

## KABUL VE ONAY SAYFASI

Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürlüğüne;

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü “Hemşirelik Bölümü (Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı) Yüksek Lisans Programı” çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüriler tarafından “**Demans Tanılı Yaşlılar İçin Aile Yakınlarına Verilen Ev Düzenleme Eğitiminin Düşmeleri Önlemeye Etkisi**” yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 26/12/2018

Tez Danışmanı: Doç.Dr.Medine YILMAZ (İzmir Katip Çelebi Üniversitesi)

Üye: Prof.Dr.Tülay KURT İNCESU (İzmir Katip Çelebi Üniversitesi)

Üye: Prof.Dr.Özlem KÜÇÜKGÜÇLÜ (Dokuz Eylül Üniversitesi)

ONAY: Bu “**Demans Tanılı Yaşlılar İçin Aile Yakınlarına Verilen Ev Düzenleme Eğitiminin Düşmeleri Önlemeye Etkisi**” konulu yüksek lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu’na belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve kabul edilmiştir.

Prof.Dr.Ahmet KOYU

Enstitü Müdürü

T.C.  
İZMİR KATİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**DEMANS TANILI YAŞLILAR İÇİN AİLE YAKINLARINA  
VERİLEN EV DÜZENLEME EĞİTİMİNİN DÜŞMELERİ  
ÖNLEMENE ETKİSİ**

CANSU KADRIYE YENİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ  
(HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI)

DANIŞMAN

Doç. Dr. Medine YILMAZ

İZMİR-2018







## **YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI**

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini İzmir Katip Çelebi Üniversitesi'ne verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

**o Tezimin/Raporumun tamamı dünya çapında erişime açılabilir ve bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir.**

(Bu seçenekte teziniz arama motorlarında indekslenebilecek, daha sonra tezinizin erişim statüsünün değiştirilmesini talep etseniz ve kütüphane bu talebinizi yerine getirirse bile, teziniz arama motorlarının önbelleklerinde kalmaya devam edebilecektir.)

**o Tezimin/Raporumun 28/07/2019 tarihine kadar erişime açılmasını ve fotokopi alınmasını istemiyorum (İç kapak, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç)**

(Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir, kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisi alınabilir.)

**o Tezimin/Raporumun 28/07/2019 tarihine kadar erişime açılmasını istemiyorum ancak kaynak gösterilmek şartıyla bir kısmı veya tamamının fotokopisinin alınmasını onaylıyorum.**

**o Serbest Seçenek/Yazarın Seçimi**

**26/12/2018**

**Cansu Kadriye YENİ**

## **ETİK BEYAN**

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, Tez Danışmanım Doç Dr. Medine YILMAZ danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve İzmir Ktip elebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna göre yazıldığımı beyan ederim.

**26/12/2018**

**Cansu Kadriye YENİ**

## TEŞEKKÜR

Tüm lisans ve lisansüstü eğitimim boyunca, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, rehberlik eden, her konuda beni destekleyen, daima yanımda olduğunu hissettiğim, sadece akademik olarak değil bir insan olarak da gelişmemi sağlayan değerli danışman hocam,

**Doç. Dr. Medine YILMAZ'a**

Tez izleme komitemde yer alan, önerileri ile tezime olan önemli katkılarından dolayı değerli **Prof. Dr. Özlem KÜÇÜKGÜÇLÜ** ve değerli görüşleriyle tezime katkı sağlayan **Prof. Dr. Tülay KURT İNCESU'ya**

Lisans ve lisansüstü eğitimim boyunca bana rehberlik eden, deneyimlerini paylaşan değerli hocam,

**Öğr. Gör. Dr. Feyza DERELİ'ye**

Tez çalışmamda yardımlarını esirgemeyen İzmir Alzheimer Derneği yetkililerine ve yaşlılarına,

Hayatımın her anında olduğu gibi eğitim hayatım boyunca da sevgi, ilgi ve desteklerini esirgemedikleri için beni daima destekleyen, bugünlere gelmemi sağlayan çok kıymetli annem **Berrin YENİ** ve babam **Osman YENİ'ye**

Ayrıca yüksek lisans eğitimim süresince bana büyük sabır gösterip desteğini hiçbir zaman esirgemeyen sevgili nişanlım **Erdem GÖKKURT'a**  
Sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

*Hemşire Cansu Kadriye YENİ*

*İZMİR, Aralık 2018*



## ÖZET

### DEMANS TANILI YAŞLILAR İÇİN AİLE YAKINLARINA VERİLEN EV DÜZENLEME EĞİTİMİNİN DÜŞMELERİ ÖNLEMENE ETKİSİ

**Amaç:** Bu araştırmanın amacı Demans tanılı yaşlıların aile yakınlarına verilen ev düzenleme eğitiminin düşmeleri önlemeye etkisini incelemektir.

