



**T.C.
SIVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EVDE YAŞAYAN YAŞLILARIN FONKSİYONEL
BAĞIMSIZLIK DURUMLARI VE DÜŞME RİSKLERİ
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

BÜŞRA AKBULUT

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**

SIVAS- 2020

**T.C.
SİVAS CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**EVDE YAŞAYAN YAŞLILARIN FONKSİYONEL
BAĞIMSIZLIK DURUMLARI VE DÜŞME RİSKLERİ
ARASINDAKİ İLİŞKİ**

BÜŞRA AKBULUT

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**

**TEZ DANIŞMANI
DR. ÖĞR. ÜYESİ SEMRA KOCATAŞ**

SİVAS- 2020

“Evde Yaşayan Yaşlıların Fonksiyonel Bağımsızlık Durumları ve Düşme Riskleri Arasındaki İlişki” adlı **Yüksek Lisans** Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzuna uygun olarak hazırlanmış ve jürimiz tarafından Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalında **Yüksek Lisans** Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Üye

Üye

Üye

Üye (Danışman)

ONAY

Bu tez çalışması, tarihinde Enstitü Yönetim Kurulu tarafından belirlenen ve yukarıda imzaları bulunan jüri üyeleri tarafından kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Zübeyda AKIN POLAT

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MÜDÜRÜ

Bu tez, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Senatosu'nun 18.02.2015 tarihli ve 4/4 sayılı kararı ile kabul edilen Sağlık Bilimleri Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzuna göre hazırlanmıştır.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimin boyunca emeğini ve desteğini esirgemeyen değerli danışman Hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Semra KOCATAŞ'a,

Bugünlere gelmemde ve elde ettiğim her şeyde büyük emeği olan Annem Sema ŞAHİN ve Babam Necati ŞAHİN'e ve

Yol arkadaşım-eşim Adnan AKBULUT'a çok teşekkür ederim.



ÖZET

EVDE YAŞAYAN YAŞLILARIN FONKSİYONEL BAĞIMSIZLIK DURUMLARI VE DÜŞME RİSKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Büşra AKBULUT

Yüksek Lisans Tezi

Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğretim Üyesi Semra KOCATAŞ

2020, 65+xi sayfa

Bu araştırma, yaşlıların fonksiyonel bağımsızlık durumları ve düşme riskleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma kesitsel tiptedir. Araştırmanın evrenini Sivas il merkezinde yer alan 23 Aile Sağlığı Merkezine (ASM) kayıtlı 65 yaş ve üzeri tüm yaşlı bireyler (27670 yaşlı), örneklemini ise 600 yaşlı birey oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Kişisel Bilgi Formu, Modifiye Barthel İndeksi ve Yaşlılar için Düşme Davranışları Ölçeği aracılığıyla yaşlılarla yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak 25.03.2019-25.06.2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler SPSS v.22 paket programında tanımlayıcı testler, ortalama, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi ve korelasyon analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Araştırmada yaşlıların %51.2'sinin kadın, %73.8'inin evli, %56.3'ünün ilköğretim mezunu olduğu, %98.7'sinin herhangi bir işte çalışmadığı ve %97.9'unun sağlık güvencesinin olduğu, %89.2'sinin yakınları ile birlikte yaşadığı belirlenmiştir. Yaşlıların %0.8'inin ileri derecede bağımlı, %5.3'ünün orta derece bağımlı, %14.5'inin hafif derece bağımlı ve %79.3'ünün ise tam bağımsız olduğu belirlenmiştir. Yaşlıların %5.3'ünün son bir yıl içerisinde kaza veya yaralanma geçirdiği, %30.3'ünün daha önce düşme öyküsünün olduğu, düşen yaşlıların %20.8'inin kaza/çevresel faktörler kaynaklı düştüğü, düşme yaşayanların %18.3'ünde düşmeye bağlı sağlık sorunu yaşandığı ve düşen yaşlıların %6.8'inde düşmeye bağlı kırık olduğu saptanmıştır. Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği puanları ile Modifiye Barthel İndeksi puanları arasındaki korelasyon değeri anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu bulgu yaşlıların aktiviteleri bağımsız gerçekleştirme

düzeyi ile yaşlıların düşme davranışlarının ilişkili olmadığını göstermektedir. Modifiye Barthel İndeksi puanlarının Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği puanlarını yordama gücünü anlamak amacıyla uygulanan Lineer regresyon analizine göre, yaşlıların bağımsızlığının, yaşlıların düşme davranışlarının %19'unu açıkladığı belirlenmiştir.

Toplumu oluşturan yaşlı bireylerin fonksiyonel bağımsızlık durumlarının geliştirilmesi ve korunmasında, düşme risklerinin saptanıp ortadan kaldırılmasına yönelik düzenlemelerde sağlık bakım ekibinin bir üyesi olan hemşirelere, özellikle birinci basamak sağlık kuruluşlarında yer alan halk sağlığı hemşirelerine önemli rol ve sorumluluklar düşmektedir. Halk sağlığı hemşirelerinin yaşlıları, aileleri ve toplumu fonksiyonel bağımsızlık durumu ve düşme riskleri hakkında bilgilendirmeleri ve konu ile ilgili farkındalıklarını arttırmaları önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, fonksiyonel bağımsızlık, düşme, hemşirelik, evde yaşayan yaşlılar

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN FALL RISKS AND FUNCTIONAL INDEPENDENCE STATUS OF ELDERLY LIVING IN THE HOME

Busra AKBULUT

Master of Science Thesis,

Department of Public Health Nursing

Supervisor: Doctor Lecturer Member Semra KOCATAS

2020, 65+xi pages

This study was carried out to determine the relationship between fall risks and functional independence status of the elderly living in the home.

The research was cross-sectional. The population of the study consisted of all elderly individuals aged 65 years and over (27670 aged) registered to 23 Family Health Centers (ASM) in Sivas city center, and the sample consisted of 600 aged individuals. Data were collected between 25.03.2019-25.06.2019 using Personal Information Form, Modified Barthel Index and Fall Behavior Scale for the Elderly using face-to-face interviews. The data obtained from the study were evaluated using descriptive tests, mean, Mann Whitney U test, Kruskal Wallis test and correlation analysis in SPSS v.22 package program.

In the study, it was determined that 51.2% of the elderly were women, 73.8% were married, 56.3% were primary school graduates, 98.7% did not work in any job, and 97.9% had health insurance and 89.2% lived with their relatives. In the study, 0.8% of the elderly were highly dependent, 5.3% were moderately dependent, 14.5% were mildly dependent, and 79.3% were fully independent. 5.3% of the elderly had an accident or injury in the last year, 30.3% had a history of falling before, 20.8% of the elderly falling down due to accident/ environmental factors, 18.3% of the people experiencing a fall had health problems due to falls and falling. 6.8% of the elderly had a fall fracture. There was no significant correlation between Falling Behavior Scale and Modified Barthel Index scores for the elderly ($p>0.05$). This finding shows that the level of independent activities of the elderly is not correlated with the fall

behavior of the elderly. According to the linear regression analysis applied to understand the power of Modified Barthel Index scores for the Fall Behavior Scale for the Elderly, the independence of the elderly explained 19% of the fall behavior of the elderly.

Nurses who are a member of the health care team, especially public health nurses in primary health care institutions, have important roles and responsibilities in developing and protecting the functional independence status of the elderly individuals in the society and in the arrangements for detecting and eliminating fall risks. Public health nurses may be advised to inform elderly people, families and the community about functional independence and fall risks, and to raise their awareness.

Keywords: Elderly, functional independence, fall, nursing, elderly living in the home

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vii
İÇİNDEKİLER	ix
TABLolar DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Problem Cümlesi	3
1.3. Araştırmanın Amacı	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Yaşlılık	4
2.1.1. Yaşlılığın Tanımı	4
2.1.2. Dünyada Yaşlı Nüfus.....	4
2.1.3. Türkiye’de Yaşlı Nüfus	4
2.2. Yaşlanma	5
2.2.1. Yaşlanmanın Tanımı.....	5
2.2.2. Yaşlanmayla Birlikte Meydana Gelen Değişimler	6
2.3. Yaşlılıkta Kazalar ve Düşme	7
2.3.1. Kaza Tanımı.....	7
2.3.2. Kaza Türleri	7
2.3.3. Ev Kazaları	8
2.3.4. Yaşlılıkta Ev Kazaları.....	8
2.3.5. Düşme Tanımı.....	8
2.3.6. Yaşlılarda Düşme Sıklığı.....	9
2.3.7. Yaşlılarda Düşmeye Neden Olan Risk Faktörleri.....	9
2.3.8. Yaşlılarda Düşmelerin Sonuçları	10
2.3.9. Yaşlılarda Düşmelerin Önlenmesi	11
2.3.10. Yaşlılarda Kazaların Önlenmesinde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları.....	11
2.4. Yaşlılarda Fonksiyonellik.....	11

2.4.1. Fonksiyonel Bağımsızlık	11
2.4.2. Fonksiyonel Bağımlılık.....	12
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	13
3.1. Araştırmanın Tipi	13
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	13
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	13
3.4. Veri Toplama Araçları.....	15
3.5. Verilerin Toplanması.....	17
3.6. Verilerin Analizi.....	17
3.7. Araştırmanın Etik Boyutu	18
4. BULGULAR	19
5. TARTIŞMA	41
6. SONUÇ.....	46
7. ÖNERİLER	47
KAYNAKLAR	48
EKLER.....	53
Ek.1: Kişisel Bilgi Formu.....	53
Ek. 2: Modifiye Barthel İndeksi	56
Ek. 3: Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği.....	60
Ek. 4: Etik Kurul Kararı	63
Ek. 5: Uygulama İzni.....	64
ÖZGEÇMİŞ.....	65

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri.....	20
Tablo 2. Yaşlıların Sağlık Durumlarına Yönelik Özellikleri	21
Tablo 3. Yaşlıların Yaşadıkları Ev Ortamına İlişkin Özellikleri.....	22
Tablo 4. Yaşlıların Düşme/ Kaza Geçirme Durumuna Yönelik Özellikleri	23
Tablo 5. Yaşlıların Günlük Yaşam Aktivitelerini Yerine Getirme/ Fonksiyonel Bağımsızlık Durumları.....	24
Tablo 6. Yaşlıların MBİ Puan Ortalamaları ve YİDDÖ Puan Ortalamaları	24
Tablo 7. YİDDÖ Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları ile MBİ Puanları Arasındaki İlişki.....	26
Tablo 8. Yaşlıların Bağımsızlığının Düşme Davranışları Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Lineer Regresyon Analizi Sonuçları	27
Tablo 9. Yaşlıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre MBİ ve YİDDÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı	29
Tablo 10. Yaşlıların Sağlık Durumlarına İlişkin Özelliklerine Göre MBİ ve YİDDÖ Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	34
Tablo 11. Yaşlıların Yaşadıkları Ev Ortamına İlişkin Özelliklerine Göre MBİ ve YİDDÖ Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	36
Tablo 12. Yaşlıların Düşme/ Kaza Öyküsü ve Fonksiyonel Bağımsızlık Durumlarına Göre MBİ ve YİDDÖ Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı	39

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Yaşlanma dört boyuttan oluşan (kronolojik, biyolojik, sosyal ve psikolojik) intrauterin yaşamda başlayıp, ölüme kadar süren bir değişim sürecidir (Çınarlı ve Koç, 2015). TÜİK 2016 verilerine göre Dünya nüfusunun %8.7'sini yaşlı nüfusun oluşturduğu bildirilmiştir. Araştırmada yer alan 167 ülke arasında yaşlı nüfus oranı sıralaması dikkate alındığında, Türkiye yaşlı nüfus oranına göre 66. sırada yer almaktadır. TÜİK 2015 verilerine göre Türkiye'de yaşlı nüfus, diğer yaş gruplarındaki nüfuslara göre daha yüksek bir hız ile artış göstermektedir ve bu yıl içerisindeki 15-64 yaş aralığındaki genç bireylerin oranı geçen seneki bireylerin oranı ile aynı, 0-14 yaş grubunda bulunan çocuk nüfusun oranı %24'e düşerken, 65 yaş ve üzeri yaşlıların nüfusunun da %8.2'ye yükseldiği belirtilmiştir. Türkiye'de 65 yaş ve üzeri yaşlı nüfus oranının TÜİK 2016 verilerinde %8.3'e, TÜİK 2017 verilerine göre ise %8.5'e yükseldiği belirtilmektedir.

Yaşlanma ile organ ve sistemlerde yapısal ve fonksiyonel değişiklikler meydana gelmektedir (Yeşil ve Eyigör, 2015). Bu değişikliklerden dolayı yaşlılarda fonksiyonellik ve hareket yeteneği kısıtlanmakta, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede zorluklar yaşanabilmektedir. Günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getiremeyen yaşlılar başkasından yardım alarak veya tamamen bir başkasına bağımlı olarak hayatlarını sürdürebilmektedirler. Bir başkasına bağımlı olma durumu olan fonksiyonel bağımlılık, yaşlıların yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir.

Fonksiyonel değişikliklerin bir sonucu olarak ortaya çıkan fonksiyonel bağımlılık, yaşlı bireyin günlük yaşam aktivitelerini (Banyo, giyinme, transfer, tuvalet, beslenme vb.) ve enstrümental günlük yaşam aktivitelerini (Telefon kullanma, alışveriş, yemek hazırlama vb.) tek başına karşılayamamasıdır (Sönmez, Ucku, Kıtay ve ark., 2007). Yaşlılarda fonksiyonel bağımlılık, yaşlının kendisi hakkında karar verme durumunu ve yaşam kalitesini azaltmakta, morbidite ve mortaliteyi arttırmaktadır. Yaşlı bireylerde görme ve işitsel bozukluklar, derinin incilmesi ile soğuğa dayanırlıkta azalma, beyindeki hücre sayısının azalması sonucu reflekslerde azalma, kemik yoğunluğunun azalmasıyla hareket yeteneğinde kısıtlılık

ve güçsüzlük meydana gelen fonksiyonel değişikliklerdendir. Özellikle kısıtlılık ve güçsüzlük gibi yaşlılıkta meydana gelen fonksiyonel değişiklikler sonucunda, duyu kayıplarının da katkısıyla yaşlılarda kaza ve yaralanmalara sık rastlanmaktadır. Yaşlıların zamanlarının çoğunluğunu evde geçirmeleri nedeniyle bu kazaların başında da ev kazaları gelmektedir (Çınarlı ve Koç, 2015).

Yaşlılık döneminde en sık ev ortamında görülen ve genellikle yaralanma ve ölüme yol açan kazaların başında “düşmeler” gelmektedir (Dağhan ve ark., 2017). Yapılan bir çalışmaya göre; yaşlıların %34.3’ünün son üç ayda ev kazası geçirdikleri ve ev kazalarının %72.8’inin düşme şeklinde olduğu belirtilmiştir (Şahbaz ve Tel, 2006). Düşmeye bağlı en yüksek ölüm ve sakatlık halinin yaşlılarda olduğu belirtilmekte, yaşlandıkça düşme riski de artmaktadır. Yaralanmalar küçük dahi olsa, yaşlılarda düşme sonrası korku oluşturarak yaşam kaliteleri önemli düzeyde etkilenmekte, temel yaşam ve öz bakım yetersizliğine, toplumsal çevreden uzaklaşmaya ve depresyona neden olabilmektedir (Kutsal, 2017). Gazibara ve arkadaşlarının (2017) 65 yaş üstü yaşlı bireylerde düşme, düşme risk faktörleri ve düşme korkusunu belirlemek amacıyla Sırbistan’da yapmış olduğu bir çalışmada yaşlı bireylerin düşme sıklığının %15.8 olduğu, kadınların %28.4’ü, erkeklerinse %8.4’ünün düştüğü ve düşmelerin en sık yürürken meydana geldiği belirtilmiştir. Yine aynı çalışmada düşen bireylerden %28.6’sının düşme korkusunun olduğu ve %16.1’inin düşme korkusu nedeniyle devam eden bir etkinliği durdurdukları saptanmıştır.

Yaşlı bir kişinin düşme riski birçok bileşenden oluştuğu için tek boyutlu bir müdahalenin düşme sayısında gözle görülür bir azalmaya yol açması beklenmez, çok boyutlu müdahaleler düşme riskini azaltabilir. Zihinsel aktiviteler, motivasyon ve aktif çalışma isteği, düşmeyi önleme yöntemlerinin başarısı için büyük bir öneme sahiptir. Bunlar sadece hastanın günlük yaşamına kalıcı olarak yerleştirilebilirse işe yarar. Özellikle kırsal alanlarda, konut eğitim tesislerinin ve eğitilmiş tedavi personelinin eksikliği de mevcuttur. Ağırılık çalışması ve denge eğitimi, ilaç kontrolü, görme ve işitme optimizasyonu, ortostatik hipotansiyon, düşme riski faktörlerinin farkındalığı ve konut güvenliğinin optimizasyonu en başarılı yöntemler gibi görünmektedir (Gebrechlichkeit, 2017). Yaşlılarda düşmelere neden olabilecek fizyolojik değişimlerin etkilerini en aza indirebilmek için birincil koruma,

komplasyonların azaltılması için sekonder koruma ve kalıcı bozuklukları en aza indirmek, yaşam kalitesini artırmak için tersiyer koruma yöntemlerinin en erken dönemde uygulanması büyük önem taşımaktadır (Şahbaz ve ark., 2018).

Yaşlı bireylerin düşme sıklığını azaltmak için risk faktörlerinin ortadan kaldırılması gerekir. Bunun içinde yaşlı bireyin yaşadığı çevrede düzenlemelerin yapılması, ev ortamının düzenlenmesi, ailenin bilgilendirilmesi ve aile ile yaşlı arasında işbirliğinin sağlanması halk sağlığı hemşirelerinin görevlerindedir. Halk sağlığı hemşireleri yaşlı bireyleri ev ziyaretleri gerçekleştirerek ev ortamlarında değerlendirmelidir.

1.2. Araştırmanın Problem Cümlesi

Araştırmanın problem cümlesini, “Evde yaşayan yaşlıların fonksiyonel bağımsızlık durumları ve düşme riskleri arasında ilişki var mıdır?” sorusu oluşturmaktadır.

1.3. Araştırmanın Amacı

Türkiye’de fonksiyonel bağımsızlık ve düşme arasındaki ilişkiyi ele alan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırma, evde yaşayan yaşlı bireylerin fonksiyonel bağımsızlık durumları ve düşme riskleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın Türkiye’de bu alandaki literatüre katkı sağlayacağı ve sağlık çalışanlarına özellikle ev ortamında yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik girişimlerde bulunurken fonksiyonel bağımsızlık durumlarını dikkate almaları ve buna yönelik önleyici planlamalar yapmaları konusunda yol gösterici olabileceği düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yaşlılık

2.1.1. Yaşlılığın Tanımı

Yaşlılık canlılar için biyolojik işlevler açısından yetişkin konuma ulaştıktan sonra, üreme döneminin bitiminden ölüme kadar geçen zaman dilimindeki değişim ve dönüşüm sürecidir (Beğer ve Yavuzer, 2012). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Yaşlılık yaşamsal fonksiyonların sürekli azalması, tüm organizmanın verimliliğinde görülen azalma ve çevresel faktörlere uyum sağlayabilme yeteneğinin azalması” olarak ifade edilmiştir. (<http://www.dicle.edu.tr/Contents/d30c06af-ff01-4953-af39-fcb6d43bd303.pdf>). Yaşlılık yaşlanma sürecinin ölüme biten son aşaması olarak tanımlanır (Dziechciaz ve Filip, 2014).

