>
Diğer	2,12±0,51		
<b><i>Aile tipi</i></b>			
Çekirdek aile	2,15±0,41	-0,009	0,992
Geniş aile	2,14±0,54		
<b><i>Yaşanan yer</i></b>			
Müstakil ev	2,00±0,18	4,917	0,178
Asansörlü apartman	2,35±0,34		
Asansörsüz apartman	2,12±0,45		
Çok katlı merdivenli	2,17±0,63		

Bilişsel uyum alt boyutu demografik özelliklerden yaş, eğitim, aylık gelir ve sosyal güvenceye göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark göstermektedir ( $p < 0,05$ ). Öte yandan cinsiyet, medeni durum, aile tipi ve yaşanan yere göre farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p > 0,05$ ).

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin güvenli hareket alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.2’de verilmiştir.

**Tablo 4.3.2 Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Güvenli Hareket Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=141)**

	<i>Ort ± Sd</i>	$X^2$	<b>p</b>
<b>Yaş</b>			
65-70 arası	1,83±0,57	0,608	0,738
71-75 arası	1,94±0,49		
76 ve üzeri	1,83±0,50		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	1,81±0,49	-0,529	0,597
Erkek	1,89±0,56		
<b>Medeni durum</b>			
Evli	1,76±0,41	-1,009	0,313
Bekar	1,88±0,55		
<b>Eğitim</b>			
Okuryazar	1,76±0,48	2,781	0,249
Okuryazar değil	1,90±0,56		
İlkokul ve üzeri	1,72±0,37		
<b>Aylık gelir</b>			
Yaşlılık maaşı	1,91±0,62	0,833	0,659
Emekli maaşı	1,86±0,52		
Yok	1,77±0,50		
<b>Sosyal güvence</b>			
SGK	1,86±0,59	-0,231	0,818
Diğer	1,86±0,52		
<b>Aile tipi</b>			
Çekirdek aile	1,84±0,52	-0,093	0,926
Geniş ale	1,86±0,54		
<b>Yaşanan yer</b>			
Müstakil ev	1,70±0,37	3,223	0,359
Asansörlü apartman	2,09±0,65		
Asansörsüz apartman	1,90±0,53		
Çok katlı merdivenli	1,75±0,51		

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin güvenli hareket boyutunun puan ortalamaları tüm demografi grupları için de istatistiksel olarak birbirine yakındır ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ( $p>0,05$ ).

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin sakınma alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.3'te verilmiştir.

**Tablo 4.3.3 Çalışma Kapsamına Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Sakınma Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=141)**

	<i>Ort ± Sd</i>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>			
65-70 arası	1,85±0,51	0,763	0,683
71-75 arası	1,77±0,44		
76 ve üzeri	1,87±0,56		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	1,73±0,52	<b>-2,240</b>	<b>0,025</b>
Erkek	1,90±0,48		
<b>Medeni durum</b>			
Evli	1,71±0,37	-1,426	0154
Bekar	1,86±0,52		
<b>Eğitim</b>			
Okuryazar	1,79±0,42	3,881	0,144
Okuryazar değil	1,88±0,52		
İlkokul ve üzeri	1,57±0,45		
<b>Aylık gelir</b>			
Yaşlılık maaşı	1,99±0,61	1,971	0,373
Emekli maaşı	1,82±0,49		
Yok	1,73±0,46		
<b>Sosyal güvence</b>			
SGK	1,78±0,52	0,760	0,447
Diğer	1,85±0,50		
<b>Aile tipi</b>			
Çekirdek aile	1,86±0,58	-0,012	0,991
Geniş ale	1,83±0,48		
<b>Yaşanan yer</b>			
Müstakil ev	1,77±0,23	1,017	0,797
Asansörlü apartman	1,87±0,37		
Asansörsüz apartman	1,82±0,54		
Çok katlı merdivenli	1,87±0,48		



65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin sakınma boyutu demografik özelliklerden sadece cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık göstermiştir ( $p<0,05$ ). Diğer demografik özelliklere göre gruplar arasındaki farkları istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0,05$ ).

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin farkındalık alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.4'te verilmiştir.

**Tablo 4.3.4. Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Farkındalık Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=141)**

	<i>Ort ± Sd</i>	$X^2$	<b>p</b>
<b>Yaş</b>			
65-70 arası	2,23±0,47	<b>12,623</b>	<b>0,002</b>
71-75 arası	1,95±0,42		
76 ve üzeri	2,00±0,45		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	2,12±0,50	-0,209	0,835
Erkek	2,10±0,45		
<b>Medeni durum</b>			
Evli	1,94±0,24	<b>-2,823</b>	<b>0,005</b>
Bekar	2,13±0,49		
<b>Eğitim</b>			
Okuryazar	2,04±0,31	3,325	0,190
Okuryazar değil	2,13±0,52		
İlkokul ve üzeri	2,02±0,28		
<b>Aylık gelir</b>			
Yaşlılık maaşı	2,11±0,52	1,454	0,483
Emekli maaşı	2,11±0,48		
Yok	2,02±0,29		
<b>Sosyal güvence</b>			
SGK	2,11±0,60	-0,684	0,494
Diğer	2,10±0,44		
<b>Aile tipi</b>			
Çekirdek aile	2,07±0,55	-0,110	0,913
Geniş aile	2,12±0,44		
<b>Yaşanan yer</b>			
Müstakil ev	1,83±0,13	<b>12,612</b>	<b>0,006</b>
Asansörlü apartman	2,11±0,49		
Asansörsüz apartman	2,21±0,44		
Çok katlı merdivenli	1,95±0,49		

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların farkındalık alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları yaş, medeni durum ve yaşanan yere göre istatistiksel olarak anlamlı

farklılık göstermektedir ( $p<0,05$ ). Diğer demografik özelliklere göre farkındalık düzeyleri arasındaki farklar istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0,05$ ).