**Gereç ve Yöntem:** Araştırma Kasım 2017-Haziran 2018 tarihleri arasında İzmir Alzheimer Derneği aracılığı ile kartopu örneklem yöntem kullanılarak ulaşılarak demans tanılı yaşlılar ve aile yakınları ile yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini Demans tanısı almış 65 yaş ve üzerindeki toplam 42 yaşlı ve aile yakınından (18 yaş ve üzerinde) oluşmuştur. Veri toplamada “Yaşlı ve Aile Yakını Sosyodemografik Bilgi Formu, DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası, Düşme yönünden Ev İçi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu, Katz ve Brady ve Lawton’un Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği, Düşme İzlem Formu, Demans Tanılı Yaşlılarda Düşmeleri Önlemeye Yönelik Girişimler Eğitim Kitapçığı” kullanılmıştır. Her yaşlıya başlangıç, 3. Ay ve 6. Ayda olmak üzere toplam üç ev ziyareti yapılmıştır. Verilerin analizinde SPSS 22 (Statistical Package for Social Sciences) paket programı kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırmaya katılan Demans tanılı yaşlıların yaş ortalaması  $79.04 \pm 7.7$  (min-max: 65-94), % 47.6’sı erkek, %57.1’i, kadındır. Demans tanılı yaşlıların %40.5’inin en az bir kez düşme öyküsü olduğu, % 3.3’ünün yardımcı araç kullandığı, en çok kullanılan yardımcı aracın baston (%23.8) olduğu belirlenmiştir. KATZ indeksine göre Demans tanılı yaşlıların en yüksek oranda bağımlı oldukları günlük yaşam aktiviteleri ile beslenme (%57.1), hareket etme (%47.6), tuvalettir (%35.7). DENN skalası düşme riski değerlendirmelerine göre Demans tanılı yaşlıların %14.3’ü düşük, %35.7’si orta,%50’si yüksek riskli grupta yer almışlardır. Altı aylık süreçte toplamda 17 Demans tanılı yaşlının altı aylık süreçte düşme yaşadığı, 0-3 ay aralığında düşen hasta sayısının 15, 3-6 ay aralığında düşen yaşlı sayısının ise 2 olduğu saptanmıştır. İki ziyaret aralığında (0-3 ay, 3-6 ay) düşme sayılarının azaldığı, bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p=0.002).

Altı aylık izlem sürecinde toplamda 18 yaşlının ev içinde düşmeleri önlemeye yönelik düzenlemeler yaptığı belirlenmiştir. Ev iç düzenleme yapılan yaşlılardan 17'sinin, 3-6 aylık izlem aralığında düşmediği, sadece birisinin düştüğü belirlenmiştir. Bununla birlikte 3-6 aylık izlem aralığında hem ev içi düzenleme yapan hem yapmayan yaşlılarda düşmeyen yaşlı sayısının arttığı, ancak bu artışın ev içi düzenleme yapılan yaşlılarda olduğu istatistiksel olarak saptanmıştır (p=0.000).

**Sonuç:** Araştırma bulguları eğitimler sonucu düşme yaşayan yaşlı sayısının azaldığını ve yaşlıların yaklaşık yarısının ev içinde düzenleme yaptığını göstermiştir. Demanslı yaşlıların aile yakınlarına yönelik daha uzun vadeli eğitimler ile izlemlerin yapılması, multisektörel ev içi düzenleme girişimlerinin uygulanması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Düşme, Düşmeleri Önleme, Demans, Eğitim

## ABSTRACT

### EFFECTS OF HOME-MODIFICATION EDUCATION GIVEN TO THE FAMILY MEMBERS OF ELDERLY PATIENTS WITH DEMENTIA ON THE PREVENTION OF FALLS

**Objective:** The aim of this study was to investigate the effect of home-modification education given to the family members of elderly patients with dementia on the prevention of falls.