DSÖ insan hayatındaki yaşlanmaya kronolojik bir sıralama getirmiştir. Bu sıralamada 65 yaş ve üzerini yaşlı saymıştır. DSÖ’ nün sıralamasına göre 40-65 yaş arası orta yaş, 65-74 yaş arası genç yaşlı, 75-84 yaş arası ileri yaşlı, 85 yaş ve üstü çok ileri yaşlı olarak belirtilmektedir (Yılmaz, 2013).

2.1.2. Dünyada Yaşlı Nüfus

Dünya nüfusunun %8.7’sini yaşlı nüfusu oluşturmaktadır. Yaşlı nüfus oranının en yüksek olduğu ilk üç ülke sırasıyla %31.3 ile Monako, %27.3 ile Japonya ve %21.8 ile Almanya’dır (TÜİK, 2016). TÜİK 2018 istatistiklerine göre ise Dünya nüfusunun %9.1’ini yaşlı nüfus oluştururken ve en yüksek yaşlı nüfus oranına sahip ilk üç ülke değişmezken sırasıyla yüzdeleri %33.2, %28.4 ve %22.4 olarak değişmiştir. Türkiye ise bu sıralamada 167 ülke içerisinde 66. sırada yer almaktadır.

2.1.3. Türkiye’de Yaşlı Nüfus

Türkiye’de toplam nüfus içinde 65 yaş ve üzeri nüfus 2005 yılında %5.7’ye, 2011 yılında %7.3’e yükselmiştir. 2012 yılında ise %7.5’e yaklaşmıştır (TÜİK, 2013). TÜİK’ in 2013 yılı tahminlerine göre hem sayı hem de oran olarak artacak olan yaşlı nüfus 2025’te toplam nüfusun %9’unu oluşturacak ve böylece her 11 kişiden biri 65 yaşın üzerinde olacaktır. Nüfus projeksiyonları sonuçlarına göre, yaşlı nüfusun

toplam nüfus içindeki oranının 2050’de %20.8, 2075’te ise %27.7’ye yükseleceği tahmin edilmektedir (Gülhan, 2013).

Türkiye’de yaşlı nüfus, diğer yaş gruplarındaki nüfuslara göre daha yüksek bir hızla artış göstermektedir. TÜİK 2015 verilerine bakıldığında 15-64 yaş aralığındaki genç nüfusun oranı geçmiş yıl ile aynı, 0-14 yaş grubunda bulunan nüfusun oranı %24’e düşerken, 65 ve üzeri yaşa sahip nüfusun oranının %8.2’ye yükseldiği belirtilmiştir. Yaşlı nüfus oranının TÜİK 2016 verilerine göre %8.3’e, TÜİK 2017 verilerine göre %8.5’e, TÜİK 2018 verilerine göre ise %8.8’e yükseldiği belirtilmiştir.

Nüfusu oluşturan bireylerin yaşları, küçükten büyüğe doğru sıralandığında ortada kalan bireyin yaşına ortanca yaş denir. Ülkemizde 2016 yılında 31.4 olan ortanca yaş, 2017 yılında önceki yıla göre artış göstererek 31.7’ ye, 2018 yılında ise 32’ye yükselmiştir. Ortanca yaş erkeklerde 2017 yılında 31.1, kadınlarda 32.4 iken, 2018 yılında erkeklerde 31.4, kadınlarda 32.7 olarak belirtilmiştir (TÜİK, 2017-2018).

2.2. Yaşlanma

2.2.1. Yaşlanmanın Tanımı

Yaşlanma “Organizmanın molekül, hücre, doku, organ ve sistemlerde, zamanın ilerlemesiyle ortaya çıkan, geriye dönüşü olmayan, yapısal ve fonksiyonel değişikliklerin tamamı” olarak tanımlanmaktadır (Saygılı, 2011). Yaşlanma fizyolojik bir süreçtir, dinamik ve geri dönüşsüzdür. (Dziechciaz ve Filip, 2014). Yaşlanma dört boyuttan oluşan (kronolojik, biyolojik, sosyal ve psikolojik) anne karnındaki yaşamda başlayıp, ölüme kadar süren bir değişim sürecidir (Çınarlı ve Koç, 2015).

Takvim yaşı olarak da bilinen **kronolojik yaşlanma** bireyin doğumdan sonra yaşadığı yılları ifade eder. **Biyolojik yaşlanma**; insan doku ve hücrelerinde histolojik değişiklikler ve organlarda işlevlerin azalması ile belirgin bireyin, kalıtım, yaşam biçimi, işi, beslenme alışkanlıkları, kişisel özellikleri, hastalıklar gibi sebeplerle fiziksel ve psikolojik yetersizliklerin ortaya çıkmasıdır. **Psikolojik yaşlanma**; kronolojik yaşlanma ile birlikte bireyin algılama, öğrenme, sorun çözme gibi bellek

gücü ile kişilik kazanma alanlarına uyum sağlama kapasitesinin değişmesi, yaştaki değişime bağlı olarak davranışsal uyum yeteneğinin bozulmasıdır. **Sosyal yaşlanma;** bireyin yaşadığı toplumdaki değerler ve ilkeler, yaşlının toplumdaki konumu, toplumun yaşlıdan beklediği rol ve davranışlar, sosyal ağ ile ilişkili toplumdan topluma değişiklik gösteren göreceli yaşlanmadır. Sosyal yaşlanma; fiziksel yaşlanmaya bağlı olarak bireyin günlük yaşamının etkilenmeye başlaması ve toplumsal rollerini gereği gibi yerine getirememesi nedeniyle toplum tarafından yüklenen yaşlılık durumudur (Karadakovan, 2014).

2.2.2. Yaşlanmayla Birlikte Meydana Gelen Değişimler

Yaşlanma ile birlikte birçok organ ve sistemlerde yapısal ve fonksiyonel değişiklikler meydana gelmektedir (Yeşil ve Eyigör, 2015). Yaşlanmanın en belirgin olarak hissedildiği organ gözdür. En önemli değişiklikler lenste olur. Altmış yaşındaki bireyin 20 yaşındaki bireye göre üç kat daha fazla ışığa ihtiyacı vardır. Bu durum daha ileri yaşlarda ışığı ilk anda fark edememelerine neden olur. Yaşlının çalışma ve sosyal hayatında uzun yıllar yüksek sese maruz kalması ya da yaşın artmasına bağlı olarak duyma fonksiyonlarında azalma olur. Yaş arttıkça yüksek perdeli sesleri güçlkle duyarlar. Yaşın ilerlemesiyle deri daha ince, daha elastik, kuru ve kırışıktır, soğuğa dayanımı daha da azalır. Çalışma hayatının zorunlu kıldığı ve buna bağlı olarak uzun yıllar boyunca güneşe maruz kalınması cildi daha sert ve daha kırışık hale getirir. Yaşlanmayla birlikte gelen önemli bir değişiklik ise beyindeki hücre sayısının yavaşça azalmaya başlamasıdır. Yaşlı insanlar daha yavaş tepki verebilirler. Kelime hazinesi, kısa süreli hafıza, yeni gereçleri öğrenmek, kelimeleri hatırlamak gibi bazı zihinsel fonksiyonları azalabilir. Altmış yaşından sonra, spinal kordda hücre sayısı azaldığından yaşlı insanlarda duyu kayıpları da başlayabilir. Kalp yaşlıda daha sertleşmiştir ve daha yavaş dolar. Yaşlı insanların kalbi genç insanların kalbi gibi çabuk hızlanamaz. Yaşlı bireylerin damarları, içlerine pompalanan kandaki değişikliklere daha az cevap verirler ve daha az esneklik gösterirler. Dolayısıyla kan basıncı yaşlılarda gençlere göre daha yüksektir. Yaşlılar immün sistemde meydana gelen değişikliklerden dolayı solunum sistemi enfeksiyonlarına karşı daha zayıf kalabilir. Sindirim sistemi de yaşlanmadan birkaç şekilde etkilenmektedir. Mide daha yavaş boşalır ve daha az yiyecek tutabilir. Kalın barsaklar, içlerindeki besinleri daha

yavaş iletir. Bazı yaşlılar bunu kabızlık olarak ifade edebilirler. Mesane kapasitesi azalır. Kadınlarda menopozla birlikte üretra kısalır ve iç yüzey kalınlığı azalır buna bağlı olarak idrar kaçırma durumları artacaktır. Yaşın ilerlemesiyle birlikte kemiklerin yoğunluğu da azalacaktır. Dolayısıyla, kemikler daha zayıf ve kırılabilir olur. Kadınlarda kemiklerdeki değişimler menopozdan sonra daha da artar. Kemiğin altındaki ince bir çizgi şeklinde bulunan eklem kıkırdak dokusu da azaldığı için eklem eskisi kadar rahat hareket edemez ve travmalara karşı daha hassas duruma gelir (Nalbant, 2008).

2.3. Yaşlılıkta Kazalar ve Düşme

2.3.1. Kaza Tanımı

Yaşam kalitesinin göstergelerinden biri yaşlı bireyin başka bir kişiye bağımlı olmadan bağımsız yaşayabilmesidir. Bağımsız birey, yaşamını sürdürebilmek için temel yaşam aktivitelerini kendi başına karşılayabilen, toplum içinde yaşamının gereklilerini yerine getirebilen bireydir. Temel günlük yaşam aktiviteleri içinde; ev ortamında hareket etme, yemek yiyebilme, banyo yapabilme, boşaltım gibi faaliyetleri bireyin tek başına yapıp yapamayacağını gösteren fonksiyonlar bulunmaktadır. Toplum içinde tek başına yaşayıp yaşayamaması ise sıklıkla yardımcı (enstrümental) günlük yaşam aktiviteleri ile ifade edilir. Yardımcı günlük yaşam aktiviteleri ile evini temizleyebilmek, ilaçlarını alabilmek, ev dışına çıkıp alışveriş yapabilmek, araçla transferini sağlamak gibi aktiviteler kastedilmektedir (Sönmez, Ucku, Kıtay ve ark., 2007). Bu aktiviteleri yerine getirebilmesi, yaşlının fonksiyonel olarak bağımsız olduğu anlamına gelmektedir. Bu aktiviteleri tek başına yerine getirememesi durumunda yaşlının fonksiyonel olarak bağımlı olduğundan söz edilebilir.

2.3.2. Kaza Türleri

Fonksiyonel değişikliklerin bir sonucu olarak ortaya çıkan fonksiyonel bağımlılık, yaşlı bireyin temel yaşam aktivitelerini (Banyo, giyinme, transfer, tuvalet, beslenme vb.) ve enstrümental yaşam aktivitelerini (telefon kullanma, alışveriş, yemek hazırlama vb.) tek başına karşılayamamasıdır. Yaşlılarda fonksiyonel bağımlılık, yaşlının kendisi hakkında karar verme durumunu ve yaşam kalitesini azaltmakta, yeti

kaybı ve ölüm oranlarını arttırmaktadır. Yaşlı bireylerde görme bozuklukları, duyma kalitesinde azalma, derinin daha incilmesi ile soğuğa toleransında azalma, beyindeki hücre sayısının azalması sonucu reflekslerde yavaşlama, kemik yoğunluğunun azalmasıyla hareket yeteneğinde kısıtlılık ve güçsüzlük meydana gelen fonksiyonel değişikliklerdendir. Yaşlanmaya bağlı olarak ortaya çıkan değişimler, yaşlı bireyin hastalıklara karşı savunmasız bir duruma gelmesine sebep olmakta, çeşitli nedenlere bağlı olarak kaza ve yaralanma oranlarını arttırmaktadır (Çınarlı ve Koç, 2015).

2.3.3. Ev Kazaları

Ev kazaları evde yada evin çevresinde meydana gelen kazalar olarak tanımlanmaktadır (Dağhan ve ark., 2017). Tüm dünyada ülkelere ve yaş gruplarına göre değişmekle birlikte, travmalar içinde ev kazalarının oranı %25'tir. Ev kazaları altı grupta sınıflandırılabilir. Bunlar; düşmeler, yanmalar, zehirlenmeler, kesikler, elektrik çarpmaları ve boğulmalardır (Budak, 2008).

2.3.4. Yaşlılıkta Ev Kazaları

Ev kazaları yaşlılarda en önemli yeti kaybı ve ölüm nedenleri arasında dördüncü sırada yer almaktadır (Şahbaz ve Tel, 2006). Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi aciline ev kazası nedeniyle başvuranların etiyolojik ve demografik özelliklerinin değerlendirilmesi amacıyla yapılan bir çalışmada ev kazalarının tüm kazaların %24.9'unu oluşturduğu, %11.5'inin yaşlı bireylerden olduğu belirtilmiştir (Akbaba ve ark., 2008). Ortabağ ve arkadaşlarının (2011) yapmış olduğu çalışmada 65 yaş ve üzeri 75 bireyden 30'unun ev kazası geçirdiği belirtilmiş, ev kazaları içerisinde en çok düşme ve çarpma olduğu saptanmıştır. Yaşlıların ev kazası geçirme durumları ve düşme davranışlarının değerlendirilmesi amacıyla 175 yaşlı ile yapılan bir çalışmada yarısından fazlasının(%59.4) son bir sene içerisinde ev kazası geçirdiği, ev kazası geçirenlerin %70.2'sinin düştüğü belirtilmiştir (Erkal ve Şahin, 2016).

2.3.5. Düşme Tanımı

Düşme bireyin herhangi bir zorlayıcı kuvvet, bayılma veya felç durumu olmadan, dikkatsizlik sonucu bulunduğu seviyeden daha aşağıdaki bir seviyede hareketsiz olarak kalmasıdır (Cankurtaran ve ark., 2006).

2.3.6. Yaşlılarda Düşme Sıklığı

Yaşlılık döneminde “düşmeler” sık görülen, en çok yaralanma ve ölüme yol açan ev kazaları arasında ilk sıradadır (Dağhan ve ark., 2017). Yapılan bir çalışmaya göre; yaşlıların %34.3’ünün son üç ayda ev kazası geçirdikleri ve ev kazalarının %72.8’inin düşme şeklinde olduğu belirtilmiştir (Şahbaz ve Tel, 2006). Düşmeye bağlı en yüksek ölüm ve sakatlık halinin yaşlı bireylerde görüldüğü, yaşlanmayla beraber düşme ihtimallerinin de arttığı belirtilmektedir. Yaralanmalar küçük dahi olsa, yaşlılarda düşme sonrası korkuya sebep olarak yaşam kalitelerini önemli bir şekilde etkilemekte, temel yaşam ve öz bakım gereksinimlerinde sınırlılığa toplumdan uzaklaşmasına ve depresyona yol açmaktadır (Kutsal, 2017).

Amerika’da 2014 yılında yapılan bir araştırma çalışmasında yaşlı bireylerin %28.7’sinin son on iki aylık dönemde düştüğü ve kadınların erkeklere göre düşme olasılığının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Bergen ve ark., 2016) Kırklareli il merkezinde 65 yaş ve üstü yaşlı bireylerde düşme prevalansı ve düşme ile ilişkili risk faktörlerinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada; yaşlı bireylerin %35.6’sının 65 yaş ve üstü dönemde düştüğü, %42.9’unun 1 kez %29.4’ünün 2 kez 510.7’sinin 3 kez düştüğü, düşmelerin %36’sının ev ortamında gerçekleştiği belirtilmiştir (Akın ve Akten, 2017).

2.3.7. Yaşlılarda Düşmeye Neden Olan Risk Faktörleri

Yaşlılarda düşme risk faktörleri dört grupta sınıflandırılabilir. Bunlar; içsel faktörler, dışsal faktörler, durumsal faktörler ve davranışsal faktörlerdir.

- İçsel Faktörler: Demografik özellikler, fizyolojik değişimlerin olması, çeşitli sağlık sorunları, ilaç kullanımı, denge ve yürüme bozuklukları ile düşme korkusu örnek olarak gösterilebilir.
- Dışsal Faktörler: Aydınlatmanın yetersiz olması, evin içinde veya dışında bulunan merdivenlerde tırabzanların olmaması, tuvaletteki klozetin ve banyo küvetinin etrafında tutunma çubuklarının olmaması, banyo küvetinin zemininde ayağın kaymaması için alınan bir önlemin olmaması, tuvalette oturma yerlerinin alçak seviyede olması, zemin kaplamasında kullanılan halı ve kilimlerin kayganlığı, yaya kaldırımlarının yüksek ve engebeli olması, kar

ve buzlanma, yürümeye yardımcı cihazların (baston, yürüteç vb.) olması düşmeye neden olan dışsal faktörlerdendir. Yaşlı bireylerde düşmelerin genellikle yürüme veya pozisyon değiştirme, sandalye veya merdivene çıkma gibi durumlar ve spor yapma sırasında olduğu görülmektedir.

- Durumsal Faktörler: Durumsal faktörler düşmeye bağlı yaralanmaların boyutunu etkilemektedir. Örnek olarak; yaşlı bireyin ayakta iken yan tarafına doğru düşmesi kalçasına direk etki ettiğinden dolayı yaralanma olasılığını artırmakta ve kalça kırığına neden olabilmektedir.
- Davranışsal Faktörler: Yaşlıların yüksek raflara uzanmak için sandalyeye çıkması veya fiziksel özelliklerinin üstünde enerji gerektiren koşma gibi aktiviteler yapmaları düşmeye neden olan davranışsal risk faktörlerindendir (Çınarlı ve Koç, 2015).

2.3.8. Yaşlılarda Düşmelerin Sonuçları

Düşmelerin yaklaşık dörtte biri yaralanma ile sonuçlanmaktadır. Bunlar;

- Yumuşak dokuda zedelenmeler
- Kırıklar (Kalça, omurga ve kollarda)
- Kafanın darbe sonucu bütünlüğünün zarar görmesi
- Kafa içi kanama
- Sakatlık
- Psikososyal sonuçlardır (düşme korkusu, bağımsızlıkta azalma, depresyon, yaşam kalitesinde azalma, bakımevine yerleşme gibi) (Eygör, 2012).

Düşme şikayetiyle Ankara Numune Eğitim Araştırma Hastanesi aciline başvuran 65 yaş ve üzeri yaşlıların düşme nedenleri ve risk faktörlerinin araştırıldığı bir çalışmada düşmeye bağlı olarak hastalarda yumuşak doku travması, fraktür (femur, alt/ üst ekstremitte, kosta ve diğer fraktürler) ve intrakranial yaralanma saptandığı, %31.2'sinin hastaneye yatışının gerçekleştiği belirtilmiştir (Gökçek ve ark., 2019).