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin acelecilik alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.5'te verilmiştir.

**Tablo 4.3.5. Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Acelecilik Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=141)**

	<i>Ort ± Sd</i>	$X^2$	<b>p</b>
<b>Yaş</b>			
65-70 arası	1,96±0,65	1,388	0,500
71-75 arası	1,86±0,83		
76 ve üzeri	1,84±0,58		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	1,87±0,69	-0,445	0,656
Erkek	1,93±0,68		
<b>Medeni durum</b>			
Evli	1,68±0,72	-1,658	0,097
Bekar	1,95±0,67		
<b>Eğitim</b>			
Okuryazar	2,10±0,83	2,111	0,348
Okuryazar değil	1,86±0,59		
İlkokul ve üzeri	1,88±0,96		
<b>Aylık gelir</b>			
Yaşlılık maaşı	1,71±0,42	9,934	0,007
Emekli maaşı	2,00±0,70		
Yok	1,42±0,56		
<b>Sosyal güvence</b>			
SGK	1,94±0,58	-0,345	0,730
Diğer	1,90±0,70		
<b>Aile tipi</b>			
Çekirdek aile	1,95±0,48	-0,387	0,699
Geniş ale	1,89±0,74		
<b>Yaşanan yer</b>			
Müstakil ev	2,42±0,49	4,413	0,220
Asansörlü apartman	1,67±0,66		
Asansörsüz apartman	1,88±0,62		
Çok katlı merdivenli	1,94±0,79		

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların acelecilik alt boyutundan puanları sadece aylık gelir gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark göstermektedir ( $p<0,05$ ). Bunun dışındaki demografik özelliklere göre gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0,05$ ).

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin pratiklik alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.6'da verilmiştir.

**Tablo 4.3.6. Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Pratiklik Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=141)**

	<i>Ort ± Sd</i>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>			
65-70 arası	1,95±0,47	0,088	0,957
71-75 arası	1,97±0,54		
76 ve üzeri	1,92±0,63		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	1,97±0,52	-0,458	0,647
Erkek	1,94±0,53		
<b>Medeni durum</b>			
Evli	1,89±0,53	-0,298	0,766
Bekar	1,96±0,53		
<b>Eğitim</b>			
Okuryazar	2,27±0,35	26,315	0,000
Okuryazar değil	1,94±0,52		
İlkokul ve üzeri	1,36±0,35		
<b>Aylık gelir</b>			
Yaşlılık maaşı	2,33±0,52	20,496	0,000
Emekli maaşı	1,85±0,51		
Yok	2,25±0,29		
<b>Sosyal güvence</b>			
SGK	1,88±0,42	-0,648	0,517
Diğer	1,96±0,55		
<b>Aile tipi</b>			
Çekirdek aile	2,14±0,51	-2,698	0,007
Geniş aile	1,88±0,52		
<b>Yaşanan yer</b>			
Müstakil ev	1,56±0,34	9,578	0,023
Asansörlü apartman	1,74±0,32		
Asansörsüz apartman	2,05±0,52		
Çok katlı merdivenli	1,87±0,56		

Pratiklik boyutu eğitim, aylık gelir, aile tipi ve yaşanan yere göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar göstermektedir ( $p < 0,05$ ). Öte yandan diğer demografik özelliklere göre pratiklik boyutunun farkları istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p > 0,05$ ).

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin aktivite planında değişiklik alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.7’de verilmiştir.

**Tablo 4.3.7. Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Aktivite Planında Değişiklik Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=141)**

	<i>Ort ± Sd</i>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>			
65-70 arası	2,01±0,82	0,630	0,730
71-75 arası	1,94±0,76		
76 ve üzeri	1,89±0,80		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	1,91±0,76	-0,612	0,541
Erkek	2,00±0,83		
<b>Medeni durum</b>			
Evli	2,00±0,76	-0,241	0,809
Bekar	1,96±0,81		
<b>Eğitim</b>			
Okuryazar	2,08±0,81	2,965	0,227
Okuryazar değil	1,98±0,82		
İlkokul ve üzeri	1,62±0,51		
<b>Aylık gelir</b>			
Yaşlılık maaşı	2,11±0,88	1,078	0,583
Emekli maaşı	1,93±0,79		
Yok	2,08±0,79		
<b>Sosyal güvence</b>			
SGK	1,84±0,85	-0,877	0,380
Diğer	1,99±0,79		
<b>Aile tipi</b>			
Çekirdek aile	1,92±0,86	-0,428	0,669
Geniş aile	1,98±0,78		
<b>Yaşanan yer</b>			
Müstakil ev	1,67±0,82	1,935	0,586
Asansörlü apartman	2,22±0,83		
Asansörsüz apartman	1,94±0,76		
Çok katlı merdivenli	2,00±0,85		

Çalışma kapsamına aldığımız 65 yaş üstü yaşlıların aktivite planında değişiklik alt boyutundan aldıkları puanı ortalamaları tüm demografik gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemiştir ( $p>0,05$ ).

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin dikkatlilik alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.8’de verilmiştir.

**Tablo 4.3.8 Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Dikkatlilik Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=141)**

	<i>Ort ± Sd</i>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>			
65-70 arası	1,89±0,84	0,010	0,995
71-75 arası	1,89±0,68		
76 ve üzeri	1,91±0,85		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	1,81±0,74	-1,034	0,301
Erkek	1,95±0,84		
<b>Medeni durum</b>			
Evli	1,86±0,64	-0,121	0,904
Bekâr	1,90±0,83		
<b>Eğitim</b>			
Okuryazar	1,92±0,70	3,407	0,182
Okuryazar değil	1,94±0,83		
İlkokul ve üzeri	1,46±0,66		
<b>Aylık gelir</b>			
Yaşlılık maaşı	2,11±0,88	1,568	0,457
Emekli maaşı	1,87±0,81		
Yok	1,75±0,45		
<b>Sosyal güvence</b>			
SGK	1,72±0,79	-1,251	0,211
Diğer	1,93±0,80		
<b>Aile tipi</b>			
Çekirdek aile	1,84±0,83	-0,573	0,567
Geniş ale	1,91±0,79		
<b>Yaşanan yer</b>			
Müstakil ev	2,00±0,89	3,307	0,347
Asansörlü apartman	2,33±0,71		
Asansörsüz apartman	1,88±0,80		
Çok katlı merdivenli	1,82±0,81		

Çalışma kapsamına aldığımız 65 yaş üstü yaşlıların dikkatlilik alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları tüm demografik gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemiştir (p>0,05).