**Materials and Methods:** The study was carried out between November 2017 and June 2018 under the auspices Izmir Alzheimer's Association and included elderly people diagnosed with dementia selected with the snowball sampling method. The study sample consisted of 42 elderly aged 65 years and over diagnosed with dementia, and their relatives aged 18 years and over. To collect the study data, the Elderly and Relative Sociodemographic Characteristics Questionnaire, DENN Fall Risk Assessment Scale, Evaluation Form of Domestic Environmental Risk Factors of Falling, Katz Index of Independence in Activities of Daily Living, Lawton - Brody Instrumental Activities of Daily Living Scale, Fall Follow-up Form, and Training Booklet on Interventions to Prevent Falls in Patients with Dementia were used. Each elderly participant was visited at home three times: at the onset, 3<sup>rd</sup> month and 6<sup>th</sup> month of the study. The SPSS 22 (Statistical Package for Social Sciences) was used to analyze the study data.

**Results:** The mean age of the participating elderly diagnosed with dementia was  $79.04 \pm 7.7$  (min-max: 65-94) years. Of them, 47.6% were male, and 57.1% were female, 40.5% had a history of falls at least once, 3.3% used an assistive device (a mobility aid). The most commonly used assistive device (a mobility aid) was a cane (23.8%). According to KATZ Index of Independence in Activities of Daily Living, among the activities of daily living causing elderly patients with dementia to be dependent on others most are feeding (57.1%), transferring (47.6%), and toileting (35.7%). According to the assessments made with the DENN Fall Risk Assessment Scale, of the elderly patients with dementia, 14.3% were in the low-risk group, 35.7% were in the moderate-risk group and 50% were in the high-risk group.

In the six-month follow-up period, 17 elderly participants experienced falls. While 15 of these 17 elderly participants experienced falls between the 1<sup>st</sup> visit paid on the onset of the study and 2<sup>nd</sup> visit paid at the 3<sup>rd</sup> month, 2 of them experienced falls between the 2<sup>nd</sup> visit and the 3<sup>rd</sup> visit paid at the 6<sup>th</sup> month.

The number of falls determined between the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> visits decreased between the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> visits, and the decrease was statistically significant ( $p = 0.002$ ). During the six-month follow-up period, it was determined that 18 elderly people had their homes modified to prevent falls. While 17 of the 18 elderly participants who had their homes modified did not experience falls within the first 3 months of the 6-month follow-up period, only one of them did. Within the next 3 months of the 6-month follow-up period, the number of the elderly who did not experience falls increased both in those who had their homes modified and in those who did not ( $p = 0.000$ ). However, the increase in the former group was statistically significant ( $p=0.000$ ). Within the next 3 months of the 6-month follow-up period, the number of the elderly who did not experience falls increased both in those who had their homes modified and in those who did not ( $p = 0.000$ ). However, the increase in the former group was statistically significant ( $p=0.000$ ).

**Conclusion:** The findings of the study demonstrated that there was a decrease in the number of falls experienced by the elderly participants after the trainings, and that half of them had their homes modified. It is recommended that elderly patients should be monitored longer and that home modifications should be made through multi-sectoral coordination.

**Keywords:** Falls, Fall Prevention, Dementia, Education

## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI.....	i
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI .....	ii
ETİK BEYAN.....	iii
TEŞEKKÜR .....	iv
ÖZET .....	v
ABSTRACT .....	x
SİMGELER VE KISALTMALAR .....	x
ŞEKİLLER .....	x
TABLolar .....	x
<b>1.GİRİŞ .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1Problemin Tanımı .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Araştırmanın Amacı .....</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Araştırma Hipotezleri .....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Araştırmanın Önemi .....</b>	<b>2</b>
<b>1.6 Tanımlar.....</b>	<b>2</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 Demans ve Demansın Epidemiyolojisi .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.2 Demansın Tipleri ve Risk Faktörleri.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1.3 Demansın Belirtileri.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.4 Demans İçin Tanı Kriterleri (DSM 4) .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1.5 Demansın Evreleri.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.6 Demansın Tedavisi.....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 Demans Hastalığında Bakım.....</b>	<b>8</b>
<b>2.4 Demans Tanılı Yaşlılarda Düşmeler.....</b>	<b>11</b>
<b>2.4.1 Düşmeler İçin Risk Faktörleri.....</b>	<b>11</b>
<b>2.4.2 Düşmelerin Önlenmesi.....</b>	<b>13</b>
<b>2.5 Düşmeleri Önlemede Halk Sağlığı Hemşirelerinin Rolü .....</b>	
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>21</b>