2.3.9. Yaşlılarda Düşmelerin Önlenmesi

Düşme yaşlılar için en önemli sağlık probleminden biri olup, ekonomik açıdan olduğu kadar tıbbi açıdan da önemli sonuçlara sebep olur (Bayraktar ve Erdil, 2010). Hemşirelerin birey, aile ve toplumun sağlığının geliştirilmesi, korunması, hastalık durumunda iyileştirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması için bakım verme, güvenli ve sağlıklı bir çevre oluşturma, eğitim, danışmanlık, araştırma, yönetim, kalite geliştirme, işbirliği yapma ve iletişimi sağlama, ortamı hastanın gereksinimlerine göre uygunluk açısından değerlendirme ve hasta güvenliği kapsamında hasta düşmelerinin önlenmesi gibi görev, yetki ve sorumlulukları bulunmaktadır. Yaşlılarda bu amaçlara ulaşmayı olumsuz etkileyen sorunlardan biri olan düşmelerin önlenmesinde, hemşirelere önemli görevler düşmektedir. Bu görevler arasında; yaşlının düşme öyküsünün ve düşme olasılıklarının belirlenmesi, düşmeye sebep olan faktörler yönünden çevrenin değerlendirilmesi, bireye ve aileye düşme risk faktörleri ve düşmeleri önleme yöntemleri konusunda eğitim vermeleri bulunmaktadır (Boğa ve Saltan, 2018).

2.3.10. Yaşlılarda Kazaların Önlenmesinde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları

Halk sağlığı hemşireleri; sağlığı geliştirmek ve korumak için yaşlının yaşadığı konut ve bireye özgü riskleri belirler, ev kazalarını önlemek ve azaltmak için eğitim verir, danışmanlık ve rehberlik yapar. Yaralanma durumunda gereken hemşirelik bakımını uygular. Ev kazalarını kayıt eder ve sağlık ekibinin diğer üyeleri ile birlikte ev kazalarının nedenleri ve çözüm önerileri konusunda bilimsel çalışmalara yön verir (Williams, 2000).

2.4. Yaşlılarda Fonksiyonellik

2.4.1. Fonksiyonel Bağımsızlık

Yaşam kalitesinin göstergelerinden biri yaşlı bireyin başka bir kişiye bağımlı olmadan bağımsız yaşayabilmesidir. Bağımsız birey, yaşamını sürdürebilmek için temel yaşam aktivitelerini kendi başına karşılayabilen, toplum içinde yaşamının gereklerini yerine getirebilen bireydir. Temel günlük yaşam aktiviteleri içinde; ev ortamında hareket etme, yemek yiyebilme, banyo yapabilme, boşaltım gibi

faaliyetleri bireyin tek başına yapıp yapamayacağını gösteren fonksiyonlar bulunmaktadır. Toplum içinde tek başına yaşayıp yaşayamaması ise sıklıkla yardımcı (enstrümental) günlük yaşam aktiviteleri ile ifade edilir. Yardımcı günlük yaşam aktiviteleri ile evini temizleyebilmek, ilaçlarını alabilmek, ev dışına çıkıp alışveriş yapabilmek, araçla transferini sağlamak gibi aktiviteler kastedilmektedir (Sönmez, Ucku, Kıtay ve ark., 2007). Bu aktiviteleri yerine getirebilmesi, yaşlının fonksiyonel olarak bağımsız olduğu anlamına gelmektedir. Bu aktiviteleri tek başına yerine getirememesi durumunda yaşlının fonksiyonel olarak bağımlı olduğundan söz edilebilir.

2.4.2. Fonksiyonel Bağımlılık

Fonksiyonel değişikliklerin bir sonucu olarak ortaya çıkan fonksiyonel bağımlılık, yaşlı bireyin temel yaşam aktivitelerini (Banyo, giyinme, transfer, tuvalet, beslenme vb.) ve enstrümental yaşam aktivitelerini (telefon kullanma, alışveriş, yemek hazırlama vb.) tek başına karşılayamamasıdır. Yaşlılarda fonksiyonel bağımlılık, yaşlının kendisi hakkında karar verme durumunu ve yaşam kalitesini azaltmakta, yeti kaybı ve ölüm oranlarını arttırmaktadır. Yaşlı bireylerde görme bozuklukları, duyma kalitesinde azalma, derinin daha incilmesi ile soğuğa toleransında azalma, beyindeki hücre sayısının azalması sonucu reflekslerde yavaşlama, kemik yoğunluğunun azalmasıyla hareket yeteneğinde kısıtlılık ve güçsüzlük meydana gelen fonksiyonel değişikliklerdendir. Yaşlanmaya bağlı olarak ortaya çıkan değişimler, yaşlı bireyin hastalıklara karşı savunmasız bir duruma gelmesine sebep olmakta, çeşitli nedenlere bağlı olarak kaza ve yaralanma oranlarını arttırmaktadır (Çınarlı ve Koç, 2015).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma kesitsel tiptedir.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Sivas il merkezine bağlı bulunan 12 ASM'de (Alibaba ASM, Aydoğan ASM, Çarşıbaşı ASM, Demircilerardı ASM, 4 Eylül ASM, Şehit Ömer Güney ASM, Gökmedrese ASM, Kadı Burhanettin ASM, Kardeşler ASM, Mehmet Akif Ersoy ASM, Mimar Sinan ASM, Yunus Emre ASM) yürütülmüştür. Araştırmanın yürütüldüğü ASM'lerde, Sivas İl Sağlık Müdürlüğünden alınan Kasım 2018 tarihli kayıtlara göre toplam 109 aile hekimi görev yapmakta ve toplam 27670 yaşlı birey kayıtlı bulunmaktadır. Her bir ASM'de ise, bulunduğu bölgenin nüfus yoğunluğuna göre 1-8 arasında değişen sayıda aile hekimi görev yapmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Sivas il merkezinde bulunan 23 ASM' ye kayıtlı, 65 yaş ve üstü tüm yaşlı bireyler oluşturmuştur. Sivas İl Sağlık Müdürlüğü Aile Hekimliği Biriminden, Sivas il merkezine bağlı 23 ASM' ye kayıtlı 65 yaş ve üzeri nüfus 27670 olarak elde edilmiştir.

Araştırmanın örnekleme evreninin belirli olduğu durumlarda olayın sıklığını incelemek amacıyla kullanılan aşağıdaki formül yardımıyla belirlenmiştir:

$$Nt^2 p q$$

$$n = \text{-----}$$

$$d^2(N-1) + t^2 p q$$

Formülde;

N= Evrendeki birey sayısı (27670)

n= Örnekleme alınacak birey sayısı

p= İncelenecek olayın görülüş sıklığı (olasılığı) (%36-0.36) (Gülhan Güner ve Nural., 2017)

q= İncelenecek olayın görülme sıklığı (1-p) (%64-0.64)

t= Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer (2.58) ($\alpha=0.01$)

d= Olayın görülme sıklığına göre yapılmak istenen + sapma olarak (± 0.05) alınmış ve örnekleme alınacak yaşlı sayısı **600** olarak belirlenmiştir.

Sivas il merkezinde yer alan tüm ASM'lerden, evreni temsil etme oranına dikkat edilerek 12 ASM kura yöntemi ile belirlenmiştir. Örneklemin evreni temsil etme gücü (seçilen ASM sayısı/toplam ASM sayısı) $12/23=0.52$ 'dir. Seçilen örneklemin evreni temsil etme oranı yüzde 52'dir (Bu oran %20 ile %80 arasında olmak zorundadır). Örnekleme yöntemi olarak tabakalı rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Her bir ASM bir birim (tabaka) olarak kabul edilmiştir. Her bir birimden örnekleme alınacak yaşlı bireylerin sayısı, o ASM'lerde yer alan toplam yaşlı birey sayısına göre orantılı olarak belirlenmiştir (Çizelge 1).

Çizelge 1. Araştırmaya Dahil Olan Aile Sağlığı Merkezlerinden Örnekleme Alınan 65 Yaş ve Üstü Yaşlı Sayıları

Aile Sağlığı Merkezleri	Toplam 65 Yaş ve Üstü Yaşlı Sayısı	Örnekleme Alınan 65 Yaş ve Üstü Yaşlı Sayısı
Alibaba ASM	2193	70
Aydoğan ASM	1675	54
Çarşıbaşı ASM	1469	47
Demircilerardı ASM	1642	53
Dört Eylül ASM	1470	47
Gökmedrese ASM	1361	44
Kadıburhanettin ASM	2099	67
Kardeşler ASM	859	28
Mehmet Akif Ersoy ASM	928	30
Mimar Sinan ASM	1771	57
Şehit Ömer Güney ASM	1840	59
Yunus Emre ASM	1393	44
TOPLAM	18700	600

3.4. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak üç form kullanılmıştır. Bu formlar; Kişisel Bilgi Formu (Ek 1), Modifiye Barthel İndeksi (Ek 2) ve Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeğidir (Ek 3).

Kişisel Bilgi Formu (Ek 1): Araştırmacı tarafından literatür gözden geçirilerek (Akten, 2016; Aslan ve ark., 2013; Boylu, 2013) oluşturulan bu form toplam üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm (ilk 18 soru) yaşlıların sosyodemografik özelliklerini (yaş, cinsiyet, eğitimi, medeni durum, çalışma durumu, birlikte yaşadığı kişiler, kronik hastalık durumu, protez ve yardımcı cihaz kullanma durumu vb.) içermektedir. İkinci bölüm (19-23. sorular) yaşlının yaşadığı ev ortamına ilişkin özellikleri, üçüncü bölüm ise (24-29. sorular) yaşlının düşme/kaza geçirme durumuna ilişkin özellikleri içermektedir.

Modifiye Barthel İndeksi (MBİ) (Ek 2): Barthel İndeksi 1965 yılında Mahoney ve Barthel tarafından geliştirilmiştir. Shah ve arkadaşları (1992) tarafından daha büyük bir duyarlılık elde edebilmek için her madde 5'e çıkarılarak Barthel İndeksi modifiye edilmiştir. Türkiye'de son 10 yılda tıbbi rehabilitasyon uzmanları arasında işlevsel değerlendirmenin önemi giderek artmaktadır ve bu amaç için en yaygın kullanılan ölçek Barthel İndeksidir. Kullanılan ölçeklerin tercüme edilmiş hali Türk kültürünü yansıtmada yetersiz kaldığı için Küçükdeveci ve arkadaşları tarafından 2000 yılında Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Barthel indeksinin 10 maddesi vardır ve her maddeyi gerçekleştirmek için gerekli fiziksel yardım miktarına göre en düşük 0 ve en yüksek 100 puan alınabilir. (0: tam bağımlı, 100: tamamen bağımsız). Barthel indeksinin kullanıldığı çalışmalarda 60 puan sınır olarak alınmıştır ve 60'ın üzerindeki puanlar bağımsız olarak işlev yapabilmeyi açıklamaktadır. Barthel indeksinde; 0-20 puan tamamen bağımlı, 21-61 puan ileri seviyede bağımlı, 62-90 puan orta seviyede bağımlı, 91-99 puan hafif seviyede bağımlı, 100 puan bireyin bağımsızlığını göstermektedir. Orijinalinde her madde üç adımda puanlanır. Barthel İndeksi'nin Cronbach alfa değeri 0.93'tür. Bu çalışmada ise Cronbach alfa 0.70 olarak hesaplanmıştır.

Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği (YİDDÖ) (Ek 3): Bu ölçek Clemson, Cuming ve Heard (2003) tarafından geliştirilmiştir. Nahcivan ve Uymaz

tarafından 2011 yılında Türkçe geçerlik ve güvenirligi yapılmıştır. Ölçekte 30 madde yer almaktadır ve 10 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar 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 Yetişmedir (1 madde). Her bir ifade 1'den 4'e kadar puanlanmış, 4'lü Likert tipte bir ölçektir. "Hiçbir zaman" yanıtına 1 puan, "ara sıra" 2 puan, "genellikle" 3 puan ve "her zaman" yanıtına 4 puan verilir. Toplam ölçek ve alt ölçeklerden alınabilecek en düşük ve en yüksek puan 1-4 arasındadır ve ölçekten alınan yüksek puanlar bireyin düşmeye ilişkin güvenli / koruyucu davranışlarını, düşük puanlar ise riskli davranışlarını gösterir. Ölçekte 6 soru ters olduğu için bu maddelere verilen puanlar tersine çevrilir (7, 8, 9, 10, 19. ve 23. maddeler). Bireyin bütün maddelerden aldığı puanı toplanır. Sonrasında ise madde sayısına bölünerek 1-4 arasında ölçek madde toplam puanı elde edilmiş olur. Ölçekten alınabilecek en düşük ve en yüksek puan 1-4 arasındadır. Ölçeğin Cronbach Alfa değeri $\mu=0.90$ dır. Bu çalışmada ise Cronbach Alfa değeri 0.55 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmanın Bağımlı Değişkeni: Düşme riski

Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri: Cinsiyet, yaş, medeni durum, kronik hastalıklar, konut tipi, fonksiyonel bağımsızlık durumları

Araştırmanın Hipotezleri

1. H 0: Evde yaşayan yaşlıların fonksiyonel bağımsızlık durumları ve düşme riskleri arasında ilişki yoktur.

2. H 1: Evde yaşayan yaşlıların fonksiyonel bağımsızlık durumları ve düşme riskleri arasında ilişki vardır.

Araştırma Soruları

- Evde yaşayan bireylerin fonksiyonel bağımsızlık durumları düşme davranışlarının bir belirleyicisi midir?
- Evde yaşayan bireylerin sosyodemografik özellikleri, sağlık durumları ve yaşadıkları evin özellikleri nedir?

- Evde yaşayan yaşlı bireylerin sosyodemografik özellikleri ile düşme davranışları toplam ve alt puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak fark var mıdır?
- Evde yaşayan yaşlı bireylerin sağlık özellikleri ile düşme davranışları arasında istatistiksel olarak fark var mıdır?
- Evde yaşayan yaşlı bireylerin yaşadıkları ev özellikleri ile düşme davranışları arasında istatistiksel olarak fark var mıdır?

3.5. Verilerin Toplanması

Araştırma Sivas il merkezine bağlı 12 ASM' ye kayıtlı olan 65 yaş ve üstü yaşlı bireylerle yürütülmüştür. Araştırmanın verileri, ASM'lere herhangi bir nedenle başvuran 65 yaş ve üzeri bireylerle yüz yüze görüşme ile Kişisel Bilgi Formu (Ek 1), Modifiye Barthel İndeksi (Ek 2) ve Yaşlılar için Düşme Davranışları Ölçeği (Ek 3) kullanılarak 25.03.2019-25.06.2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmaya başlamadan önce, araştırmacının kendisi tarafından çalışmanın amacı açıklanarak yaşlıların yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Formlar ASM'de görüşme için belirlenen uygun bir odada yaşlı bireyler muayene olduktan sonra mahremiyete dikkat edilerek toplanmıştır. Ruhsal ve bilişsel bozuklukları olan yaşlı bireylerle çalışma yürütülmeyip, okuryazar olmayan yaşlılarla yapılan görüşmede anketler araştırmacı tarafından okunarak yaşlının verdiği sözel ifadelerle işaretlenmiş veya yaşlı bireyin bakımında rol alan yanında bulunan birey aracılığıyla doldurulmuştur. Görüşmeler sırasında yaşlı bireylerin dikkat dağınıklığı ya da özel bir ihtiyacı söz konusu olduğunda görüşmeye kısa bir ara verilerek (yaklaşık 15 dakika) ardından devam edilmiştir. Formların uygulanması ortalama 30 dakika kadar sürmüştür.

3.6. Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin analizi SPSS v.22 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı kullanılarak yapılmıştır. Yaşlılara ilişkin demografik ve tanıtıcı bilgiler (nitel veriler) sayı ve yüzde olarak belirtilmiştir. İstatistiksel analizde kullanılan Testler şunlardır:

- Ölçeklerin iç tutarlılık katsayısı olarak Cronbach Alpha değerlerinden yararlanıldı.

- Normal dağılıma sahip olan verilerde, iki sürekli değişken arasındaki lineer ilişkinin belirlenmesinde Pearson Çarpım Moment Korelasyon Katsayısı kullanıldı.
- Gruplar arası farkın karşılaştırılmasında homojenlik varsayımı sağlayanlarda Tukey Post Hoc testi, sağlamayanlarda Dunnet T3 Post Hoc testi kullanıldı.
- Normal dağılıma uygunluk göstermeyen verilerde gruplar arasındaki farkın incelenmesi için Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis-H Testleri kullanıldı.
- Yaşlıların sosyodemografik özellikleri, sağlık durumları, düşme ve fonksiyonel bağımsızlık durumlarına ilişkin özellikleri ile ölçek puanları arasındaki ilişki t testi ve varyansların homojenliği kontrol edilerek tek yönlü varyans analizleri (ANOVA) kullanıldı.
- Yaşlı bireylerin bağımsızlığının düşme davranışları üzerindeki etkisini belirlemek için Lineer Regresyon Analizi kullanıldı.

3.7. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma yapılmadan önce Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna başvurularak etik kurul onayı (02.01.2019 tarihli, 2019-01/05 karar numaralı) ve araştırmanın yapılacağı kurumdan yazılı izin (19.03.2019 tarihli, 19448395-044-E.3014 sayılı) alınmıştır. Çalışma Helsinki Deklarasyonunun prensiplerine göre gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın amacı ve doldurulması gereken formlar hakkında yaşlılara bilgi verilerek yazılı ve sözlü onamları alınmıştır.

4. BULGULAR

Bulgular aşağıda belirtilen başlıklar halinde gruplandırılarak verilmiştir.