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin seviye değişiklikleri alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.9’da verilmiştir.

**Tablo 4.3.9 Çalışma Kapsamına Alınan Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Seviye Değişiklikleri Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=141)**

	<i>Ort ± Sd</i>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>p</b>
<b>Yaş</b>			
65-70 arası	2,30±0,66	0,384	0,825
71-75 arası	2,40±0,53		
76 ve üzeri	2,30±0,64		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	2,33±0,65	-0,131	0,896
Erkek	2,32±0,61		
<b>Medeni durum</b>			
Evli	2,36±0,49	-0,084	0,933
Bekar	2,32±0,64		
<b>Eğitim</b>			
Okuryazar	2,20±0,41	5,197	0,074
Okuryazar değil	2,32±0,66		
İlkokul ve üzeri	2,58±0,64		
<b>Aylık gelir</b>			
Yaşlılık maaşı	2,29±0,58	2,113	0,348
Emekli maaşı	2,35±0,65		
Yok	2,17±0,39		
<b>Sosyal güvence</b>			
SGK	2,42±0,76	-1,311	0,190
Diğer	2,30±0,59		
<b>Aile tipi</b>			
Çekirdek aile	2,41±0,70	-1,357	0,175
Geniş ale	2,29±0,59		
<b>Yaşanan yer</b>			
Müstakil ev	2,50±0,55	3,569	0,312
Asansörlü apartman	2,67±0,43		
Asansörsüz apartman	2,30±0,64		
Çok katlı merdivenli	2,28±0,62		

Çalışma kapsamına aldığımız 65 yaş üstü yaşlıların seviye değişiklikleri alt boyutundan aldıkları puanı ortalamaları tüm demografik gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemiştir ( $p>0,05$ ).

65 Yaş ve üstü yaşlıların sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışlarını belirleme ölçeğinin telefona yetişme alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3.10’da verilmiştir.

**Tablo 4.3.10 Çalışma Kapsamına Alınan 65 Yaş ve Üstü Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri ile Düşme Davranışlarını Belirleme Ölçeğinin Telefona Yetişme Alt Boyutundan Aldıkları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (N=141)**

	<i>Ort ± Sd</i>	$X^2$	<b>p</b>
<b>Yaş</b>			
65-70 arası	2,14±0,68	4,458	0,108
71-75 arası	2,43±0,56		
76 ve üzeri	2,31±0,68		
<b>Cinsiyet</b>			
Kadın	2,26±0,71	-0,222	0,824
Erkek	2,25±0,62		
<b>Medeni durum</b>			
Evli	2,45±0,51	-1,408	0,159
Bekar	2,22±0,68		
<b>Eğitim</b>			
Okuryazar	2,44±0,51	2,195	0,334
Okuryazar değil	2,22±0,70		
İlkokul ve üzeri	2,15±0,55		
<b>Aylık gelir</b>			
Yaşlılık maaşı	2,42±0,69	5,406	0,067
Emekli maaşı	2,19±0,66		
Yok	2,58±0,51		
<b>Sosyal güvence</b>			
SGK	2,12±0,78	-0,931	0,352
Diğer	2,28±0,63		
<b>Aile tipi</b>			
Çekirdek aile	2,32±0,78	-1,057	0,290
Geniş aile	2,23±0,61		
<b>Yaşanan yer</b>			
Müstakil ev	2,17±0,41	0,365	0,947
Asansörlü apartman	2,22±0,67		
Asansörsüz apartman	2,27±0,67		
Çok katlı merdivenli	2,24±0,68		

Çalışma kapsamına aldığımız 65 yaş üstü yaşlıların telefona yetişme alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları tüm demografik gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemiştir ( $p>0,05$ ).

## 5.TARTIŞMA

Yaşlı bireylerde düşme, ciddi sağlık sorunlarına neden olabilecek bir durumdur. Yapılan literatür taramasında yaşlı bireylerde düşme üzerinde odaklanmış çok fazla çalışmanın yapıldığı görülmektedir (Chase ve ark, 2012; Kalula ve ark, 2011; Scott ve ark, 2011; Tinetti ve Kumar, 2010; Harwood ve ark, 2005; Lamb vd, 2005; Marigoldve ark, 2005; Meansve ark, 2005; Takazawa ve Arisawa, 2005; Raiche ve ark, 2001;Kenny, 1999; Tinetti vd, 1995; Podsiadlo ve Richardson, 1991). Bu çalışmaların genel olarak ortak noktası, düşmenin yaşlı bireylerde önemli sağlık sorunlarına neden olmasına karşın, önlenmesinin basit tedbirler sayesinde mümkün olduğu ve birçok ciddi yaralanmaların, tıbbi hata (malpraktis) mortalitelerin önüne geçmenin mümkün olduğu ifade edilmektedir.