3.1 Araştırmanın Tipi .....	21
3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....	21
3.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemi .....	21
3.4 Bağımlı ve Bağımsız Değişken .....	22
3.5 Veri Toplama Araç ve Yöntemi .....	22
3.6 Verilerin Değerlendirilmesi .....	26
3.7 Etik.....	26
<b>4.BULGULAR .....</b>	<b>29</b>
<b>4.1 Demans Tanılı Yaşlı ve Yakınlarının Sosyodemografik ve Sağlık Özellikleri.....</b>	<b>29</b>
<b>4.2Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Bağımsızlık Düzeylerine İlişkin Özellikler.....</b>	<b>34</b>
<b>4.3Düşme Riski ve Düşme İle İlgili Bulgular .....</b>	<b>36</b>
<b>4.4Ev İçi Düzenleme İle İlgili Bulgular .....</b>	<b>42</b>
<b>5.TARTIŞMA .....</b>	<b>49</b>
<b>6.SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>53</b>
<b>Sonuç .....</b>	<b>53</b>
<b>Öneriler .....</b>	<b>54</b>
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>55</b>
<b>EKLER .....</b>	<b>60</b>
<b>EK-1: Sosyodemografik ve Sağlık Durumu Bilgi Formu .....</b>	<b>60</b>
<b>EK-2: DENN-Düşme Risk Değerlendirme Skalası .....</b>	<b>62</b>
<b>EK-3: Düşme Yönünden Ev-içi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu (DEÇÖDF)..</b>	<b>64</b>
<b>EK-4: Katz'ın Günlük Yaşam Aktiviteleri indeksi (GYA) .....</b>	<b>67</b>
<b>EK-5:Lawton ve Brody'nin Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri indeksi (EGYA).....</b>	<b>67</b>
<b>EK-6: Düşme İzlem Formu .....</b>	<b>68</b>

<b>EK-7: Demans Tanılı Yaşlılarda Düşmeleri Önlemeye Yönelik Girişimler Eğitim Kitapçığı .....</b>	<b>69</b>
<b>EK-8: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-Yasal Vasisi .....</b>	<b>81</b>
<b>EK-9 Etik Kurul İzni .....</b>	<b>86</b>
<b>EK-10:DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası Kullanım İzni.....</b>	<b>87</b>
<b>EK-11: Düşme Yönünden Ev-içi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu (DEÇÖDF) Ölçek Kullanım İzni .....</b>	<b>88</b>
<b>EK-12: Katz'ın Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (GYA) ve Lawton ve Brody'nin Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (EGYA) Kullanım İzni .....</b>	<b>89</b>
<b>EK:14 Uzman Görüşü Alınan Öğretim Üyeleri .....</b>	<b>90</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	<b>91</b>

## SİMGELER VE KISALTMALAR

**AH:** Alzheimer Hastalığı

**ApoE:** Apolipoprotein E

**DEÇÖDF:** Düşme Yönünden Ev-içi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu

**DSM:** Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

**DSÖ:** Dünya Sağlık Örgütü

**EGYA:** Enstrümantal Günlük Yaşam Aktiviteleri

**GYA:** Günlük Yaşam Aktiviteleri indeksi

**SPSS:** Statistical Package for Social Sciences

**WHO:** World Health Organization



## ŞEKİLLER VE GRAFİKLER

<b>Şekil 1:</b> DSÖ'ye göre Düşme Risk Faktörleri .....	12
<b>Şekil 2:</b> Araştırma İzlem Formu .....	27
<b>Grafik 1:</b> Altı Aylık İzlem Sürecindeki Demans Tanılı Yaşlıların Düşme Sayılarının Dağılımı .....	37