- Yaşlıların sosyodemografik özellikleri
- Yaşlıların sağlık durumlarına yönelik özellikleri
- Yaşlıların yaşadıkları ev ortamına ilişkin özellikleri
- Yaşlıların düşme/kaza geçirme durumuna ilişkin özellikleri
- Yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme /fonksiyonel bağımsızlık durumları
- Yaşlıların MBİ puan ortalamaları ve YİDDÖ puan ortalamaları
- YİDDÖ toplam ve alt boyut puan ortalamaları ile MBİ puanları arasındaki ilişki
- Yaşlıların bağımsızlığının düşme davranışları üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik Lineer Regresyon Analizi sonuçları
- Yaşlıların sosyodemografik özelliklerine göre MBİ ve YİDDÖ toplam puan ve ortalamalarının dağılımı
- Yaşlıların sağlık durumlarına ilişkin özelliklerine göre MBİ ve YİDDÖ toplam puan ve ortalamalarının dağılımı
- Yaşlıların yaşadıkları ev ortamına ilişkin özelliklerine göre MBİ ve YİDDÖ toplam puan ve ortalamalarının dağılımı
- Yaşlıların düşme/kaza öyküsü ve fonksiyonel bağımsızlık durumlarına göre MBİ ve YİDDÖ toplam puan ve ortalamalarının dağılımı

Tablo 1. Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri (n=600)

Sosyodemografik Özellikler	Sayı	%
Yaş (X±SD=72.0±5.99, Min:65;Max:95 yaş)		
65-74 yaş	414	69.0
75-84 yaş	156	26.0
85 yaş ve üzeri	30	5.0
Cinsiyet		
Kadın	307	51.2
Erkek	293	48.8
Eğitim durumu		
Okuryazar değil	182	30.3
İlköğretim	338	56.3
Ortaöğretim	52	8.7
Yükseköğretim	28	4.7
Medeni durum		
Evli	443	73.8
Bekar	157	26.2
Çocuk sahibi olma durumu		
Var	591	98.5
Yok	9	1.5
Çalışma durumu		
Çalışmıyor	592	98.7
Çalışıyor	8	1.3
Aylık gelir durumu		
Emekli aylığı	431	71.8
Yaşlı bakım aylığı	1	0.2
Kira geliri	2	0.3
Engelli aylığı	10	1.7
Aylık geliri yok	156	10.5
Ekonomik durum algısı		
Geliri giderinden az	206	34.3
Geliri gidere denk	357	59.5
Geliri giderinden fazla	37	6.2
Aile tipi		
Çekirdek aile	478	79.7
Geniş aile	122	20.3
Birlikte yaşadığı kişiler		
Yalnız yaşıyor	65	10.8
Yakınları ile birlikte yaşıyor (eş, çocuk, torun vb.)	535	89.2
Sigara içme durumu		
Evet	51	8.5
Hayır	549	91.5
Toplam	600	100

Tablo 1’de araştırmada yer alan yaşlıların sosyodemografik özellikleri verilmiştir. Tablo incelendiğinde; yaşlıların yaş ortalamaları 72.0 ± 5.99 , %69’u 65-74 yaş arasında, %51.2’si kadın, %56.3’ü ilköğretim mezunu, %73.8’i evli, %98.5’i çocuk sahibi, %98.7’sinin çalışmadığı belirlenmiştir. Yaşlıların %10.5’inin aylık gelirinin olmadığı, %59.5’inin gelirini giderine denk olarak algıladıkları, %79.7’sinin çekirdek aile olduğu, %89.2’sinin yakınları ile birlikte (eş, çocuk, torun vb.) yaşadığı, %91.5’inin sigara içmediğı belirlenmiştir.

Tablo 2. Yaşlıların Sağlık Durumlarına Yönelik Özellikleri (n=600)

Sağlık Durumları İle İlgili Özellikler	Sayı	%
Kronik hastalık durumu		
Var	537	89.5
Yok	63	10.5
Kronik hastalık türü* (n=537)		
Hipertansiyon	405	67.5
Diyabet	226	37.7
Kalp Yetmezliğı	132	22.0
Koah	65	10.8
Yüksek Kolesterol	63	10.5
Diğer Hastalıklar**	214	37.1
Sürekli ilaç kullanma durumu		
Evet	537	89.5
Hayır	63	10.5
Sürekli kullanılan ilaç türü		
Antihipertansif İlaçlar	397	66.2
Antidiyabetik İlaçlar	217	36.2
Kalp Yetmezliğı İlaçları	116	19.3
Bronkodilatörler	73	12.2
Diğer İlaçlar ***	162	36.0
Protez kullanma durumu		
Evet	57	9.5
Hayır	543	94.5
Yardımcı cihaz kullanma durumu		
Evet	77	12.8
Hayır	523	87.2
Kullanılan yardımcı cihaz türü (n=77)		
Tekerlekli sandalye	5	0.8
Yürüteç	3	0.5
Baston	63	10.5
Koltuk değneğı	2	0.3
Gözlük	4	0.7
TOPLAM	600	100

*Kronik hastalığı olan ve sürekli ilaç kullanan 537 kişi tarafından birden çok seçenek işaretlenmiştir.

**Osteoporoz, Bening Prostat Hipertrofisi vb.

*** Kolesterol, prostat ilaçları vb.

Tablo 2’de yaşlıların sağlık durumları ile ilgili özellikleri verilmiştir. Tablo incelendiğinde yaşlıların %89.5’inde en az bir kronik hastalık tanısının olduğu, %89.5’inin de sürekli ilaç kullandığı, %9.5’inin protez kullandığı, %12.8’inin yardımcı cihaz kullandığı, yardımcı cihaz kullananların çoğunluğunun (%10.5) baston kullandığı belirlenmiştir.

Tablo 3. Yaşlıların Yaşadıkları Ev Ortamına İlişkin Özellikleri (n=600)

Yaşadıkları Ev Ortamının Özellikleri	Sayı	(%)
Yaşanılan konut tipi		
Apartman dairesi	476	79.3
Müstakil ev (gecekondu ile birleşmeli)	121	20.2
Gecekondu	3	0.5
Kaldığı evin yaşlıya ait olma durumu		
Evet	518	86.3
Hayır	82	13.7
Kaldığı evde yaşlıya ait oda		
Var	592	98.7
Yok	8	1.3
Kaldığı evin ısıtma sistemi		
Doğalgaz	522	87.0
Kömürlü kalorifer	23	3.8
Soba	55	9.2
Kaldığı evde yürüme alanlarında fiziksel engel durumu		
Yok	577	96.2
Var	23	3.8
Yürüme alanlarında bulunan fiziksel engeller* (n=23)		
Kaygan zemin**	21	91.3
Kilim, halı olması	15	65.2
Oda içinde kablo olması***		
Tuvalette tutunma çubuklarının ve klozetin olmaması	5	21.7
	6	26.1

*Yürüme alanlarında fiziksel engel olan 23 kişi tarafından birden çok seçenek işaretlenmiştir.

**Oda, banyo veya tuvalet zemini

***TV, internet, ısıtıcı kablosu vb.

Tablo 3'te yaşlıların yaşadıkları ev ortamına ilişkin özellikleri verilmiştir. Tablo incelendiğinde; yaşlıların %79.3'ünün apartman dairesinde oturduğu, %86.3'ünün kaldığı evin kendisine ait olduğu, %98.7'sinin kendisine ait odasının olduğu, %87'sinin kaldığı evin ısıtma sisteminin doğal gaz olduğu, %96.2'sin kaldığı evde yürüme alanlarında fiziksel engel bulunmadığı, Yürüme alanlarında fiziksel engeller olduğunu ifade eden yaşlıların %91.3'ünde kaygan zemin (oda, banyo veya tuvalet zemini) ve %65.2'sinde ise kilim ve halı olduğu saptanmıştır.

Tablo 4. Yaşlıların Düşme/ Kaza Geçirme Durumuna Yönelik Özellikleri (n=600)

Özellikler	Sayı	(%)
Yaşlılık döneminde düşme öyküsü		
Evet	182	30.3
Hayır	418	69.7
Düşme sayısı (n=182)*		
1 kez	123	67.6
2 kez	13	7.1
3 kez ve daha fazlası	46	25.3
Düşme nedeni (n=182)*		
Çevresel faktörler	125	68.7
Baş dönmesi	22	12.1
Denge bozukluğu ya da güçsüzlük	20	11.0
Postural hipotansiyon	6	3.3
Görme problemi	4	2.2
İşitme problemi	2	1.1
Bayılma	3	1.6
Düşmeye bağlı sağlık sorunu yaşama durumu (n=182)*		
Hayır	87	47.8
Evet	95	52.2
Düşmeye bağlı yaşanan sağlık sorunu türü (n=95)*		
Kırık	41	43.2
Düşme korkusu	1	1.1
Doku zedelenmesi	41	43.2
Ağrı	12	12.6

*Yüzdeler n üzerinden alınmıştır.

Tablo 4'te yaşlıların düşme/ kaza geçirme durumlarına ilişkin özellikleri verilmiştir. Tablo incelendiğinde yaşlıların %30.3'ünün daha önce düşme öyküsünün olduğu, %67.6'sının 1 kez, %7.1'inin 2 kez ve %25.3'ünün ise 3 kez ve daha fazla düşme yaşadıkları; düşen yaşlıların %68.7'sinin çevresel faktörler kaynaklı düştüğü, düşen

yaşlıların %52.2'sinin düşmeye bağlı sağlık sorunu yaşadığı ve %43.2'sinde düşmeye bağlı kırık ve doku zedelenmesi oluştuğu saptanmıştır.

Tablo 5. Yaşlıların Günlük Yaşam Aktivitelerini Yerine Getirme/ Fonksiyonel Bağımsızlık Durumları

Modifiye Barthel İndeksi (MBİ) (Bağımlılık-Bağımsızlık Düzeyleri)	Sayı	%
Tam bağımlı	-	-
İleri seviyede bağımlı	5	0.8
Orta seviyede bağımlı	32	5.3
Hafif seviyede bağımlı	87	14.5
Tam bağımsız	476	79.3
Toplam	600	100

Tablo 5'te yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme/fonksiyonel bağımsızlık durumları verilmiştir. Tablo incelendiğinde; yaşlıların %0.8'inin ileri derecede bağımlı, %5.3'ünün orta derece bağımlı, %14.5'inin hafif derece bağımlı ve %79.3'ünün ise tam bağımsız olduğu belirlenmiştir. Araştırma kapsamında yer alan yaşlılardan tam bağımlı olan birey olmadığı saptanmıştır.

Tablo 6. Yaşlıların MBİ Puan Ortalamaları ve YİDDÖ Puan Ortalamaları

MBİ	Ort.±SS	Min-Max	Soru Sayısı	Cronbach Alfa
MBİ Toplam	98.37±6.33	24-100	10	0.704
YİDDÖ ve Alt Boyutları	Ort.±SS	Min-Max	Soru Sayısı	Cronbach Alfa
Bilişsel Uyum (6, 13, 21, 24, 25, 26 nolu maddeler)	3.68±0.32	1-4	6	0.388
Hareketlilik (1, 2, 4, 5, 22 nolu maddeler)	2.25±0.42	1-4	5	0.714
Sakinme (11, 12, 16, 17, 29 nolu maddeler)	2.73±0.83	1-4	5	0.089
Farkındalık (15, 18, 28, 30 nolu maddeler)	3.45±0.50	1-4	4	0.151
Acelecilik (7, 8 nolu maddeler)	3.18±0.90	1-4	2	0.516
Pratiklik (3, 9, 27 nolu maddeler)	2.19±0.60	1-4	3	0.122
Aktivite Planında Değişiklik (23 nolu madde)	1.65±0.82	1-4	1	---
Dikkatlilik (20 nolu madde)	1.68±1.76	1-4	1	---
Seviye Değişiklikleri (14,19 nolu maddeler)	2.79±1.10	1-4	2	0.078
Telefona Yetişme (10 nolu madde)	3.52±0.96	1-4	1	---
Toplam	3.90±2.84	1-4	30	0.553

Tablo 6'da yaşlıların MBİ puan ortalamaları verilmiştir. Tablo incelendiğinde; yaşlıların MBİ'den ortalama 98.37±6.33 aldıkları saptanmıştır. Bu bulgu araştırma

kapsamında yer alan yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede hafif derecede fonksiyonel bağımlı olduklarını göstermektedir. Tablo incelendiğinde; yaşlıların YİDDÖ toplam puan ortalaması 3.90 ± 2.84 olarak saptanmıştır. Bu bulgu yaşlıların düşmeye ilişkin güvenli /koruyucu davranışlarını göstermektedir. Ölçek alt boyutlarından en yüksek puan ortalamasını 3.68 ± 0.32 ile bilişsel uyum alt boyutunun aldığı, en düşük puan ortalamasını 1.65 ± 0.82 ile aktivite planında değişiklik alt boyutunun aldığı belirlenmiştir.



Tablo 7. YİDDÖ Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamaları ile MBİ Puanları Arasındaki İlişki

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-YİDDÖ	r	-											
	p												
2-Bilişsel Uyum Alt Boyutu	r	.377	-										
	p	.000**											
3-Hareketlilik Alt Boyutu	r	.656	-.017	-									
	p	.000**	.671										
4-Sakinma Alt Boyutu	r	.544	.083	.295	-								
	p	.000**	.041*	.000**									
5-Farkındalık Alt Boyutu	r	.382	.256	.062	.355	-							
	p	.000**	.000**	.127	.000**								
6-Acelecilik Alt Boyutu	r	.340	.046	.242	.108	.100	-						
	p	.000**	.260	.000**	.008*	.014*							
7-Pratiklik Alt Boyutu	r	.527	-.056	.511	.210	.063	.172	-					
	p	.000**	.170	.000**	.000**	.125	.000**						
8-Aktivite Planında Değişiklik Alt Boyutu	r	-.205	-.114*	-.324	-.079	-.218	-.302	-.211	-				
	p	.000**	.005	.000**	.052	.000**	.000**	.000**					
9-Dikkatlilik Alt Boyutu	r	.173	-.159	.085	.048	-.142	-.018	.118	.126	-			
	p	.000**	.000**	.037*	.243	.000**	.657	.004*	.002*				
10-Seviye Değişiklikleri Alt Boyutu	r	.506	.208	.096	.012	.073	-.054	.076	-.041	-.062	-		
	p	.000**	.000**	.018*	.763	.075	.189	.062	.311	.127			
11-Telefona Yetişme Alt Boyutu	r	.228	.182	-.018	-.012	.132	.345	.095	-.165	-.008*	.068	-	
	p	.000**	.000**	.666	.761	.001**	.000**	.020*	.000**	.837	.098		
12- MBİ	r	.038	.360	-.158	-.071	.001	-.025	-.171	.032	-.013	.167	.102	-
	p	.359	.000**	.000**	.084	.975	.547	.000**	.435	.759	.000**	.012*	

Tablo 7’de yaşlıların YİDDÖ ve alt boyutları ile MBİ puanları arasındaki ilişki gösterilmektedir. Tablo incelendiğinde; YİDDÖ puanları ile MBİ puanları arasındaki korelasyon değeri anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu bulgu, yaşlıların aktiviteleri bağımsız gerçekleştirme düzeylerinin yaşlıların düşme davranışlarıyla ilişkili olmadığını göstermektedir. MBİ puanları ile YİDDÖ’nün bilişsel uyum alt boyutu ($r=.360$; $p=0.000$), hareketlilik alt boyutu ($r=.0158$; $p=0.000$), pratiklik alt boyutu ($r= -.171$; $p=0.000$), seviye değişiklikleri alt boyutu ($r= .167$; $p=0.000$) ve telefona Yetişme alt boyutu ($r= .102$; $p=0.012$) arasındaki korelasyon değerleri anlamlı bulunmuştur. Bu bulgulardan yaşlının bağımlılık düzeyi arttıkça yaşlının bilişsel uyum davranışı riskini artırdığı, yaşlının bağımlılık düzeyi arttıkça yaşlının hareketlilik davranışı riski azaldığı, yaşlının bağımlılık düzeyi arttıkça yaşlının pratiklik davranışı riski azaldığı, yaşlının bağımlılık düzeyi arttıkça yaşlının telefona yetişme davranışı riskinin arttığı saptanmıştır.

Tablo 8. Yaşlıların Bağımsızlığının Düşme Davranışları Üzerindeki Etkisini Belirlemeye Yönelik Lineer Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	Standart Hata	Beta	t	p
1 Sabit	83.327	2.963		28.120	.000
YİDDÖ	-11.715	5.078	-.590	-2.307	.021
Bilişsel Uyum	7.656	1.193	.505	6.419	.000
Hareketlilik	1.095	.874	.144	1.252	.211
Sakinme	1.365	.821	.136	1.663	.097
Farkındalık	.384	.764	.031	.503	.615
Acelecilik	.784	.442	.111	1.776	.76
Pratiklik	.049	.701	.005	.071	.944
Aktivite Planlama	.591	.403	.076	1.467	.143
Dikkatlilik	.612	.217	.170	2.817	.005
Seviye Değişiklik	2.047	.629	.356	3.252	.001
Telefona Yetişme	.638	.304	.097	2.102	.036
R=.440					
R ² =.193					
F _(9,24) =12.805 p=.000					

Tablo 8’de yaşlıların MBİ puanlarının YİDDÖ puanlarını yordama gücünü anlamak amacıyla yapılan Lineer regresyon analizinin sonuçları görülmektedir. Tablo incelendiğinde YİDDÖ değişkenleri MBİ puanları ile anlamlı bir ilişki

göstermektedir ($R=.440$, $R^2=.193$, $p<0.05$). MBI, YİDDÖ puanlarının toplam varyansının %19'unu açıklamaktadır. Yaşlıların bağımsızlığının, yaşlıların düşme davranışlarının %19'unu açıkladığı saptanmıştır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına yönelik t testi sonuçlarına bakıldığında; MBI puanlarının, YİDDÖ'nün **Bilişsel Uyum** değişkeni, **Dikkatlilik** değişkeni, **Seviye Değişiklik** değişkeni ve **Telefona Yetişme** değişkeni üzerinde yüksek düzeyde anlamlı bir yordayıcı etkisi olduğu görülmektedir.