Düşme riski ile ilgili konulardan birisi de bireylerin sağlık düzeyleridir. Yaşlılık döneminde düşen fiziksel aktivite ve enerjideki kayıplar bireylerde kontrol ve koordinasyon özelliklerinin de azalmasına neden olmaktadır. Yine yaşlılık döneminde hastalıkların sıklıkları artmakta, dolayısıyla hastalıklarla birlikte ilaç kullanımı da artmaktadır. İlaç kullanımı tedavi amacının yanında, bazı yan etkilere de neden olabilmektedir. İlaçlı tedavilerin çok ciddi bir bölümünde, kullanılan ilaçların bilinen en yaygın yan etkilerinin başında baş dönmesi gelmektedir. Baş dönmesi ise düşme ile ilişkisi en fazla olan risk faktörlerinden birisidir. Bu nedenle pek çok hastalık varlığı ve çoklu ilaç kullanımı düşme riskini artırmaktadır (Tiedemann, 2006).

Ülkemizde nüfusun çoğunluğu genç olup, yaşlı nüfus diğer yaş aralıklarına oranla daha düşük düzeydedir. Bunun yanında son yıllarda hem bireylerin ortalama yaşları, hem de yaşlı birey nüfusu yıllara göre artan bir seyir içerisinde (TÜİK, 2016). Araştırmaya katılan yaşlıların çoğunluğu (yüzde 50,4) 65-70 yaş arasında, erkek (yüzde 58,9), bekâr (yüzde 84,4), okuryazar değil (yüzde 73,0), yaşlılık maaşı alan (yüzde 78,0), çekirdek aileye sahip (yüzde 26,2) ve asansörsüz apartman dairesinde yaşayan (yüzde 57,4) yaşlılardır. Genel olarak araştırma örnekleminin demografik yapısı, TÜİK tarafından verilen resmi istatistik verileri, çalışmanın gerçekleştirildiği Avcılar bölgesinde yaşayan yaşlı profili ile paralellik göstermektedir.



Ülkemizde yaşlı nüfusun VKİ (Vücut Kitle İndeksi) değerlerinin hafif şişman ile şişman arasında yoğunlaştığı rapor edilmiştir. İlerleyen yaşlarda özellikle kadınlarda şişmanlık düzeyi giderek artmaktadır (SB, 2016). Yaşla birlikte kronik hastalıklarda da ciddi artış gözlemlenmektedir. Buna paralel olarak ağrının artması ve dolayısıyla ilaç kullanımı yaygındır (DSÖ, 2016). Yaşlılar arasında en fazla analjezik ilaç kullanılmaktadır (SB, 2016). Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların çoğunluğu hafif şişman (yüzde 53,2), kronik bir hastalığı olan (yüzde 82,3) ve analjezik ilaç (yüzde 46,8) kullanmaktadır.

Düşme riskinin artmasıyla birlikte, yaşlılarda refleksleri daha fazla kontrol etme ve risk faktörlerine daha çok dikkat etme eğilimi gözlemlenmektedir. Bu konuda belli bir bilgi düzeyine sahip olan yaşlılarda, dikkat düzeyi daha yüksek düzeydedir. Yine yaşlı bireylerde düşmeye karşı dikkat düzeyinin artmasıyla birlikte, düşme vakalarında da ciddi azalmalar görülmektedir (Barnett, 2003). Beyazova (2011) çalışmasında, yaşlı bireylerde demografik özelliklerin düşmede risk faktörü olduğunu rapor etmiştir. Tanıl ve ark (2014) çalışmalarında, kadınlarda düşme riskinin erkeklere göre daha yüksek olduğunu rapor etmiştir. Yine Eyigör (2012) çalışmasında, demografik ve kişisel faktörlerin düşmede risk faktörleri arasında olduğunu rapor etmiştir.

Özül ve ark. (2015) geniş yaş grubunda yaptıkları çalışmada, tüm yaş grupları için sağlık düzeyinin düşmede risk nedeni olduğunu rapor etmiştir. Tanıl ve ark. (2014) paralel şekilde hastaların sağlık durumlarının göstergesi olan yatış verilen klinik ve bölüme göre düşme risklerinin farklılık gösterdiğini rapor etmiştir. Çalışmamızın sonuçları literatür ile uyumludur.

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların bilişsel uyum alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları yaşa göre 71-75 arasında yaşa sahip, cinsiyete göre kadın, medeni duruma göre evli, eğitim durumuna göre okuryazar, aylık gelire göre geliri olmayan, sosyal güvencesi SGK olan, geniş aileye sahip olan ve asansörlü apartmanda yaşayanlarda puan ortalamaları daha yüksektir. Fark analizine göre yaş, eğitim, aylık gelir ve sosyal güvenceye göre bilişsel uyum puanları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların güvenli hareket boyutundan aldıkları puan ortalamaları yaşa göre 71-75 arasında olan, erkek olan, bekâr olan, okuryazar olmayan, yaşlılık maaşı alan, SGK sosyal güvencesi olan, çekirdek aileye sahip ve asansörlü apartmanda oturan yaşlılarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçları ise güvenli hareket boyutu puanlarının demografik özelliklere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farkının olmadığını ortaya koymuştur.

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların sakinme boyutundan aldıkları puan ortalamaları 76 ve üzeri yaşa sahip olanlarda, erkeklerde, bekârlarda, okuryazar olmayanlarda, yaşlılık maaşı alanlarda, SGK dışı güvencesi olanlarda, geniş aileye sahip olanlarda ve çok katlı merdivenli yerde oturanlarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçlarına göre sadece cinsiyet sakinme boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farka sahiptir.

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların farkındalık boyutundan aldıkları puanları 65-70 arasında yaşa sahip olanlarda, kadınlarda, bekârlarda, okuryazar olmayanlarda, yaşlılık maaşı alanlarda, SGK güvencesi olanlarda, çekirdek aileye sahip olanlarda ve asansörsüz apartmanda oturanlarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçlarına göre ise yaş, medeni durum ve yaşanan yer farkındalık boyutu puanında istatistiksel olarak anlamlı bir farka neden olmaktadır.