Tablo 9. Yaşlıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre MBI ve YİDDÖ Puan Ortalamalarının Dağılımı

		MBİ	YİDDÖ
		Ort. ±SS	Ort. ±SS
Yaş	65-74 yaş	98.73±5.63	2.80±0.30
	75-84 yaş	98.22±6.27	2.91±0.32
	85 yaş ve üzeri	94.20±12.11	3.02±0.32
	Test	F=7.367	F=13.139
		p=0.001	p=0.000
Cinsiyet	Kadın	98.37±5.78	2.91±0.29
	Erkek	98.37±6.88	2.76±0.32
	Test	t=-0.008	t=5.651
		p=0.994	p=0.000
Eğitim Durumu	Okuryazar değil	98.29±4.71	2.93±0.30
	İlköğretim	98.11±7.65	2.83±0.32
	Ortaöğretim	99.75±0.65	2.70±0.31
	Yükseköğretim	99.50±1.93	2.61±0.24
	Test	F=1.326	F=14.389
		p=0.265	p=0.000
Medeni Durum	Evli	98.53±6.72	2.81±0.31
	Bekâr	97.92±5.06	2.93±0.33
	Test	MU=-28.891	MU=26.252
		p=0.000	p=0.000
Çocuk Sahibi Olma Durumu	Çocuk var	98.37±6.37	2.84±0.31
	Çocuk yok	98.55±2.30	2.74±0.47
	Test	MU=2073.500	MU=2.181
		p=0.108	p=0.354
Çalışma Durumu	Çalışmıyor	98.36±6.36	2.84±0.31
	Çalışıyor	98.75±3.53	2.60±0.34
	Test	MU=177.731	MU=1467.500
		p=0.632	P=0.064
Aylık Gelir Durumu	Aylık geliri var	98.22±6.26	2.93±0.27
	Aylık geliri yok	98.79±6.55	2.81±0.33
	Test	t=0.974	t=4.306
		p=0.342	p=0.000
Ekonomik Durum	Gelir giderden az	98.34±7.31	2.91±0.32
	Gelir gidere denk	98.33±5.78	2.81±0.31
	Gelir giderden fazla	98.89±5.77	2.70±0.32
	Test	F=0.814	F=1.316
		p=0.736	p=0.074
Aile Tipi	Çekirdek aile	98.57±5.93	2.83±0.32
	Geniş aile	97.56±7.71	2.32±0.03
	Test	t=1.593	t= -1.492
		p=0.176	p=0.136
Birlikte Yaşadığı Kişi	Yalnız yaşıyor	98.20±5.01	2.96±0.33
	Yakınları ile birlikte yaşıyor	98.39±6.48	2.83±0.31
	Test	t=0.229	t=3.301
		p=0.819	p=0.001
Sigara İçme Durumu	Evet	97.04±10.95	2.69±0.27
	Hayır	98.49±5.72	2.85±2.32
	Test	t=0.937	t=3.750
		p=0.353	p=0.000

Kısaltmalar: KW= Kruskal Wallis Testi, MU= Mann Withney U testi, t= bağımsız gruplarda t testi, F=ANOVA testi, p= anlamlılık değeri p<0.05

Tablo 9’da yaşlıların sosyodemografik özelliklerine göre MBİ ve YİDDÖ puanları verilmiştir. Tablo incelendiğinde, araştırmada yer alan yaşlı bireylerin yaşlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Farklılığa hangi grubun neden olduğunu belirlemek üzere yapılan Tukey Post Hoc Testi sonuçlarına göre 65-74 yaş grubunda olan yaşlıların bağımsızlık düzeyinin (98.73 ± 5.63), 85 yaş ve üzeri yaşa sahip bireylere göre bağımsızlık düzeyinin (94.20 ± 12.11), istatistiksel olarak daha fazla olduğu saptanmıştır. 75-84 yaş grubundaki yaşlıların bağımsızlık düzeyinin (98.22 ± 6.27), 85 yaş ve üzeri yaşa sahip bireylerin bağımsızlık düzeyine (94.20 ± 12.11), göre istatistiksel olarak daha fazla olduğu saptanmıştır. Bu bulgular bireylerin yaş düzeylerinin arttıkça fonksiyonel bağımsızlık düzeylerinin de azaldığı şeklinde yorumlanabilir.

Yaşlıların yaşlarına göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Farklılığa hangi grubun neden olduğunu belirlemek için yapılan Tukey Post Hoc Testi sonuçlarına göre; 65-74 yaş aralığında olan yaşlıların YİDDÖ puan ortalamasının (2.80 ± 0.30), 75-84 yaş grubu yaşlılar (2.91 ± 0.32), ve 85 yaş ve üzeri yaş grubundaki (3.02 ± 0.32) yaşlılara göre istatistiksel yönden anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu bulgudan yola çıkarak, yaşlı bireylerin yaşları arttıkça düşme riski davranışlarını arttırdığı saptanmıştır.

Yaşlıların cinsiyetlerine göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$) Ancak erkek yaşlıların (98.37 ± 6.88) MBİ puan ortalamaları, kadın yaşlılara (98.37 ± 5.78) göre daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu erkek yaşlıların bağımsızlık durumlarının kadın yaşlılara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Araştırmada yer alan yaşlıların cinsiyetlerine göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) Ancak erkek yaşlıların (2.76 ± 0.32) YİDDÖ puan ortalamaları, kadın yaşlılara (2.91 ± 0.29) göre daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu erkek yaşlıların düşme riski davranışlarının kadın yaşlılara göre daha düşük olduğunu göstermektedir.

Yaşlıların eğitim durumlarına göre; MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak eğitim durumu yükseköğretim mezunu olan yaşlıların (99.50 ± 1.93) ve ortaöğretim mezunu

olan yaşlıların (99.75 ± 0.65) MBİ puanı ortalamaları, diğer gruplardaki eğitim düzeyine sahip yaşlılara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Yaşlıların eğitim durumlarına göre; YİDDÖ puanı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel yönden anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Yaşlıların eğitim düzeyleri yükseldikçe YİDDÖ puanı ortalamalarının düştüğü belirlenmiştir. Farklılığa hangi grubun neden olduğunu belirlemek üzere yapılan Tukey Post Hoc Testi sonuçlarına göre, eğitim düzeyi yükseköğretim olan yaşlıların (2.61 ± 0.24) YİDDÖ puan ortalamaları, okur-yazar olmayan (2.93 ± 0.30) ve eğitim düzeyi ilköğretim olan yaşlılara göre (2.83 ± 0.32) istatistiksel olarak daha düşük olduğu belirlenmiştir. Eğitim düzeyi ortaöğretim olan yaşlıların (2.70 ± 0.31) YİDDÖ puan ortalamaları, okur-yazar olmayan (2.93 ± 0.30) ve eğitim düzeyi ilköğretim olan yaşlılara göre (2.83 ± 0.32) istatistiksel olarak daha düşük olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular yaşlıların eğitim düzeyinin yükseldikçe düşme riski davranışlarının azaldığını göstermektedir.

Yaşlıların medeni durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel yönden anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Medeni durumu evli olarak belirtilen yaşlıların (98.53 ± 6.72) MBİ puan ortalamaları, bekar olan yaşlılara (97.92 ± 5.06) göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu evli olan yaşlıların bağımsızlık durumunun bekar olan yaşlılara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir (Tablo 12). Araştırmada yer alan yaşlı bireylerin medeni durumlarına göre; YİDDÖ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Medeni durumu evli olan yaşlı bireylerin (2.81 ± 0.31) YİDDÖ puan ortalamaları, bekar olan yaşlı bireylere (2.93 ± 0.33) göre daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu evli olan yaşlıların düşme riski davranışlarının, bekâr olan yaşlılara kıyasla daha düşük olduğunu göstermektedir.

Yaşlı bireylerin çocuk sahibi olma durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$). Ancak çocuğu olan yaşlıların (98.37 ± 6.37) MBİ puan ortalamaları, çocuk sahibi olmayan yaşlılara (98.55 ± 2.30) göre daha yüksek bulunmuştur. Araştırmada yer alan yaşlıların çocuk sahibi olma durumlarına göre; YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$). Ancak çocuğu olan yaşlıların

(2.84±0.31) YİDDÖ puan ortalamaları, çocuk sahibi olmayan yaşlılara (2.74±0.47) kıyasla daha yüksek bulunmuştur.

Yaşlıların çalışma durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak çalışan yaşlıların (98.75±3.53) MBİ puan ortalamaları, çalışmayan yaşlılara (98.36±6.36) kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Araştırmaya katılan yaşlıların çalışma durumlarına göre; YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak çalışan yaşlıların (2.60±0.34) YİDDÖ puan ortalamaları, çalışmayan yaşlılara (2.74±0.47) kıyasla daha düşük bulunmuştur.

Yaşlıların aylık gelirine sahip olma durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak aylık gelirine sahip olmayan yaşlıların (98.79±6.55) MBİ puan ortalamaları, aylık gelirine sahip olan yaşlılara (98.22±6.26) göre daha yüksek bulunmuştur. Araştırmaya katılan yaşlıların aylık gelirine sahip olma durumlarına göre; YİDDÖ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Aylık gelirine sahip olan yaşlıların (2.93±0.27) YİDDÖ puan ortalamaları, aylık gelirine sahip olmayan yaşlılara (2.81±0.33) kıyasla istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur.

Yaşlıların ekonomik durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak geliri giderden fazla olan yaşlıların (98.89±5.77) MBİ puan ortalamaları, geliri giderden az olan yaşlılar (98.34±7.3) ve geliri gidere denk yaşlılara (98.33±5.78) kıyasla daha yüksek bulunmuştur.

Yaşlıların ekonomik durumlarına göre; YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak geliri giderden fazla olan yaşlıların (2.70±0.32) YİDDÖ puan ortalamaları, geliri giderden az olan yaşlılar (2.91±0.32) ve geliri gidere denk yaşlılara (2.81±0.31) göre daha düşük bulunmuştur.

Yaşlıların aile tipine göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ancak aile tipi çekirdek aile olan yaşlıların (98.57±5.93) MBİ puan ortalamaları, aile tipi geniş aile olan yaşlılara

(97.56±7.71) göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu çekirdek aile tipine sahip yaşlıların bağımsızlık düzeylerinin geniş aile tipine sahip yaşlılara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Yaşlıların aile tipine göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ancak aile tipi çekirdek aile olan yaşlıların (2.83±0.32) YİDDÖ puan ortalamaları, aile tipi geniş aile olan yaşlılara (2.32±0.03) kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu çekirdek aile tipine sahip yaşlıların düşme riski davranışlarının geniş aile tipine sahip yaşlılara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Yaşlıların birlikte yaşadığı kişiye göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak yakınları yaşayan yaşlıların (98.39±6.48) MBİ puan ortalamaları, yalnız yaşayan yaşlılara (98.20±5.01) göre daha yüksek bulunmuştur.

Araştırmada yer alan yaşlıların birlikte yaşadığı kişiye göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Yalnız yaşayan yaşlıların YİDDÖ puan ortalamalarının (2.96±0.33), yakınları ile birlikte yaşayan yaşlılara (2.82±0.31) göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır.

Yaşlıların sigara içme durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ancak sigara içmeyen yaşlıların (98.49±5.72) MBİ puan ortalamaları, sigara içen yaşlılara (97.04±10.95) kıyasla daha yüksek bulunmuştur.

Yaşlıların sigara içme durumlarına göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Sigara içen yaşlıların (2.69±0.27) YİDDÖ puan ortalamaları, sigara içmeyen yaşlıların puan ortalamalarına (2.85±2.32) kıyasla istatistiksel olarak daha düşük bulunmuştur.

Tablo 10. Yaşlıların Sağlık Durumlarına İlişkin Özelliklerine Göre MBI ve YİDDÖ Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

		MBİ	YİDDÖ
		Ort.±SS	Ort.±SS
Kronik hastalık	Evet	98.36±6.53	2.87±0.30
	Hayır	98.48±4.29	2.62±0.37
	Test	t = 0.141 p= 0.888	t= -6.054 p=0.000
Sürekli ilaç kullanma durumu	Evet	98.35±6.56	2.87±0.30
	Hayır	98.52±4.19	2.63±0.35
	Test	t=0.211 p=0.833	t= -5.923 p=0.000
Protez kullanma durumu	Evet	98.23±5.20	2.88±0.37
	Hayır	98.38±6.45	2.84±0.31
	Test	t=0.134 p=0.874	t=-0.886 p=0.376
Yardımcı cihaz kullanma durumu	Evet	94.05±12.85	3.06±0.32
	Hayır	99.01±4.34	2.81±0.30
	Test	t=3.355 p=0.001	t=-6.991 p=0.000

Kısaltmalar: KW= Kruskal Wallis Testi, MU= Mann Withney U testi, t= bağımsız gruplarda t testi, F=ANOVA testi, p= anlamlılık değeri p<0.05

Tablo 10’da yaşlıların sağlık durumlarına ilişkin özelliklerine göre MBI ve YİDDÖ puanları verilmiştir. Tablo incelendiğinde; araştırmaya katılan yaşlıların kronik hastalık tanısına sahip olma durumlarına göre MBI puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (p>0.05). Kronik hastalığı olmayan yaşlıların (98.48±4.29) MBI puan ortalamaları, kronik hastalığı olan yaşlılara (98.36±6.53) göre daha yüksek olarak saptanmıştır. Bu bulgu kronik hastalığı olan yaşlıların bağımsızlık düzeylerinin daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Yaşlıların kronik hastalık tanısına sahip olma durumlarına göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Kronik hastalığı olmayan yaşlıların (2.62±0.37) YİDDÖ puan ortalamaları, kronik hastalığı olan yaşlılara (2.87±0.30) göre istatistiksel yönden daha düşük olarak bulunmuştur.

Bu bulgu kronik hastalığı olmayan yaşlıların düşme riski davranışlarının kronik hastalığı olan yaşlı bireylere göre daha düşük olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Yaşlıların sürekli ilaç kullanma durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ancak sürekli ilaç kullanmayan yaşlıların (98.52 ± 4.19) MBİ puan ortalamaları, sürekli ilaç kullanan yaşlılara (98.35 ± 6.56) göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu sürekli ilaç kullanmayan yaşlıların bağımsızlık düzeylerinin daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Yaşlıların sürekli ilaç kullanma durumlarına göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Sürekli ilaç kullanmayan yaşlıların (2.63 ± 0.35) YİDDÖ puan ortalamaları, sürekli ilaç kullanan yaşlılara (2.87 ± 0.30) göre istatistiksel olarak daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu sürekli ilaç kullanmayan yaşlıların düşme riski davranışlarının, sürekli ilaç kullanan yaşlılara göre daha düşük olduğu şeklinde söylenebilir.

Yaşlıların protez kullanma durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ancak protez kullanmayan yaşlıların (98.38 ± 6.45) MBİ puan ortalamaları, protez kullanan yaşlılara (98.23 ± 5.20) göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu protez kullanmayan yaşlıların bağımsızlık düzeylerinin daha yüksek olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Yaşlıların protez kullanma durumlarına göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ancak protez kullanmayan yaşlıların (2.84 ± 0.31), YİDDÖ puan ortalamaları, protez kullanan yaşlılara (2.88 ± 0.37) göre daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu sürekli protez kullanmayan yaşlıların düşme riski davranışlarının, protez kullanan yaşlılara göre daha düşük olduğu şeklinde söylenebilir.

Yaşlıların yardımcı cihaz kullanma durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Yardımcı cihaz kullanmayan yaşlıların (99.01 ± 4.34) MBİ puan ortalamaları, yardımcı cihaz kullanan yaşlılara (94.05 ± 12.85) göre istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu yardımcı cihaz kullanmayan yaşlıların bağımsızlık düzeylerinin, yardımcı cihaz kullanan yaşlılara göre daha yüksek olduğu şeklinde söylenebilir.

Yaşlıların yardımcı cihaz kullanma durumlarına göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Yardımcı cihaz kullanmayan yaşlıların (2.81 ± 0.30) YİDDÖ puan ortalamaları, yardımcı cihaz kullanan yaşlılara (3.06 ± 0.32) göre istatistiksel olarak daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu yardımcı cihaz kullanmayan yaşlıların düşme riski davranışlarının, yardımcı cihaz kullanan yaşlılara göre daha düşük olduğu şeklinde söylenebilir.

Tablo 11. Yaşlıların Yaşadıkları Ev Ortamına İlişkin Özelliklerine Göre MBİ ve YİDDÖ Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı

		MBİ	YİDDÖ
		Ort.±SS	Ort.±SS
Yaşanılan konut tipi	Apartman	98.22±6.45	2.83±0.31
	Müstakil ev	98.89±5.91	2.86±0.35
	Gecekondu	100.00±0.00	3.01±0.42
	Test	KW=2.620 p=0.270	KW=1.685 p=0.431
Kaldığı evin yaşhya ait olma durumu	Evet	98.43±6.36	2.84±0.31
	Hayır	97.96±6.19	2.85±0.38
	Test	t= -0.625 p=0.532	t=0.258 p=0.766
Kaldığı evde yaşhya ait oda	Var	93.00±12.19	2.58±0.39
	Yok	98.44±6.20	2.84±0.32
	Test	MU=1.607 p=0.027	MU=1.451 p=0.60
Kaldığı evin ısıtma sistemi	Doğalgaz	98.34±6.19	2.84±0.31
	Kalorifer	99.00±3.14	2.72±0.36
	Soba	98.34±8.43	2.86±0.34
	Test	KW=0.061 p=0.970	KW=2.104 p=0.349
Yürüme alanlarında fiziksel engel	Var	90.73±13.04	2.68±0.354
	Yok	98.67±5.72	2.84±0.31
	Test	t=2.377 p=0.018	t=2.907 p=0.008

Kısaltmalar: KW= Kruskal Wallis Testi, MU= Mann Withney U testi, t= bağımsız gruplarda t testi, F=ANOVA testi, p= anlamlılık değeri $p<0.05$

Tablo 11’de yaşlıların yaşadıkları ev ortamına ilişkin özelliklerine göre MBİ ve YİDDÖ puanları verilmiştir. Tablo incelendiğinde; araştırmaya katılan yaşlıların yaşadıkları konut tipine göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak gecekonduda yaşayan yaşlıların (100.00 ± 0.00) MBİ puan ortalamaları, diğer konut tipinde yaşayan yaşlılara göre daha yüksek bulunmuştur.

Yaşlıların yaşadıkları konut tipine göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak apartmanda yaşayan yaşlıların (2.83 ± 0.31), YİDDÖ puan ortalamaları, diğer konut tipinde yaşayan yaşlılara göre daha düşük bulunmuştur.

Yaşlıların kaldığı/yaşadığı evin yaşlının kendisine ait olup olmama durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak kaldığı/yaşadığı evi kendisine ait olan yaşlıların (98.43 ± 6.36) MBİ puan ortalamaları, kaldığı/yaşadığı evi kendisine ait olmayan yaşlılara (97.96 ± 6.19) kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu kaldığı/yaşadığı evi kendisine ait olan yaşlıların bağımsızlık düzeylerinin, kaldığı/yaşadığı evi kendisine ait olmayan yaşlılara göre daha yüksek olduğu şeklinde söylenebilir.

Yaşlıların kaldığı/yaşadığı evin yaşlının kendisine ait olup olmama durumlarına göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel yönden anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak kaldığı/yaşadığı evi kendisine ait olan yaşlıların (2.84 ± 0.31) YİDDÖ puan ortalamaları, kaldığı/yaşadığı evi kendisine ait olmayan yaşlılara (2.85 ± 0.38) göre daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu kaldığı/yaşadığı evi kendisine ait olan yaşlıların düşme riski davranışlarının, kaldığı/yaşadığı evi kendisine ait olmayan yaşlılara göre daha düşük olduğu şeklinde söylenebilir.

Yaşlıların kaldığı/yaşadığı evde yaşlının kendisine ait odası olup olmama durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel yönden anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Kaldığı/yaşadığı evde yaşlının kendisine ait odası olmayan yaşlıların (98.44 ± 6.20) MBİ puan ortalamaları, kaldığı/yaşadığı evde yaşlının kendisine ait odası olan yaşlılara (93.00 ± 12.19) göre istatistiksel olarak daha yüksek

bulunmuştur. Bu bulgu kaldığı/yaşadığı evde yaşlının kendisine ait odası olmayan yaşlıların bağımsızlık düzeylerinin, kaldığı/yaşadığı evde kendisine ait odası olan yaşlılara göre daha yüksek olduğu şeklinde söylenebilir.