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların acelecilik boyutundan aldıkları puan ortalamaları 65-70 arası yaşa sahip olanlarda, erkeklerde, bekârlarda, okuryazarlarda, emekli maaşı alanlarda, SGK güvencesi olanlarda, geniş aileye sahip olanlarda ve müstakil evde oturanlarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçlarına göre ise sadece aylık gelire göre acelecilik boyutu puanı istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların pratiklik alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları 71-75 yaş arasındaki yaşlılarda, kadınlarda, bekârlarda, okuryazarlarda, yaşlılık maaşı alanlarda, SGK dışı güvencesi olanlarda, geniş aileye sahip olan ve asansörsüz apartmanda oturanlarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçlarına

göre eğitim, aylık gelir, aile tipi ve yaşanan yere göre pratiklik puanları istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermektedir.

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların aktivite planında değişiklik alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları 65-70 arasında yaşa sahip olanlarda, erkeklerde, evlilerde, okuryazar olanlarda, yaşlılık maaşı alanlarda, SGK dışında güvencesi olanlarda, çekirdek aileye sahip olanlarda ve asansörlü apartmanda yaşayanlarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçlarına göre aktivite planında değişiklik puanları, demografik özelliklere göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların dikkatlilik alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları 76 ve üzerinde yaşa sahip olanlarda, erkeklerde, bekârlarda, okuryazar olmayanlarda, yaşlılık maaşı alanlarda, SGK dışında sosyal güvencesi olanlarda, çekirdek aileye sahip ve asansörlü apartman dairesinde oturanlarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçlarına göre dikkatlilik puanı tüm demografik özelliklere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların seviye değişiklikleri alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları 71-75 arasındaki yaşlılarda, kadınlarda, evlilerde, ilkokul ve üzerinde eğitime sahip olanlarda, emekli maaşı alanlarda, SGK güvencesine sahip olanlarda, geniş aileye sahip olan ve asansörlü apartman dairesinde yaşayanlarda daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçlarına göre seviye değişikliği puanı tüm demografik özelliklere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

Çalışma kapsamına aldığımız yaşlıların telefona yetişme alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları 71-75 arasında yaşa sahip olanlarda, kadınlarda, evlilerde, okuryazar olanlarda, aylık geliri olmayanlarda, SGK dışında güvencesi olanlarda, geniş aileye sahip olan ve asansörsüz apartman dairesinde ikamet edenlerde daha yüksek düzeydedir. Fark analizi sonuçlarına göre telefona yetişme puanı tüm demografik özelliklere göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan bu çalışmada, 65 yaş ve üzerindeki yaşlı bireylerin düşme davranışları belirlenmesi, düşme riski, sosyo-demografik özellikleri ile düşme davranışı (günlük aktiviteler, ev içi ve ev dışı aktiviteleri) arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada yapılan literatür taramasında da görüldüğü gibi yaşlı bireylerde düşme, ciddi sağlık sorunlarına da neden olan, görülmesi sık olan ve hemşirelik alanında önemli bir konudur. Bu nedenle yaşlı bireylerin düşme risklerinin belirlenmesi ve ilgili değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir.

Çalışmada katılımcıların yüzde 50,4'ü 65-70 arası, yüzde 24,8'i 71-75 arası ve yüzde 24,8'i ise 76 ve üzerinde yaşa sahiptir. Katılımcıların genel yaş ortalaması  $71,18 \pm 4,95$  olup erkeklerin yaş ortalaması  $71,63 \pm 5,02$  ve kadınların yaş ortalaması  $70,53 \pm 4,82$ 'dir. Araştırmaya 58 kadın ve 83 erkek katılmıştır. Katılanların 22'si evli ve 119'u ise bekârdır. Eğitim durumu yüzde 17,7 okuryazar, yüzde 73,0 okuryazar değil ve yüzde 9,2'si ilkökul ve üzeridir. Katılımcıların yüzde 13,5'i emeklilik maaşı ve yüzde 78,0'i yaşlılık maaşı almaktadır. Genel olarak çoğunluğun SGK'sı yoktur. Yaşanan yere göre 6 katılımcı müstakil evde, 9 katılımcı asansörlü apartmanda, 81 katılımcı asansörsüz apartmanda ve 45'i ise çok katlı merdivenli evde yaşamaktadır.

65 yaş ve üstü yaşlılarda düşme davranışlarının belirlenmesine yönelik ölçekten aldıkları puan ortalamaları değerlendirildiğinde orta düzeyde bilgiye sahip oldukları bulunmuştur. Bu nedenle ev içi ve ev dışı aktivitelerde düşme konusunda 65 yaş ve üstü yaşlılara halk sağlığı hemşireleri olarak kapsamlı bir eğitim verilmesi gerektiği sonucuna ulaşıyor.

Aile hekimliği alanlarında çalışan hemşireler veya diğer sağlık çalışanları kendi nüfus alanlarındaki 65 yaş ve üstü yaşlılara gerek ev ziyaretleri gerek aile hekimine başvurduğunda düşme konusunda eğitim vermesi gerektiği anlaşılmıştır. İstatistikler gösteriyorki yaşlı nüfusumuz artış göstermekte ve yaşlılarda ölüme ve ciddi boyutta yaralanmalara sebep olan düşmeler konusunda yaşlılara kendi ev ortamlarında birebir

eğitim verme fırsatı özellikle aile hekimliğinde çalışan hemşirelerde veya sağlık alışanlarında daha fazla olmalıdır.

Yařlı bireylerin dūřme davranıřlarının sosyo-demografik özelliklere göre yařlı bireylerde dūřme dūzeyleri de deđiřmektedir.

Yaşlı bireylerin ev içi dūřme davranışlarında sadece medeni durum, ev dışı dūřme davranışlarında ise aylık gelir ve kronik hastalık durumunun etkili olmadığı saptanmıştır. Diđer sosyo-demografik özellikler ve sağlık / hastalığa ilişkin faktörlerin etkili olduğu bulunmuştur.