Yaşlıların kaldığı/yaşadığı evde yaşlının kendisine ait odası olup olmama durumlarına göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak kaldığı/yaşadığı evde kendisine ait odası olan yaşlıların (2.58 ± 0.39) YİDDÖ puan ortalamaları, kaldığı/yaşadığı evde kendisine ait odası olmayan yaşlılara (2.84 ± 0.32) göre daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu kaldığı/yaşadığı evde kendisine ait odası olan yaşlıların düşme riski davranışlarının, kaldığı/yaşadığı evde kendisine ait odası olmayan yaşlılara göre daha düşük olduğu şeklinde söylenebilir.

Yaşlıların kaldığı/yaşadığı evin ısıtma sistemi ile MBİ puanı ortalamaları ve YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$).

Yaşlıların kaldığı/yaşadığı evin yürüme alanlarında fiziksel engel olup olmama durumlarına göre MBİ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Kaldığı/yaşadığı evin yürüme alanlarında fiziksel engel olmayan yaşlıların (98.67 ± 5.72) MBİ puan ortalamaları, kaldığı/yaşadığı evin yürüme alanlarında fiziksel engel olan yaşlılara (90.73 ± 13.04) göre istatistiksel olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu Kaldığı/yaşadığı evin yürüme alanlarında fiziksel engel olmayan yaşlıların bağımsızlık düzeylerinin daha yüksek olduğu şeklinde söylenebilir.

Yaşlıların kaldığı/yaşadığı evin yürüme alanlarında fiziksel engel olup olmama durumlarına göre YİDDÖ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel yönden anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Kaldığı/yaşadığı evin yürüme alanlarında fiziksel engel olmayan yaşlıların (2.84 ± 0.31) YİDDÖ puan ortalamaları, kaldığı/yaşadığı evin yürüme alanlarında fiziksel engel olan yaşlılara (2.68 ± 0.354) göre daha yüksek bulunmuştur. Bu bulgu yaşlıların kaldığı/yaşadığı evin yürüme alanlarında fiziksel engel olması, yaşlıların düşme riski davranışlarını azalttığı şeklinde söylenebilir.

Tablo 12. Yaşlıların Düşme/ Kaza Öyküsü ve Fonksiyonel Bağımsızlık Durumlarına Göre MBİ ve YİDDÖ Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı

		MBİ	YİDDÖ
		Ort.±SS	Ort.±SS
Düşme Öyküsü	Evet	98.49±6.40	2.82±0.31
	Hayır	98.10±6.18	2.89±0.34
	Test	t=0.701	t=-2.703
		p=0.484	p=0.009
Düşme sayısı	1 kez	98.70±3.50	2.82±0.30
	2 kez	98.61±2.95	2.87±0.35
	3 kez ve daha fazlası	96.34±10.67	2.95±0.30
	Test	KW =1.713	KW =3.814
		p=0.425	p=0.149
Düşmeye bağlı sağlık sorunu yaşama	Hayır	98.06±7.04	2.85±0.34
	Evet	98.14±5.12	2.94±0.33
	Test	t=0.81	t=1.862
		p=0.935	p=0.60
Aktivitelerde bağımsızlık düzeyi	İleri derece bağımlı	44.00±14.37	2.72±0.22
	Orta derece bağımlı	85.28±6.64	2.72±0.29
	Hafif derece bağımlı	97.39±1.61	2.93±0.32
	Tam bağımsız	100.00±0.00	2.83±0.31
	Test	KW =90.357	KW =10.079
		p= 0.000	p=0.006

Kısaltmalar: KW= Kruskal Wallis Testi, MU= Mann Withney U testi, t= bağımsız gruplarda t testi, F=ANOVA testi, p= anlamlılık değeri p<0.05

Tablo 12’de yaşlıların düşme/ kaza öyküsü ve fonksiyonel bağımsızlık durumlarına göre MBİ ve YİDDÖ puanları verilmiştir. Araştırmaya katılan yaşlıların düşme öyküsü ile MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (p>0.05). Ancak düşme öyküsü olan yaşlıların (98.49±6.40) MBİ puan ortalamalarının, öyküsü olmayan yaşlılara (98.10±6.18) göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Araştırmada yer alan yaşlıların düşme öyküsü ile YİDDÖ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05). Düşme öyküsü olan yaşlıların (2.82±0.31) YİDDÖ puan ortalamaları, düşme öyküsü olmayan yaşlılara (2.89±0.34) göre istatistiksel olarak daha düşük bulunmuştur. Bu bulgu düşme öyküsü

olan yaşlıların düşme riski davranışları düzeyinin, düşme öyküsü olmayan yaşlı bireylere göre daha düşük olduğu şeklinde söylenebilir.

Yaşlıların düşme sayısı ile MBİ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ancak yaşlıların yaşadığı düşme sayısı arttıkça MBİ puan ortalamalarının da istatistiksel olarak anlamlı olmasa da azaldığı bulunmuştur. Araştırmaya katılan yaşlıların düşme sayısı ile YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$). Ancak yaşlıların yaşadığı düşme sayısı arttıkça YİDDÖ puan ortalamalarının da istatistiksel olarak anlamlı olmasa da arttığı bulunmuştur.

Yaşlıların düşmeye bağlı sağlık sorunu yaşama durumları ile MBİ puanı ortalamaları ve YİDDÖ puanı ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Yaşlıların aktivitelerde bağımsızlık düzeyi ile MBİ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Bu farklılığın hangi gruptan kaynaklı olduğunu saptamak üzere yapılan Dunnet T3 Post Hoc Testi sonuçlarına göre bütün gruplarda anlamlı farklılıkların olduğu ve yaşlıların aktiviteleri gerçekleştirmedeki bağımsızlık düzeyleri arttıkça MBİ puanı ortalamaları da istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde arttığı belirlenmiştir. Araştırmada yer alan yaşlıların aktivitelerde bağımsızlık düzeyi ile MBİ puanı ortalamaları arasındaki fark istatistiksel yönden anlamlı olarak bulunmuştur ($p<0.05$). Yaşlıların aktivitelerde bağımsızlık düzeyi ile YİDDÖ puanı ortalamaları arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Bu farklılığın hangi gruptan dolayı olduğunu belirlemek üzere yapılan Dunnet T3 Post Hoc Testi sonuçlarına göre Orta derece bağımlı olan yaşlıların (2.72 ± 0.29) YİDDÖ puan ortalamalarının, hafif derece bağımlı olan yaşlılara (2.93 ± 0.32) göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır.

5. TARTIŞMA

Ülkemizde yaşlı nüfusunun toplam nüfus içindeki oranı 1940'ta %3,5 iken, 1970'de %4,4'e, 2012'de %7,5'e, 2016'da %8,3'e ve 2017'de %8,5'e çıkmıştır (TÜİK 2012, 2016, 2017). Yaşlı nüfusun artmasından dolayı yaşlıların bağımlılık oranları da artış göstermiştir. Bu oran, 2014 yılında %11,8 iken 2018 yılında %12,9'a yükselmiştir. Nüfus tahminlerine göre, yaşlıların bağımlılık oranının 2023 yılında %15,2, 2030 yılında %19,6, 2040 yılında %25,3, 2060 yılında %37,5 ve 2080 yılında %43,6 olacağı öngörülmüştür (TÜİK, 2018).

Yaşam süresinin uzaması sonucu sağlıklı yaşam yılları uzamakla birlikte, yaşlıların fiziksel ve zihinsel durumlarında gerilemeler meydana geldiği için bu durumun yaşlı bireyler ve toplum açısından olumsuz etkileri daha fazla olabilecektir (WHO, 2015). Düşme 65 yaş üstü yaşlılarda ölümcül ve ölümcül olmayan yaralanmaların en sık nedenidir (Stevens ve ark., 2006). WHO 2007 raporuna göre, her yıl 65 yaş ve üzeri bireylerin düşme oranı %28-%35 arasında iken, bu oran 70 yaşından sonra %32-%42'ye çıkmaktadır. Erdem ve Atay'ın (2018) yapmış olduğu çalışmada acil servise başvuran bireylerden %24,5'inin 65 yaş ve üzerinde olduğu ve bu bireylerin %95,5'inin yüksek düşme riski taşıdığı belirtilmiştir. Hindistan'da yapılan ve geriatrik popülasyonda düşme prevalansı, risk faktörleri ve fonksiyonel bağımsızlık düzeylerini inceleyen bir çalışmada da bağımsızlık seviyesindeki azalma düşme riskini arttıracak bir faktör olarak tanımlanmıştır (Bellera ve ark., 2019).

Araştırmada yer alan yaşlıların demografik verileri incelendiğinde; %69'unun 65-74 yaş gurubu aralığında, %51,2'sinin kadın ve %73,8'inin evli olduğu, %56,3'ünün ilköğretim mezunu olduğu, %98,7'sinin herhangi bir işte çalışmadığı ve çoğunluğunun (%97,9) sağlık güvencesinin olduğu, %89,2'sinin yakınları ile birlikte yaşadığı belirlenmiştir (Tablo 1). Araştırmada yer alan yaşlıların %30,3'ünün yaşlılık dönemi içerisinde düştüğü, %20,5'inin bir kez, %2,2'sinin 2 kez ve %7,6'sının da 3 kez ve daha fazla düştüğü saptanmıştır. Düşen yaşlı bireylerin %20,8'inin kaza/çevresel faktörler kaynaklı düştüğü, düşme yaşayanların %18,3'ünde düşmeye bağlı sağlık sorunu yaşadığı ve %6,8'inde düşmeye bağlı kırık olduğu saptanmıştır (Tablo 4). Hindistan'da yaşlılara yönelik yapılan bir çalışmada, son bir yıl içerisinde yaşlılar arasında ölümcül olmayan ev kazalarının görülme sıklığının %14,6 olduğu,

kazaların türleri incelendiğinde yaşlılarda en çok düşme yaralanmalarının gerçekleştiği ortaya çıkmıştır (Joseph ve Bagavandas, 2019). Akten ve Akın'ın 2015 yılında Kırklareli merkezinde yaşayan yaşlı bireylerde düşme sıklığı ve risk faktörlerini belirlemeye yönelik yapmış oldukları çalışmada da; yaşlıların %35.6'sının 65 yaş ve üzeri dönemde düştüğü, yaş artışıyla paralel olarak düşme oranlarının arttığı belirlenmiştir. Bu benzerliğin seçilen örneklem grubunun yaş dağılımının benzer olması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Portekiz'de yapılan bir çalışmada da çalışmaya katılan yaşlıların %73'ünün düştüğü, %36.5'inin son bir yılda düştüğü, %21.8'inin düşme sonucu sekel olduğunu bildirdiği saptanmıştır (Oliveira ve ark., 2019). Yaşlılık döneminde Portekiz örneğindeki yaşlıların düşme yüzdelerinin araştırmaya oranla fazla olması seçilen örneklem grubunun yaş dağılımının farklılığı, düşme sonucu sekel yüzdesinin fazla olması ise düşmeye neden olan risk faktörlerinden yaş, kronik hastalıklar, sürekli kullanılan ilaçlar ve çevresel etmenlerdeki farklılıklardan kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

Araştırmada yer alan yaşlı bireylerin %89.5'inde kronik hastalık tanısının olduğu ve sürekli ilaç kullandıkları, %94.5'inde protez olmadığı, %12.8'inin yardımcı cihaz kullandığı ve %10.5'inin yardımcı cihaz olarak baston kullandığı belirlenmiştir (Tablo 2). Bir başka çalışmada; yaşlı bireylerin %52.8'inin kronik hastalığının olduğu, %42.9'unun yardımcı cihaz kullandığı ve %34.5'inin yardımcı cihaz olarak baston kullandığı belirtilmiştir (Zedelenmez, 2015). Araştırmada en sık saptanan kronik hastalıklar; hipertansiyon, diyabet, kalp yetmezliği olarak bulunmuştur. Akçiçek ve arkadaşlarının (2016) 65 yaş ve üzeri bireylerde yapmış oldukları çalışmalarında da benzer sonuçları saptamışlardır. Araştırma bulguları, literatür bulgularına benzer şekilde yaşlılık döneminde kronik hastalıkların ve yardımcı cihaz kullanma oranlarının azımsanmayacak düzeyde olduğunu göstermektedir.

Araştırma sonucuna göre yaşlıların %3.8'inin kaldığı evde yürüme alanlarında fiziksel bir engel olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Engellerin başında banyo/tuvalet gibi alanların kaygan zeminli olduğu, ikinci sırada ise halı ve kilimlerin olduğu, üçüncü olarak oda içerisinde TV/internet erişimi için gerekli olan kablo teçhizatının olduğu ve son olarak ise tuvalette tutunma çubuklarının ve klozetin olmadığı belirlenmiştir. Lök'ün (2010) yaşlı bireylerde düşmeye neden olan ev içi çevresel risk faktörleri ve düşme ile ilişkisini incelediği çalışmada yaşlıların

düşmeyi daha çok banyoda (% 63.8) yaşadıkları, %95.6'sının yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek sabitlenmemiş kablolar/eşyalar olduğu belirtilmiştir. Bu benzerliğin hangi milletin olursa olsun yaşlılık döneminde meydana gelen değişimlerden (dikkatin azalması, görme fonksiyonlarında azalma, kemik ve kas tonüsündeki değişimlere bağlı olarak dengenin bozulması) kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Doğan'ın (2014) huzurevi ve evde yaşayan yaşlı bireylerde düşme risklerini belirlemek için yapmış olduğu çalışmada huzurevinde yaşayan yaşlıların mutfak, banyo, oturma odası, yemek odası ve yatak odasının, çevresel koşullarının düşme açısından evde yaşayanlara göre daha az riskli olduğu belirtilmiştir. Araştırmada yürüme alanlarındaki fiziksel engel olduğunu belirtenlerin yüzdesi ile Doğan'ın çalışmasındaki yüzdeler incelendiğinde aradaki farklılığın huzurevindeki yaşlı bireylere özgü ortamların oluşturulması nedeniyle olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma sonucuna göre düşme sonrası düşme korkusu yaşadığını tek bir birey ifade etmiştir (Tablo 4). Yaşlılarda mobilite düzeyi ve düşme korkusu arasındaki ilişkiyi inceleyen bir çalışmada ise bu oran yüksek düzeyde (%60.3) saptanmıştır (Emel ve Erdem, 2004). Hindistan'da 60 yaş ve üzeri yaşlı bireylerde düşme riskleri ile ilgili ilişkileri belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada düşme için bireysel risk faktörleri arasında düşme korkusu ve baş dönmesinin ilk sırada yer aldığı belirtilmiştir (John ve ark., 2019). Bu farkın seçilen örneklem grubunun mobilite düzeyleri ve duygu/düşüncelerini ifade edebilme durumlarının farklı olmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Araştırma sonucuna göre yaşlıların MBI'den ortalama 98.37 ± 6.33 puan aldıkları saptanmıştır (Tablo 6). Bu bulguya göre çalışmada yer alan yaşlılar hafif derecede bağımlıdır. Yapılan bir başka çalışmada ise; 65 yaş ve üzeri bireylerde bağımlılık puanları 79.64 ± 16.92 ve %90.8'inin orta derecede bağımlı oldukları saptanmıştır (Akçiçek ve ark., 2016). Bu farkın seçilen örneklem grubunun yaşam tarzının ve kronik hastalıklara sahip olma durumlarının farklı olmasıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırma sonucuna göre YİDDÖ puanları ile MBI puanları arasındaki korelasyon değeri anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$) (Tablo 7). Bu bulgu yaşlıların

aktiviteleri bağımsız gerçekleştirme düzeyi ile yaşlıların düşme davranışlarıyla ilişkili olmadığını göstermektedir. MBI, YİDDÖ puanlarının toplam varyansının %19'unu açıklamaktadır. Yaşlıların bağımsızlığı, yaşlıların düşme davranışlarının %19'unu açıkladığı belirlenmiştir. Literatür tarandığında Türkiye'de yaşlılarda fonksiyonel bağımsızlık durumları ve düşme riskleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalara rastlanamamıştır. Bu konuda daha kapsamlı ve yordayıcı çalışmaların yapılması, yaşlı bireylerdeki düşmeler üzerinde fonksiyonel bağımsızlığın %19 etkiye sahip olması sebebiyle gerekmektedir.

Araştırma sonucuna göre bireylerin yaş düzeyleri arttıkça fonksiyonel bağımsızlık düzeylerinin azaldığı, düşme riski davranışlarının arttığı, erkek yaşlıların kadın yaşlılara göre fonksiyonel bağımsızlık durumlarının yüksek olduğu ve düşme riski davranışlarının daha düşük olduğu, kronik hastalığı olan yaşlıların bağımsızlık düzeyinin daha düşük olduğu ve düşme riski davranışlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 9,10). Benzer olarak Akın ve Metin Akten (2017) tarafından yapılan çalışmada kadın yaşlıların erkeklere göre daha sık düştükleri, kronik hastalığı olan bireylerde düşme oranlarının kronik hastalığı olmayanlara göre daha yüksek oranda olduğu, yaş artışıyla paralel olarak düşme oranlarının arttığı bulunmuştur. Polonya'da yapılan bir çalışmada, araştırma bulgularına benzer şekilde kadınlarda düşme riskinin daha fazla olduğu, özellikle vücudun üst kısmında kas gücü yetersiz olan kadınlarda düşme riskinin iki kat arttığı, ancak erkeklerde fonksiyonel bağımsızlık ile düşme riski arasında anlamlı bir olmadığı belirlenmiştir (Domaradzki ve ark., 2017). Oliveira ve arkadaşlarının (2019) gündüz bakım merkezlerindeki yaşlılarda fonksiyonel kapasiteyi değerlendirmek amacıyla yürüttükleri çalışmalarında, benzer şekilde yaş ve hastalık sayısı arttıkça fonksiyonel kapasitenin azaldığı, ancak araştırma bulgularından farklı olarak cinsiyet ile fonksiyonel bağımlılık arasında bir fark olmadığı saptanmıştır. Yapılan bir başka çalışmada kadınların bağımlılık oranının erkeklere göre yüksek olduğu, 75 yaş ve üzeri olanların bağımlılık oranının 65-74 yaş grubundakilere göre yüksek olduğu, kronik rahatsızlığı olan bireylerin kronik rahatsızlığı olmayanlara göre bağımlılık düzeyinin yüksek olduğu belirtilmiştir (Bodur ve Cingil, 2008). Şili'deki yaşlı bireylerde düşme ile ilişkili faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada yaşlılar arasında kadın cinsiyet, 75 yaşından büyük olmak ve özürüllük, işitme veya görme bozukluğu

olması, düşmeler için risk faktörleri olarak belirtilmiştir (Celis-Morales ve ark., 2019). Hindistan’da yaşlılara yönelik yapılan bir çalışmada, düşme için bireysel risk faktörlerinin düşme korkusu ve baş dönmesi olduğu saptanmıştır (Peter ve ark., 2019). Araştırma bulguları ve diğer çalışma bulguları, yaş ilerledikçe bireylerin bağımlılık düzeylerinin ve düşme risklerinin arttığı şeklindeki literatür bulgularıyla uyumludur.

Araştırma sonucuna göre çekirdek aile tipine sahip yaşlıların bağımsızlık düzeylerinin geniş aile tipine sahip yaşlılara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Portekiz’in Coimbra ilçesinde yetişkin gündüz bakım merkezinde yaşlılarda fonksiyonel kapasiteyi değerlendirmek ve fonksiyonel düşüş ile ilişkili faktörleri belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmada ise barthel indeksi ile beraber yaşama arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu belirtilmiştir. Ayrıca bağımlı yaşlıların korunmasını belirlemede ailelerin son derece önemli bir rol oynadığı saptanmıştır (Oliveira ve ark., 2019). Bu farkın seçilen örneklem grubunun toplumsal ve aile yapısındaki farklılıklardan kaynaklı olabileceği düşünülmektedir.

6. SONUÇ

Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar aşağıda sıralanmıştır.

- Araştırma kapsamına alınan yaşlı bireylerin MBİ'ye ait puan ortalamaları incelendiğinde; yaşlıların MBİ'den ortalama 98.37 ± 6.33 aldıkları saptanmıştır.
- YİDDÖ ait puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde; Yaşlıların ölçek toplam puan ortalaması 3.90 ± 2.84 olarak bulunmuştur. Ölçek alt boyutlarından en yüksek puan ortalamasını 3.68 ± 0.32 ile Bilişsel Uyum alt boyutu aldığı, en düşük puan ortalamasını 1.65 ± 0.82 ile Aktivite Planında Değişiklik alt boyutu aldığı belirlenmiştir.
- YİDDÖ puanları ile MBİ puanları arasındaki korelasyon değeri anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).
- MBİ puanları ile YİDDÖ'nün Bilişsel Uyum alt boyutu ($r = .360$; $p = 0.000$), Hareketlilik alt boyutu ($r = .0158$; $p = 0.000$), Pratiklik alt boyutu ($r = -.171$; $p = 0.000$), Seviye değişiklikleri alt boyutu ($r = .167$; $p = 0.000$) ve Telefona Yetişme alt boyutu ($r = .102$; $p = 0.012$) arasındaki korelasyon değerleri anlamlı bulunmuştur.
- MBİ puanlarının YİDDÖ puanlarını yordama gücünü anlamak için Lineer regresyon analizi kullanılmıştır. YİDDÖ değişkenleri MBİ puanları ile anlamlı bir ilişki göstermektedir ($R = .440$, $R^2 = .193$, $p < 0.05$). MBİ, YİDDÖ puanlarının toplam varyansının %19'unu açıklamaktadır.
- 65-74 yaş grubunda olan yaşlıların bağımsızlık düzeyinin (98.73 ± 5.63), 85 yaş ve üzeri yaşa sahip bireylere göre bağımsızlık düzeyinin (94.20 ± 12.11) istatistiksel olarak daha fazla olduğu saptanmıştır. 75-84 yaş grubunda olan yaşlıların bağımsızlık düzeyinin (98.22 ± 6.27), 85 yaş ve üzeri yaşa sahip bireylerin bağımsızlık düzeyine (94.20 ± 12.11) göre istatistiksel olarak daha fazla olduğu saptanmıştır. Bu bulgular bireylerin yaş düzeylerinin arttıkça fonksiyonel bağımsızlık düzeylerinin de azaldığı şeklinde yorumlanabilir.
- 65-74 yaş aralığında olan yaşlıların YİDDÖ puan ortalamasının (2.80 ± 0.30), 75-84 yaş grubu yaşlılar (2.91 ± 0.32), ve 85 yaş ve üzeri yaş grubundaki (3.02 ± 0.32) yaşlılara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

Sonuç olarak;

Yaşlıların bağımsızlığının yaşlıların düşme davranışlarının %19'unu açıkladığı belirlenmiştir.

7. ÖNERİLER

- Araştırmadan elde edilen düşme risk faktörleri sonuçlarına göre bu faktörlere yönelik yaşlı bireylerin farkındalıklarını arttırmak için halk sağlığı hemşireleri tarafından ev ziyaretleri ile yaşlının evi ve koşulları göz önünde bulundurularak eğitimler planlanmalıdır.
- Hizmet içi eğitim programları ile yaşlı bireylere bakım veren sağlık personellerinin yaşlının bağımsızlığı, düşme risk faktörlerinin saptanması ve düşmenin önlenmesi konuları hakkında bilgilendirilmesi önerilmektedir.
- Araştırma sonucuna göre yaşlı bireylerin düşme durumlarını etkileyen kronik hastalıkların ve kullandıkları ilaçların değerlendirilmesi ile uygun fiziksel aktivitelere yönlendirilmesi gereklidir.
- Araştırma sonucuna göre yaşlıların fonksiyonel bağımsızlık durumları yaşlıların düşme davranışlarının sadece bir kısmını açıkladığı için bu konuda yapılacak çalışmalar ve örneklem gruplarının artırılması önerilmektedir.
- Araştırma sonucuna göre yaşlı bireylerin bilişsel düzeyleri ile düşme riski anlamlı olduğu için yaşlı bireylerin bilişsel düzeyleri daha sık değerlendirilmeli ve bilişsel yetersizliklerin azaltılmasına yönelik girişimlerde bulunulmalıdır.
- Birinci basamak sağlık kuruluşunda çalışan hemşirelerin ana/çocuk sağlığı izlemlerine benzer olarak yaşlı sağlığı izlemlerini (Hareketliliği etkileyen kronik hastalıkların saptanması ve uygun rehabilitasyona yönlendirme, bilinçli ilaç kullanımı, çevresel düzenleme, ev kazaları/düşmelerin raporlanması vb.) başlatmaları ve belirli aralıklarla takip etmeleri önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Akçiçek F., Boyacıoğlu H., Kozan E., Sarıkaya O., Şahin S., Taşar P. (2016). Bornova İlçesinde Yaşayan 65 Yaş Üzeri Nüfustaki Fonksiyonel Bağımlılık Oranları. Ege Tıp Dergisi, 55(2): 65-70.
- Akın S., Metin Akten İ. (2017). Kırklareli İl Merkezinde Yaşlılarda Düşme Prevelansı ve Risk Faktörleri. Uluslar arası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi, 11: 47-72.
- Alptekin F. (2004). Aksaray İl Merkezinde Ev Kazaları Epidemiyolojisi Korumaya Yönelik Tutum ve Davranışlar Ev Kazalarına Yönelik İlk Yardım Bilgi Düzeyi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Aslan F., Laçın Z., Olgun N., Öntürk Z., Yücel N. (2013). Yaşlıların Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi,4(2):72-78
- Beğer T., Yavuzer H. (2012). Yaşlılık ve Yaşlılık Epidemiyolojisi. Klinik Gelişim, 25: 1-3.
- Bellera J., Bhandari N., Dedhia H., D'Souza N., Krishnan D., Pitchai P. (2019). Prevalance, Risk Factors, Circumstances for Falls and Level of Functional Independence Among Geriatric Population- A Descriptive Study. Indian Journal of Public Health, 63(1):21-26
- Bodur S., Cingil D. (2008). Karaman İl Merkezinde Yaşayan Yaşlıların Bağımlılık Düzeyleri, Demografik ve Medikal Özelliklerinin İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,11(3): 33-39
- Boğa S., Saltan A. (2018). Yaşlılarda Düşmelere Yönelik Multidisipliner Yaklaşımlar. Symrna Tıp Dergisi, 52-56.
- Boylu A. (2013). Yaşlılıkta Yaşam Kalitesi ve Konut İlişkisi. Toplum ve Sosyal Hizmet,24(1)

- Budak E. (2008). Isparta İli Keçiborlu İlçesindeki Yaşlılarda Ev Kazaları Sıklığı ve Konut Durumunun Buna Etkisinin İncelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, 13-30.
- Cankurtaran M., Doruk H., Işık A., Mas M. (2006). Geriatrik Olgularda Düşmelerin Değerlendirilmesi. Turkish Journal of Geriatrics, 9(1): 45-50.
- Celis Morales C., Cigarroa-Cuevas I., Leiva AM., Martínez-Sanguinetti MA., Petermann-Rocha F., Poblete-Valderrama F., Troncoso-Pantoja C. (2019). Factors associated with falls in older adults in Chile. Analysis of the National Health Survey 2009-2010. Rev Med Chil, Jul;147(7): 877-886.
- Çınarlı T., Koç Z. (2015). 65 Yaş ve Üzeri Yaşlılarda Düşme Risk ve Korkusunun Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4:4.
- Dağhan Ş., Arabacı Z. Hasgöl E. (2017). Yaşlılarda Ev Kazalarının Bilişsel Durum ve İlişkili Faktörlere Göre İncelenmesi. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 39, 75-95.
- Doğan Z. (2014). Huzurevinde ve Evde Yaşayan Yaşlılarda Düşme İle İlişkili Risk Faktörleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı Yüksek Lisans Tezi.
- Domaradzki J., Koziel S., Ignasiak Z., Slawinska T., Skrzek A., Kolodziej M. (2017). The Risk for Fall and Functional Dependence in Polish Adults 60-87 Years Old. Coll Antropol, 41(1): 81-87.
- Dziechciaz M., Filip R. (2014). Biological Psychological and Social Determinants of Old Age: Bio-psycho-social Aspects of Human Aging. Annals of Agricultural and Environmental Medicine, 21(4): 835-838
- Ekşi Uymaz P., Nahcivan N. (2013). Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği. F.N. Hemşirelik Dergisi; 21, 22-32.
- Emel F., Erdem M. (2004). Yaşlılarda Mobilite Düzeyi ve Düşme Korkusu. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 7(1): 1-10

- Eyigör S. (2012). Düşmelere Yaklaşım. Ege Tıp Dergisi / Ege Journal of Medicine, 51: 43-51.
- Gazibara T., Kovacevic N., Kurtagic I., Nurkovic S., Pekmezovic T., Tepavcevic D. (2017). Falls, Risk Factors and Fear of Falling Among Persons Older than 65 Years of Age. Japanese Psychogeriatric Society.doi:10.1111/psyg.12217.
- Gebrechlichkeit R. (2017). Stürze Im Alter. Fortschritte der Medizin,13: 52-58.
- Gülhan S. (2013). Trabzon İl Merkezinde Yaşayan Yaşlılarda Düşme Riski, Düşme Prevalansı ve Düşmeye Bağlı İşlevsel Yetersizlik. Karadeniz Teknik Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.
- Gülhan Güner S., Nural N. (2017). Yaşlılarda Düşme: Ülkemizde Yapılmış Tez Çalışmaları Kapsamında Durum Saptama. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi,2(3): 9-15.
- <http://www.dicle.edu.tr/Contents/d30c06af-ff01-4953-af39-fcb6d43bd303.pdf>
- <https://hsgm.saglik.gov.tr/> İstatistiklerle Yaşlılar. TÜİK 2015.
- John KR., Joseph A., Logaraj M., Peter RM. (2019). A Community-Based Case-Control Study on the Risk of Fall among the Elderly in Rural Kattankulathur Block, Tamil Nadu. Indian J Community Med., Jul-Sep 44 (3): 277-280.
- Joseph A. ve Bagavandas M. (2019). Non-fatal Home Injuries among the Elderly in Tamil Nadu, India. Indian J Community Med., 44 (Ek 1): 81-84. doi: 10.4103/ijcm.IJCM_141_19.
- Karadakovan A. (2014). Yaşlılığa Genel Bakış. Yaşlı Sağlığı ve Bakımı Akademisyen Tıp Kitapevi, 3-16.
- Kutsal Y. (2017). Yaşlılarda Düşme. Hacettepe Üniversitesi GEBAM
- Küçükdeveci A., Yavuzer G., Tennant A., Süldür N., Sonel B., Arasil T. (2000). Adaptation Of The Modified Barthel Index For Use In Physical Medicine And Rehabilitation In Turkey. Scand J Rehab Med, 32, 87-92.
- Lök N. (2010). Yaşlılarda Düşmeye Sebep Olan Ev İçi Çevresel Risk Faktörleri ve Düşme İle İlişkisi. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

- Oliveira A., Nossa P., Mota-Pinto A. (2019). Assessing Functional Capacity and Factors Determining Functional Decline in the Elderly: A Cross-Sectional Study. *Acta Med Port.*, 32(10): 654-660. doi: 10.20344/amp.11974.
- Ortabağ T., Özdemir Ö., Kılıç S. (2011). Özel Bakım Merkezinde Yaşayan Yaşlı Bireylerin Ev Kazalarına Yönelik Riskli Davranışlarının Belirlenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*, 53: 189-194.
- Özcebe H. (2006). Yaralanma Kontrol ve Korunma Programları ve Güvenli Toplumlar. In: Güler Ç., Akın L. Editors. *Halk Sağlığı Temel Bilgiler*. Ankara Hacettepe Üniversitesi Yayınları, 686-698.
- Peter R.M., Joseph A., John K.R., Logaraj M. (2019). A Community-Based Case-Control Study on the Risk of Fall among the Elderly in Rural Kattankulathur Block, Tamil Nadu. *Indian J Community Med.*, 44(3): 277-280. Doi:10.4103/ijcm.IJCM_122_19.
- Saygılı, S. (2011). "Yaşlılık Psikolojisi," Türdav Yayın Grubu, 1. Baskı, İstanbul, s.152.
- Stevens JA., Corso PS., Finkelstein EA., Miller TR. (2006). The costs of fatal and nonfatal falls among older adults. *Inj Prev*,12: 290-295.
- Sönmez Y., Uçku R., Kıtay Ş., Korkut H., Sürücü S., Sezer M., Çalık E., Kayalı D., Yetiş Ç., Şentürk E., Kuralay M., Gülcan M.(2007). İzmir'de Bir Sağlık Ocağı Bölgesinde Yaşayan 75 Yaş ve Üzeri Bireylerde Yaşam Kalitesi ve Etkileyen Etmenler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 21: 145-153.
- Şahbaz M., Tel H. (2006). Evde Yaşayan 65 Yaş ve Üzeri Bireylerin Günlük Yaşam Aktivitelerindeki Bağımlılık Durumu İle Ev Kazaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 9(2): 85-93.
- Şahbaz Y., Taracık E., Uzun N. (2018). Yaşlılarda Düşmeye Yol Açan Faktörler ve Koruyucu Rehabilitasyon Yaklaşımları. *Journal of Health Science and Profession*, 267-274.

- Williams CA. (2000). Community-Oriented Population- Focused Practice: The Foundation of Specialization in Public Health Nursing: Community Health Nursing, 516-521.
- World Health Organization. (2007). WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age, 1-48.
- Yeşil H., Eyigör S. (2015). Yaşlılarda Fiziksel Aktivite ve Hastalıklara Etkisi-I. Ege Tıp Dergisi, 54: 22-28.
- Yılmazer A. (2013). Dünyada ve Türkiye’de Yaşlılarda Demografik Değişiklikler. Yaşlılarda Güncel Sağlık Sorunları ve Bakımı, 1-9.
- Zedelenmez A. (2015). Avanos İlçesinde Yaşayan 65 Yaş Üstü Bireylerin Ev Ortamlarının Ev Kazası Yönünden Değerlendirilmesi. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

EKLER

Ek.1: Kişisel Bilgi Formu

Form No:.....

I. Yaşlıların Sosyodemografik Özellikleri

1)Yaş:

2)Cinsiyet: Kadın Erkek

3)Eğitim Durumu: Okuryazar Değil Okuryazar İlkokul Ortaokul Lise (Üniversite

4)Medeni Durum: Evli Bekar Eşi Vefat Etmiş Eşinden Ayrılmış

5)Çocuk Sayısı :

6)Meslek :

7)Sağlık Güvencesi : Yok SSK Emekli Sandığı Bağkur Yeşilkart (Diğer

8)Çalışma Durumu : Çalışmıyor Çalışıyor..... (yaptığı iş)

9)Aylık Geliriniz Var Mı: Yok Var

Var ise;

Emekli Aylığı

Yaşlı Bakım Aylığı

Kira Geliri

Diğer

10)Aylık Ortalama Aile Geliri:.....TL

11)Ekonomik Durumunuz Nasıl: Gelir giderden az Gelir gidere denk Gelir giderden fazla

12)Aile Tipi: Çekirdek Geniş Parçalanmış

13)Birlikte Yaşadığı Kişiler: Yalnız Eşi ile birlikte Eşi ve çocukları ile birlikte Diğer(açıklayınız).....

14)Doktor Tarafından Tanılanmış Kronik Hastahklar Durumu: Yok (Var.....(açıklayınız)

15)Sürekli İlaç Kullanma Durumu: Yok Var..... (açıklayınız)

16)Sigara İçme Durumu: Hayır Evet..... (ne kadar süredir kullandığı)

17)Protez Kullanma Durumu: Yok Var

18)Yardımcı Cihaz Kullanma Durumu: Yok Var

Var ise;

- Tekerlekli Sandalye
 Yürüteç
 Baston
 Koltuk Değneği
 Diğer

II. Yaşının Kaldığı Yere İlişkin Özellikler

19)Konut tipi: Apartman Müstakil Gecekondu

20)Oturduğu Ev Kendine Ait Mi: Hayır Evet

21)Kendine ait oda var mı: Yok Var

22)Ev Isıtma Sistemi: Doğalgaz Kalorifer Soba

23)Yürüme Alanlarında Fiziksel Engeli Var Mı:

- Kaygan Zemini (Oda, banyo veya tuvalet zemini)
 Kilim, halı olması
 Oda İçinde Kablo Olması(TV, internet, ısıtıcı kablosu vb.)
 Ayağına uymayan terlik
 Yatağının boyunun yüksek ya da alçak olması
 Odadaki ve koridordaki ışığın az olması
 Banyo aksesuarlarının yaşlılara göre olmaması
 Tuvalette tutunma çubuklarının ve klozetin olmaması Diğer

III. Yaşının Düşme/Kaza Geçirme Durumuna Yönelik Özellikler

24)Son bir yıl içerisinde kaza veya yaralanma geçirdiniz mi? Hayır Evet

Evet ise türü; Trafik Kazası İş Kazası Ev Kazası Diğer (açıklayınız)

25)Geçirdiğiniz kaza ev kazası ise türü nedir?

- Kesici delici aletlerle yaralanma
 Kaygan zeminde düşme
 Yüksekten düşme
 Soba zehirlenmesi
 Kimyasal madde (deterjan vb.) ve ilaçla zehirlenme
 Elektrik çarpması
 Ateşle yanma
 Sıcak su ile yanma
 Ütü kızgın maddelerle yanma
 Şofben zehirlenmesi
 Diğer(açıklayınız)

26)Kazadan sonra tekrarını önlemeye yönelik tedbir aldınız mı? Hayır Evet

27)Kaç Kez Düştinüz? Hiç 1 Kez 2 Kez 3 Kez ve Daha Fazlası

28)Düşmeye Bağlı Sağlık Sorunu Yaşadınız Mı? Hayır Evet

Cevabınız Evet İse; Kırık Düşme Korkusu Doku Zedelenmesi Diğer

29)Düşme Nedeninizi Biliyor Musunuz?