Yaşlı hastaların ayakkabı seçimi ve ilaç alım şeklinde de, yaşlıların bilinçli bir şekilde davrandığını belirlenmiştir.

neri olarak;

Çalıřma sonucunda 65 yař ve üzeri yařlılarda dūřme riskine iliřkin bilgi dūzeyinin yetersiz olduđu, tanıtıcı özellikleri ile iliřkili olduđunu göstermiřtir. Bu bađlamda yařlı bireylerin sosyo-demografik özelliklerine uygun dūřme riskine karřın eđitim programları düzenlenmesi, ev içi/ev dıřı aktiviteleri ve çevresel faktörlerin düzenlenmesi önerilmektedir.

- i. Dūřme ile ilgili günlük aktiviteler ile ev içi ve dıřı aktivitelerin bir arada deđerlendirilmesi, her üç alanda da risk faktörlerinin üzerinde durulacak çalıřmalar yapılabilir.
- ii. Yařlı bireylere dūřmeyi önlemeye yönelik eđitimlerin verilmesi,
- iii. Evde bakım kapsamında ev ziyaretleri ya da telefonla izlem takiplerinin daha fazla yapılması
- iv. Kronik hastalığı olan özellikle kardiyovasküler sistem hastalığı, ilaç kullanan, obez ve 70 ve yař üzerindeki hastaların ev içi/ev dışı fiziki ortamların düzenlenmesi ile birlikte yaşlı bireylere kullandıkları ilaçlar ve dūřme riski yaratan yan etkileri hakkında bilgi verilmesi

- v. Düşmeye neden olan risk faktörlerini dikkate alan çalışmalara ağırlık verilmesi ile düşmeye bağlı mortalite ve morbidite oranlarında azalma sağlayacaktır.
- vi. Aile hekimliğinde çalışan hemşire veya diğer sağlık çalışanları kendi nüfus alanlarındaki 65 yaş ve üstü yaşlı olarak kayıtlı hastaları kendi ev ortamlarında ziyaret etmesi ve bu yaş aralığındaki kayıtlı hastalarına ev ortamlarını düzenleme ve düşme konusunda risk oluşturan kaygan yüzeyler, eşyaların gelişi güzel yerleştirilmesi, ışıklandırmanın yeteri kadar olmaması, halıların yere sabitlenmesi, merdiven yükseklikleri fazla olması, trabzanların rahat tutunabilir olmaması olması gibi düşme konusunda risk oluşturan bir çok konuda yaşlı bireyleri bilgilendirmesi,
- vii. Aile sağlığı merkezlerinde eğitim sınıfları oluşturularak belirli zaman aralıklarında birkaç saat yaşlı bireylere ve yakınlarına eğitim verilebilir. Böylelikle düşme konusunda halkı bilgilendirilir, düşme konusunda bilgi düzeyi artırılarak düşme sayısı azaltılabilir.
- viii. Düşme sonrasında neler yapılabileceği konusunda yaşlı bireylere ve yakınlarına eğitim verilerek düşme sonrasında mortalitenin biraz daha azalması sağlanabilir.



## KAYNAKLAR

### *Kitaplar*

- Aslan D. ve Ertem M. 2012. Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler, Halk Sağlığı Uzmanları Derneği, Palme Yayıncılık.
- DPT, 2007. Türkiye’de Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı, Devlet Planlama Teşkilatı Yayın no: 2741.
- Füzün S, Tüzün Ç. (1995). Motor fonksiyonun nörofizyolojisi. Tıbbi Rehabilitasyon. (Ed. Oğuz H).Nobel Tıp Kitapları, İstanbul.
- Öztürk, H. 2015. Yaşlanma ve Kırsal Yaşlılık Mevcut Durum Raporu, Ankara Altan Matbaası.
- Tufan İ, 2007. Birinci Türkiye Yaşlılık Raporu, Antalya: GeroYay.
- TÜİK, 2012. Yıllara Göre Nüfus ve Yaş Dağılımı İstatistikleri, Türkiye İstatistik Kurumu.
- Arslan GG,(2005). Yaşlılıkta ihmal, istismar ve etik, III Ulusal Yaşlılık Kongresi Kitabı, İçinde: Ergin Ş, İzmir: Okullar Yayınevi.
- Yaşam Kalitesi Rehberi,(2000). Hacettepe Üniversitesi Geriatrik Bilimler Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayını, Ankara
- Koşar N. 1996.Sosyal Hizmetlerde Yaşlı Refah Alanı. Ankara: Şafak Matbaacılık.



### ***Sürelî Yayınlar***

- Ateşkan, Ü. (2002). Türkiye’de Geriatrik Uygulamalar ve Hedefler, 1. Ulusal Geriatri Kongresi, Konuşma Metinleri, Belek, Antalya.
- Barnett, D. (2003). Factors Associated With Falls In Community Dwelling Individuals Age 90 Years or Older, A Thesis Presented to the Department of Social Work California State University, Los Angeles.
- Becker, C., Kron, M., Lindemann, U., Sturm, E., Eichner, B.& Walter-Jung, B. (2003). Effectiveness of a multifaceted intervention on falls in nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society* 51(3):306–13.
- Beğer, T. ve Yavuzer, H. (2012). “Yaşlılık ve Yaşlılık Epidemiyolojisi”, *Klinik Gelişim*, 25, 1-3.
- Beyazova, M. (2011). “Düşmelerin Nedenleri ve Önlenmesi”, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi. Geriatri Sempozyum Bildirileri kitabı. <http://www.geriatri.org.tr/SempozyumKitap2011/11.pdf>
- Bonner, A.F. (2006) .Falling into Place: A Practical Approach to Interdisciplinary Education on Falls Prevention in Long-Term Care *Annals of Long-Term Care* 14(6):21-29.
- Chase, C.A., Mann, K., Wasek, S. ve Arbesman, M. (2012). “Systematic review of the effect of home modification and fall prevention programs on falls and the performance of community-dwelling older adults”. *Am J Occup Ther*, (66), 284-91.
- Çınarlı, T. ve Koç, 65 Yaş ve Üzeri Yaşlılarda Düşme Risk ve Korkusunun Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences*:2015;4(4).

- Clemson L., Cumming, R. G., Heard, R. (2003). The development of an assessment to validate behavioral factors associated with falling, *The American Journal of Occupational Therapy*, 57(4): 380–388.
- Daal J, Lieshout J. Falls and Medications in the Elderly. *The Journal of Medicine* 2005; 63 (3): 91-94.
- Dıraçoğlu, D. (2008).Denge ve koordinasyon ölçümleri. 2. Romatoloji Ve Tibbi Rehabilitasyon Günleri, “Ölçme Ve Değerlendirme” Sempozyumu: 2008-Ankara: Özet kitabı (s. 40-9). Ankara.
- Doruk H. (2002). Yaşlı Bireylerde Tarama Yöntemleri, 1. Ulusal Geriatri Kongresi, Konuşma Metinleri. Belek, Antalya.
- Ersoy Y., MacWalter, R.S., Durmus, B., Altay,Z. & Baysal,Ö. (2009). Predictive Effects of Different Clinical Balance Measures and the Fear of Falling on Falls in Postmenopausal Women Aged 50 Years and Over. *Gerontology* 55:660-665.
- Eyigör, S. (2012). “Düşmelere yaklaşım”, *Ege Tıp Dergisi / Ege Journal of Medicine* 2012:51;Ek Sayı / Supplement :43-51.
- Fabacher, D., Josephson, K., Pietruszka, F., Linderborn, K., Morley, J.E. & Rubenstein L.Z. (1994) An in-home preventive assessment program for independent older adults: a randomized controlled trial. *Journal of the American Geriatrics Society* 42(6):630–8.
- Gülbayrak, C., Açık, Y., Oğuzöncül, A.F., Deveci, S.E.& Ozan, A.T. (2003). Yenimahalle eğitim araştırma sağlık ocağına başvuran yaşlılardaki kronik hastalıkların sıklığı ve maliyeti. *Eurasion J Medicine* 35:7-12.
- Harwood R. H. (2001). “Visual problems and falls”, *Age Ageing*,(30), 13-18.
- Harwood R. H., Foss A. J. E. , Osborn F. (2005). “Falls and health status in elderly woman following first eye cataract surgery: A randomised controlled trial”. *Br J Ophthalmol*, (89), 53-9.
- Howland J., Lachman, M. E. (1998). “Covariates of fear of falling and associated activity curtailment”, *Gerontologist*, (38), 549-55.

- Jitapunkul, S. (1998). A randomised controlled trial of regular surveillance in Thai elderly using a simple questionnaire administered by nonprofessional personnel. *Journal of the Medical Association of Thailand*;81(5):352–6.
- Kalula, S. Z. , Scott, V., Dowd, A. ve Brodrick, K. (2011). “Falls and fall prevention programmes in developing countries: Environmental scan for the adaptation of the Canadian Falls prevention curriculum for developing countries”. *J Safety Res*, (42), 461-72.
- Karataş, G. K. ve Maral, I. (2001). “Ankara- Gölbaşı İlçesinde Geriatrik Popülasyonda 6 Aylık Dönemde Düşme Sıklığı ve Düşme İçin Risk Faktörleri”, *Geriatri* 4 (4): 152-158.
- Kempen, G., Haastregt, J., McKee, K.J., Delbaere, K. & Zijlstra, G.A. (2009). Sociodemographic, health-related and psychosocial correlates of fear of falling and avoidance of activity in community-living older persons who avoid activity due to fear of falling. *BMC Public Health* 9:170.
- Kenny, RA. (1999). “SAFE PACE 2: Syncope and falls in the elderly-pacing and carotid sinus evaluation: A randomized controlled trial of cardiac pacing in older adults with falls and carotid sinus hypersensitivity”. *Europace*, 1(1):69-72.
- Konak, A. ve Çiğdem Y.(2005). Yaşlılık olgusu: Sivas huzurevi örneği, *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*,29(1), 23-63.
- Koyuncu, G. (2013). “65 Yaş Üstü Bireylerde Denge Durumunun Değerlendirilmesi”, *Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*.
- Kurt, G., Beyaztaş, F. Y. ve Erkol, Z. (2010). “Yaşlıların Sorunları ve Yaşam Memnuniyeti”, *Adli Tıp Dergisi*, 24(2), 32-39.
17. Kurt, G.,(2008). Türkiye’de yaşlılık olgusuna sosyolojik bir bakış-Sivas il örneği. *Yayınlanamamış Yüksek Lisans Tezi*. Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyoloji Anabilim Dalı