Kaza/çevresel faktörlerle ilgili

Baş Dönmesi

Denge bozukluğu ya da güçsüzlüğü

Postural Hipotansiyon

Görme Problemi

İşitme Problemi

Bayılma

Bilişsel Bozukluk

Bilinmeyen

Diğer Özel Durumlar.....

Ek. 2: Modifiye Barthel İndeksi

	KOD	I	II	III	IV	V
A.	Transfer	0	3	8	12	15
B.	Ambulasyon	0	3	8	12	15
	Tekerlekli sandalye	0	1	3	4	5
C.	Merdiven	0	2	5	8	10
D.	Beslenme	0	2	5	8	10
E.	Giyinme	0	2	5	8	10
F.	Kişisel bakım	0	1	3	4	5
G.	Banyo yapma	0	1	3	4	5
H.	Tuvalet kullanımı	0	2	5	8	10
I.	İdrar kontinansı	0	2	5	8	10
J.	Gaita kontinansı	0	2	5	8	10

Modifiye Barthel indeksi parametrelerinin açıklaması:

I: İş yapmak için yetersizdir.

II: Çok bağımlıdır, iş yapmayı dener fakat emniyetsizdir.

III: Orta seviyede yardıma ihtiyacı vardır.

IV: Minimal yardıma ihtiyacı vardır.

V: Tamamen bağımsızdır.

A-TRANSFER

0: Transferine katılamaz, mekanik bir alet ile ya da alet olmadan transfer için iki kişi gereklidir.

3: Transferine katılabilir fakat transferin bütün aşamalarında bir başka kişinin yardımına büyük ölçüde ihtiyaç duyar.

8: Transferin herhangi bir aşamasında başka bir kişinin yardımına ihtiyacı vardır.

12: Başka bir kişinin varlığı bireyin güvenliği veya gözetimi için gereklidir.

15: Hasta tekerlekli sandalyesi ile yatağa/sandalyeye güvenle yaklaşır, frenler, kilitler, ayak basacaklarını kaldırır, güvenle yatağa geçer, uzanır, yatak kenarında

oturur, tekerlekli sandalyenin pozisyonunu değiştirir, tekrar sandalyesine güvenle geçebilir. Bu aktivitelerin hepsinde hasta bağımsız olmalıdır.

B-AMBULASYON

0: Ambulasyonda bağımlıdır.

3: Ambulasyonda sürekli bir yada birden fazla yardımcıya ihtiyacı vardır.

8: Yürümeye yardımcı cihazlara erişme ve onların kullanımları için bir yardımcı gereklidir. Yardım için bir kişi yeterlidir.

12: Hasta ambulasyonda bağımsızdır ama yardım etmeden 50 metre yürüyemez ya da riskli durumlarda güven için gözetimi gerekir.

15: Hasta gerekirse cihazını takabilmeli, cihazını kilitleyip açabilmeli, ayakta durabilmeli, oturabilmeli, ambulasyonu için gerekli yardımcı cihaz ve aletleri kullanıma hazır pozisyona getirebilmelidir. Hasta koltuk değneği, kanadien, baston kullanabilmelidir. Ev içinde ve 50 m'lik bir mesafede yardım almadan ve gözetimsiz yürüyebilir.

TEKERLEKLİ SANDALYE KULLANMA (ambulasyona alternatif, ambulasyon 0 ise skorlanır)

0: Tekerlekli sandalye ile ambulasyonda bağımlıdır.

1: Hasta düz zeminde kısa mesafelerde tekerlekli sandalyesini sürebilir fakat diğer basamaklar için yardıma ihtiyacı vardır.

3: Bir kişiye ihtiyacı vardır ve tekerlekli iskemlenin masaya, yatağa vb. yerlere yaklaştırması için sürekli yardıma ihtiyacı vardır.

4: Belirli yerlere, makul bir süre boyunca hasta tekerlekli sandalyesini kendisi sürebilir, sert köşelerde minimal yardıma ihtiyacı vardır.

5: Bağımsız kabul etmek için hasta köşeleri kendisi dönebilmeli, çevresinde dönebilmeli, sandalyeyi masaya, yatağa, tuvalete vb. yaklaştırabilmeli; evde, koğuşta vs. sandalyeyi minimum 50 m sürebilmelidir.

C-MERDİVEN İNİP ÇIKMA

0: Hasta merdivenleri çıkamaz.

2: Merdiven inme ve çıkmanın her aşamasında yardım gerekir. Bu yardım yürüme cihazlarının kullanımını ve taşınmasını da kapsar.

5: Hasta merdiven inip çıkabilir fakat yürüme cihazlarını taşıyamaz, gözlem ve yardıma ihtiyacı vardır.

8: Genel olarak hiç yardıma ihtiyacı yoktur. Zaman zaman sabah tutukluğu, nefes darlığı gibi durumlarda gözlemlenmek gerekir.

10: Yardım veya gözetim olmadan güvenle basamakları inip çıkar, gerektiğinde trabzanları tutar, kanadien, baston kullanır; inip çıkarken bu cihazları kullanabilmelidir.

D-BESLENME

0: Tüm aşamalarda bağımlıdır, beslenmeleri gerekir.

2: Kaşık gibi bir beslenme aletini kullanabilir fakat yemek boyunca bir kişinin sürekli yardımını gerekir.

5: Gözetimle kendi kendine beslenebilir. Çaya süt ya da şeker koyma, tuz biber atma, yağ sürme, tabağı çevirme gibi eylemlerde yardıma ihtiyacı vardır.

8: Et kesme, süt kartonu açma, kavanoz kapağı açma vs. hariç hazırlanmış tepside bağımsız yemek yer. Başka bir kişinin varlığına gerek yoktur.

10: Başka biri yiyecekleri ulaşabileceği bir yere koyduğunda tepside veya masadan kendi kendine yemek yiyebilir. Hasta gerekirse yardımcı cihaz kullanabilir, yiyeceklerini keser, tuz biber atabilir, ekmeğe yağ sürebilir vs.

E-GİYİNME

0: Hasta giyinmenin bütün basamaklarında bağımlıdır. Aktivitelere katılamaz.

2: Bir ölçüde giyinme aktivitelerine katılabilir ancak tüm basamaklarda bağımlıdır.

5: Herhangi bir kıyafeti giyinme ve/veya çıkarmada yardıma ihtiyacı vardır.

8: Giyinme için çok az yardım gereklidir: düğme ilikleme, fermuar çekme açma, çitçitleri açıp kapama, ayakkabı bağlama gibi durumlarda.

10: Hasta kendi kendine giyinip soyunur, düğmelerini ayakkabı bağlarını ilikler, korseleri splintleri takıp çıkarır.

F-KİŞİSEL BAKIM

0: Kişisel bakımını yapamaz, tüm basamaklarda bağımlıdır.

1: Bütün basamaklarda yardıma ihtiyacı vardır.

3: Kişisel bakımının bir ya da daha çok basamağında biraz yardım gereklidir.

4: Hasta kişisel bakımını yapabilir ancak önce ve/veya sonrasında çok az yardım gereklidir.

5: Hasta ellerini yüzünü yıkayabilir, dişlerini fırçalar, traş olabilir, erkek hastalar makine veya tıraş bıçağını kendi kullanabilmeli fişini takabilmeli, dolap veya çekmecesinden aletleri kendisi alabilmelidir. Bayan hastalar makyajlarını yapabilmeli, saçını tarayabilmelidir (şekillendiremeyebilir).

G-BANYO YAPMA

0: Banyo yapmada tam bağımlıdır.

1: Banyonun bütün basamaklarında yardım gereklidir.

3: Duş veya banyoya transferinde veya yıkanıp kurulanmasında yardıma ihtiyacı vardır. Kondisyonu, hastalığı vb. nedeniyle görevi tamamlayamaz.

4: Su sıcaklığını ayarlama veya transferde güvenliği sağlamak için gözetime ihtiyacı vardır.

5: Duş, küvet vs. hangi şekilde olursa olsun, başka bir kişiye gereksinim duymadan bütün aşamaları kendisi yapabilir.

H-TUVALET KULLANIMI

0: Tuvalet kullanımında tam bağımlıdır.

2: Tuvalet kullanımında yardıma ihtiyacı vardır.

5: El yıkama transferler veya giysilerini giyme çıkarmada yardıma ihtiyacı vardır.

8: Normal tuvalet kullanımında güvenlik için gözlem gereklidir. Geceleri lazımlığa ihtiyaç duyabilir. Ama kendisi boşaltabilmeli ve temizleyebilmelidir.

10: Tuvalete oturabilir ve kalkabilir, giysilerini giyip çıkarabilir, giysilerini kirletmez, yardımsız tuvalet kağıdı kullanabilir. Gerekirse geceleri ördek, lazımlık kullanabilir fakat boşaltabilmeli ve temizliğini yapabilmelidir.

I-İDRAR İNKONTİNANSI

0: Mesane kontrolünde bağımlıdır. Kaçırabilir veya daimi sondası vardır.

2: Kaçırabilir fakat internal veya eksternal alet ile yardım edilebilir.

5: Gün boyunca kurudur ama gece ıslanabilir. Alet kullanımında biraz yardım gerekir.

8: Gece gündüz genelde kurudur ama nadiren kaçırabilir. İnternal, eksternal alet uygulamalarında minimal yardıma ihtiyacı vardır.

10: Gece gündüz mesane kontrolü vardır ve/veya internal, eksternal alet kullanımında bağımsızdır.

J-GAİTA İNKONTİNANSI

0: Hasta gaita kaçıır.

2: Hastaya uygun pozisyon verilmesi ya da bağırsak uyarı teknikleri ile yardıma ihtiyacı vardır.

5: Hasta uygun pozisyona gelebilir fakat uyarı tekniklerini kullanamaz ve kendini temizleyemez. Sık sık kaçıır. Bez ile bağlanması gerekir.

8: Supozituar veya lavman uygulamalarında gözetime ihtiyacı vardır, nadir olarak kaçıır.

10: Bağırsak kontrolü vardır, kaçırmaz, supozituar veya lavman gerekli olduğunda kendisi yapabilir.

Ek. 3: Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği

Yaşlılar için Düşme Davranışları Ölçeği, yaşlı bireylerin günlük yaşamlarında yaptıkları 30 farklı davranışı içeren bir listedir. Lütfen her maddeyi dikkatli bir şekilde okuyunuz ve günlük yaşamınızda yaptığınız şeyleri her maddenin ne ölçüde yansıttığını aşağıdaki örnekte olduğu gibi daire içine alınız. ‘Bana uymuyor’ ifadesini yalnızca durum sizin karşı karşıya kalmadığınız bir durumsa daire içine alınız (örneğin, telefonunuz yoksa).

Hiçbir zaman	Ara sıra	Genellikle	Her zaman
--------------	----------	------------	-----------

Günlük Yaşamınızda Yaptığınız Aktiviteler Hakkında

1. Ayağa kalktığımda, dengemi sağlamak için kısa bir süre olduğum yerde beklerim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
2. Düşmemek için yavaş hareket ederim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
3. Düşmeyi önlemeye yardım edebilecek şeyler hakkında birileriyle konuşurum	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
4. Bir şeyi almak için eğilmeden önce mutlaka bir yere sağlam bir şekilde tutunurum.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
5. İhtiyaç duyduğumda bir baston veya yürümeme yardımcı araç kullanırım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
6. Kendimi iyi hissetmediğimde günlük işlerimi yaparken daha dikkatli olurum.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
7. Bir şeyler yaparken acele ederim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
8. Hızlıca arkaya dönerim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	

Ev İçinde Yaptığımız Aktiviteler Hakkında

9. Yüksek bir yere/şeylere erişmek için en yakınımdaki sandalye ya da herhangi bir mobilyanın üzerine çıkarım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
10. Telefon çaldığında cevaplamak için acele hareket ederim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
11. Ampul değiştirmek için başkasından yardım isterim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
12. Yüksekteki bir şeyi almak için başkasından yardım alırım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
13. Hasta olduğumda, oturduğum yerden kalkarken ve dolaşırken daha dikkatli davranırım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
14. Merdivenlerden inerken bir sonra adım atacağım basamağı düşünürüm.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor

Aydınlatma ve Görmeniz Hakkında

15. Yere dökülmüş olan şeylere dikkat ederim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
16. Gece yataktan kalkmam gerekirse, ışığı açarım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
17. Yaşadığım ortamın daha iyi aydınlanması için değişiklikler yaparım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
18. Gözlük camlarımı temizlerim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
19. Uzak/yakın mesafe gözlüğümü takarak yürüdüğüm için yerdeki seviye değişikliklerini iyi göremem ya da yanlış adım atarım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor

Ayakkabı Seçiminiz Hakkında

20. Ayakkabı satın alırken, tabanının kaygan olup olmadığını kontrol ederim	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
---	--------------	----------	------------	-----------	--

Ev Dışında Yaptığımız Aktiviteler Hakkında

21. Dışarıda yürürken, düşmeme neden olabilecek tehlikeler için etrafıma dikkat ederim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
22. Yokuş çıkmaktan kaçınırım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
23. Rüzgârlı, soğuk ve yağmurlu günlerde dışarı çıkarım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
24. Dışarı çıktığımda, düşmemek için hareketlerime dikkat ederim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
25. Mümkün olduğunca trafik lambaları ve yaya geçitlerini kullanarak karşıdan karşıya geçerim.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
26. Merdivenlerden çıkarken tırabzanlara tutunurum.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
27. Kalabalık yerlerde dolaşmaktan kaçınırım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	
28. Evimin giriş çıkış kapısının açıldığı yürüme yolunda, yürümemi engelleyen şeylerin olmamasına dikkat ederim	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
29. Çarşıdan aldıklarımı evime azar azar taşıırım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor

İlaçlarınız Hakkında

30. İlaçlarımın yan etkilerini, eczacıma, hemşireme veya doktoruma sorarım.	Hiçbir Zaman	Ara Sıra	Genellikle	Her Zaman	Bana Uymuyor
---	--------------	----------	------------	-----------	--------------

Ek. 4: Etik Kurul Kararı

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER		Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
		BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
		OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER		Belge Adı	Açıklama				
		SİGORTA	<input type="checkbox"/>				
		ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input type="checkbox"/>				
		BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>				
		İLAN	<input type="checkbox"/>				
		YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>				
		SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>				
		DİĞER:	<input type="checkbox"/>				
KARAR BİLGİLERİ		Karar No: 2019-01/05	Tarih: 02.01.2019				
Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmacının/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmacının/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerden gerekli izin alınarak gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.							

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu, Helsinki Bildirgesi, Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Yönergesi
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Muhittin Sönmez

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Muhittin Sönmez	Anatomi	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>Muhittin Sönmez</i>
Prof. Dr. Yalçın Karagöz	Biyostatistik	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>Yalçın Karagöz</i>
Doç. Dr. Hatice Özer	Patoloji	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Hatice Özer</i>
Doç. Dr. Ercan Özdemir	Fizyoloji	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>Ercan Özdemir</i>
Doç. Dr. Gülay Yıldırım	Tıp Tarihi ve Etik	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>Gülay Yıldırım</i>
Doç. Dr. Binnur Bağcı	Beslenme ve Diyetetik	Cumhuriyet Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Binnur Bağcı</i>
Dr. Öğret. Üyesi Mehmet Atas	Farmasötik Mikrobiyoloji	Cumhuriyet Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>Mehmet Atas</i>
Dr. Öğret. Üyesi Engin Altınkaya	İç hastalıkları	Cumhuriyet Üniversitesi, Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>Engin Altınkaya</i>
Dr. Öğret. Üyesi Melih Ülgey	Protetik Diş Tedavisi	Cumhuriyet Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	<i>Melih Ülgey</i>

*: Toplantıda bulunma

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Muhittin Sönmez
İmza: *Muhittin Sönmez*

Yazola DOĞAN
Etik Kurul Başkanı
Cumhuriyet Üniversitesi
Etik Kurul Başkanı

Ek. 5: Uygulama İzni

vrak Tarih ve Sayısı: 21/03/2019-27610

SİVAS İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - SİVAS İL SAĞLIK
MÜDÜRLÜĞÜ



T.C
SİVAS VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ



Sayı : 19448395-044
Konu : Araştırma Başvuru Talebi
(Dr. Öğr. Üyesi Semra KOCATAŞ)

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Valilik Makamı'nın 19.03.2019 tarih ve 19448395-044-E.3014 sayılı Oluru.

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı Dr. Öğretim Üyesi olarak görev yapan Semra KOCATAŞ danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Büşra AKBULUT tarafından yürütülen "Evde Yaşayan Yaşlıların Fonksiyonel Bağımsızlık Durumları ve Düşme Riskleri Arasındaki İlişki" konulu yüksek lisans tezi kapsamında gerçekleştirilmesi planlanan anket çalışmasını 25.03.2019 – 25.06.2019 tarihleri arasında ekli listede isimleri belirtilen Merkez Aile Sağlığı Merkezinde uygulayabilmesi için alınan Olur ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ve rica ederim.

e-imzalıdır.
Uzm. Dr. Fethullah Selçuk MOĞULKOÇ
İl Sağlık Müdürü

Ek:
Olur (1 sayfa)
Yazı Sureti (49 sayfa)

Dağıtım:
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Rektörlüğüne
İbn-i Sina Toplum Sağlığı Merkezi Başkanlığına

Sivas İl Sağlık Müdürlüğü Yenidoğan Mah. 40/1 Sok. No:3 SİVAS

Telefon: Faks No: 0346 223 49 00

e-Posta: nazmiye.delican@saglik.gov.tr İm. Adresi: www.sivas.ism.saglik.gov.tr

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 886248de-5b42-4174-ad71-38245120327d kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi İçin: Nazmiye DELİCAN

Veri Hazırlama ve Kontrol İşlt.

Telefon No: (0 346) 223 63 70

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı	Büşra AKBULUT
Doğum Yeri ve Tarihi	SİVAS-1992
Medeni Hali	Evli
Yabancı Dil	İngilizce
İletişim Adresi	Sivas C.Ü Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Bölümü
E-posta Adresi	bushra_shahin@hotmail.com

Eğitim ve Akademik Durumu

Lise	Sivas Gültepe Anadolu Lisesi, 2011
Lisans	Cumhuriyet Üniversitesi, 2015
Yüksek Lisans	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi 2015-devam
Ünvan	Hemşire

İş Tecrübesi

Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Araştırma Hastanesi	Beyin ve Sinir Cerrahisi Yoğun Bakım-Hemşire
Erzincan Refahiye Devlet Hastanesi	Acil Servis, Dahiliye Servisi-Hemşire
Sivas Kangal Devlet Hastanesi	Acil Servis-Hemşire
Sivas Numune Hastanesi	Acil Servis-Hemşire
İzmir Dikili Devlet Hastanesi	Acil Servis-Hemşire