- Lamb, S.E., Jorstad-Stein, E.C., Hauer, K. ve Becker, C. (2005). "Prevention of Falls Network Europe and Outcomes Consensus Group. Development of a common outcome data set for fall injury prevention trials: the Prevention of Falls Network Europe consensus". *J Am Geriatr Soc*, (53), 1618-1622.
- Legters, K. (2002). Fear of falling. *Physical Therapy*. 82(3): 264-272.
- Lök N. "Yaşlılarda Düşmelere Sebep Olan Ev İçi Çevresel Risk Faktörleri ve Düşme ile İlişkisi" Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya- 2010.
- Marigold, D.S., Eng, J.J. ve Dawson, A.S. (2005). "Exercise leads to faster postural reflexes improved balance and mobility, and fewer falls in older persons with chronic stroke", *J Am Geriatr Soc*, (53), 416-23.
- McAuley EM, Mihalko SL, Rosengren K. Self-efficacy and balance correlates of fear of falling in the elderly. *Journal of Aging and Physical Activity*.1997; 5:329–40.
- Means, K.M., Rodell, D.E. ve O'sullivan, P. S. (2005). "Balance, mobility and falls among community- dwelling elderly persons: Effect of a rehabilitation exercise program," *Am J Phy Med Rehabil*, (84),238-50.
- Milli Eğitim Bakanlığı, Aile ve Tüketici Hizmetleri,2011,Web adresi: [http://megep.meb.gov.tr/mte\\_program\\_modul/moduller\\_pdf/Ya%C5%9Fli%C4%B1l%C4%B1k%20S%C3%BCreci.pdf](http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Ya%C5%9Fli%C4%B1l%C4%B1k%20S%C3%BCreci.pdf) , [Erişim tarihi: 18,08.2016]
- Morse BM, Tylko S (1986). Development of a scale to identify the fall-prone patient. *Canadian Journal on Aging*, 8, 66-77.
- Özlü, ZK, Yayla, A, Özer, N, Gümüş, K, Erdağı, S ve Kaya, Z. Cerrahi Hastalarda Düşme Riski, *Kafkas J Med Sci* 2015; 5(3):94–9.
- 39.Podsiadlo, D. A., Richardson, S. (1991). "The timed up and go: a test of basic functional mobility for frail elder persons", *J Am Geriatr Soc*, (39), 142-48.
- Raiche, M., Hebert, R., Prince, F. ve Corriveau, H. (2001). "Screening older adults at risk of falling with the Tinetti balance scale". *Lancet*, (356), 1001-1002.

- Savcı, C., Kaya, H., Acaroğlu, R., Kaya, N., Bilir, A., Kahraman, H. ve Gökerler, N. (2007). “Nöroloji Ve Nöroşirürji Kliniklerinde Hastaların Düşme Riski Ve Alınan Önlemlerin Belirlenmesi”, Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2(3), 19-25.
- Sağlık Bakanlığı, Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı 2015-2020, 2011, Web adresi: [http://kronikhastaliklar.thsk.saglik.gov.tr/dosya/Syep\\_\\_Kitap.pdf](http://kronikhastaliklar.thsk.saglik.gov.tr/dosya/Syep__Kitap.pdf), [Erişim tarihi: 25.08.2016]
- Scott, V., Gallagher, E., Higginson, A., Metcalfe, S. ve Rajabali, F. (2011). “Evaluation of an evidence-based education program for health professionals: the Canadian Falls Prevention Curriculum (CFPC)”. J Safety Res, 42(6),501-7.
- Shkuratova, N., Morris, M.E. ve Huxham, F. (2004). “Effect of age on balance control during walking”, Arch Phys Med Rehabil,(85), 582-588.
- Shubert T. E. (2011). Evidence-based exercise prescription for balance and falls prevention: A current review of the literature. J Geriatr Phys Ther, (34), 100-108.
- Soyluer, F. ve İsmailoğulları, S. (2009). “Yaşlılık ve Denge”, Türk Serebrovasküler Hastalıklar Dergisi, 15(1), 1-5.
- Szulc, P., Beck, T.J. ve Marchand, F. (2005). “Low skeletal muscle mass is associated with poor structural parameters of bone and impaired balance in elderly men-the MINOS study”, J Bone Miner Res, (20), 721-729.
- Takazawa, K. ve Arisawa, K. (2005). “Relationship between the type of urinary incontinence and falls among frail elderly women in Japan”. J Med Invest, (52), 171-179.
- Tang, Y., Lopez, I. ve Baloh, R. W. (2002). “Age-related change of the neuronal number in the human medial vestibular nucleus”, J Vestib Res, (11), 357-363.
- Taml, V., Çetinkaya, Y., Sayer, V., Avşar, D. ve İskit, Y. (2011). “Düşme Riskinin Değerlendirilmesi”, Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 1(1), 21-26.

- Tinetti M.E. ve Kumar C. (2010). "The patient who falls 'it's always trade off'". JAMA, 303(3), 258-66.
- Tinetti M, Speechley M.(1989).Prevention of Falls Among the Elderly. The New England Journal of Medicine 320 (16): 1055-1059.
- Tinetti, M.E., Doucette, J, Claus, E. ve Marottoli, R. (1995). "Risk factors for serious injury during falls by older persons in the community", J Am Geriatr Soc, (43), 1214-1221.
- Turaman, C. (2001). "Yaşlı Sağlığı Hizmetlerinin Birinci Basamakta Planlanması". Türk Geriatri Dergisi, 4 (1), 22-27.
- TÜİK, (2016). İstatistiklerle Yaşlılar, 2015. Türkiye İstatistik Kurumu.
- Uymaz, P. (2012). Huzurevinde Yaşayan Yaşlılara Uygulanan Düşme Önleme Programının Değerlendirilmesi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Halk Sağlığı Hemşireliği Programı, Doktora Tezi.
- Uysal A, Ardahan M, Ergül Ş.(2006).Evde yaşayan yaşlılarda düşme risklerinin belirlenmesi. Türk Geriatri Dergisi.9:75-80.
- Yıldırım YK, Karadakovan A.(2004).Yaşlı bireylerde düşme korkusu, günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. Türk Geriatri Dergisi.7:78-83.
- Yeşilbakan, ÖU, Karadakovan, A. (2005). Narlıdere Dinlenme ve Bakımevinde Yaşayan Yaşlı Bireylerde ki Düşme Sıklığı ve Düşmeyi Etkileyen Faktörler. Türk Geriatri Dergisi 2005: 8(2):72-77.
- Yıldırım, P. (2014). "Tai Chi Egzersizinin Etkileri ve Klinik Uygulamaları", Türk Fiz Tıp Rehab Derg, 60(Özel Sayı 2), 36-42.