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 1:</b> Düşme için risk faktörleri, kanıt düzeyi ve uygulama önerileri.....	14
<b>Tablo 2:</b> Yaşlı bireylerde düşmenin önlenmesine yönelik kanıt temelli rehber önerileri .....	19
<b>Tablo 3:</b> Araştırmada kullanılan veri toplama araçları ve değerlendirme şekilleri.....	25
<b>Tablo 4:</b> Demans tanılı yaşlının sosyodemografik ve sağlık özellikleri.....	30
<b>Tablo 5:</b> Aile yakını özellikleri.....	32
<b>Tablo 6:</b> Demans tanılı yaşlıların sağlık ile ilgili bazı özellikleri düşme öyküsü.....	33
<b>Tablo 7:</b> Demans tanılı yaşlıların günlük yaşam aktiviteleri indeksleri puanlarının dağılımı.....	35
<b>Tablo 8:</b> DENN düşme risk değerlendirme skalası.....	36
<b>Tablo 9:</b> DENN risk ölçeği puanlarına göre KATZ İndeksi, Lawton-Brody EGYA, DEÖÇDF Puanlarının Korelasyon Analiz Sonuçları .....	37
<b>Tablo 10</b> Altı aylık izlem sürecinde düşen demans tanılı yaşlıların düşme özelliklerinin dağılımı (N:17).....	38
<b>Tablo 11:</b> İki izlem aralığında düşme sayılarının dağılımı .....	39
<b>Tablo 12:</b> Cinsiyete göre altı aylık izlem sürecinde düşme yaşama bulgularının dağılımı (n:42).....	41
<b>Tablo 13:</b> Altı aylık izlem sürecinde ev içinde yapılan düzenlemelerin dağılımı .....	42
<b>Tablo 14:</b> Demans tanılı yaşlıların düşme riski açısından oturma odasına ilişkin özellikleri ve altı aylık izlem sürecinde yapılan değişiklikler.....	43
<b>Tablo 15:</b> Demans tanılı yaşlıların düşme riski açısından mutfığa ilişkin özellikleri ve altı aylık izlem sürecinde yapılan değişiklikler.....	44
<b>Tablo 16:</b> Demans tanılı yaşlıların düşme riski açısından yatak odasına ilişkin özellikleri ve altı aylık izlem sürecinde yapılan değişiklikler .....	45

<b>Tablo 17:</b> Demans Tanılı Yaşlıların Düşme Riski Açısından Tuvalet/Banyoya İlişkin Özellikleri ve Altı Aylık İzlem Sürecinde Yapılan Değişiklikler.....	46
<b>Tablo 18:</b> Demans Tanılı Yaşlıların Düşme Riski Açısından Koridora İlişkin Özellikleri ve Altı Aylık İzlem Sürecinde Yapılan Değişiklikler .....	47
<b>Tablo 19:</b> Düşme öyküsüne ve ev içi düzenleme yapma durumuna göre izlemlerarası düşme sayılarının dağılımı .....	48

# 1.GİRİŞ

## 1.1 PROBLEMİN TANIMI

Yaşlılık, bütün canlılarda görülen birçok değişikliğin görüldüğü temel biyolojik bir süreçtir (1,2). DSÖ, yaşlılık dönemini 65 ve üzeri yaş olarak görmekte ve bu yaş sınırını demografik açılardan bağımsız konumdan bağımlı konuma geçiş dönemi olarak kabul etmektedir (3). Tüm toplumlarda ortalama yaşam süresinin artması, yaşlı bakımını önemli bir halk sağlığı sorunu olarak gündeme getirmektedir.

Demans, fiziksel olarak bireyin günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmesini kısıtlayan böylece bağımlılık düzeyini ve bakıma ihtiyacı artıran bir sorun olarak gün geçtikçe artmaktadır (4). Dünya genelinde yaşayan demanslı yaşlı sayısı 35,6 milyon olarak tahmin edilmekte, bu sayının 2030 yılında iki katına; 2050 yılında ise üç katına çıkacağı öngörülmektedir (5). İlerleyen yaşla birlikte hastalığın görülme sıklığı da yükselmektedir. Örneğin 65-69 yaş aralığında hastalığın görülme sıklığı %3 iken; bu oran 85-89 yaşlarında %30'a çıkmaktadır (4,5).

Demans tanılı yaşlıya bakım verme zamanla tamamen bağımlı ve sürekli yardıma ihtiyaç duyarak yaşamlarını sürdürebilir hale gelmeleri nedeniyle hem bakım alanın hem de aile yakınlarının yaşamlarının her alanını etkileyen ve yaşamını olumsuz yönde değiştiren, yaşam kalitesini düşüren bir süreçtir (6).

Yaşlılık döneminin beraberinde getirdiği birçok kronik hastalıkla birlikte akut sorunlarda da yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir. Bu sorunlardan birisi de düşmelerdir (7). Düşmeler çeşitli risk faktörlerinin birbiri ile etkileşimi sonrasında ortaya çıkmaktadır. DSÖ Avrupa Bölge Ofisinin 2007 yılında yayınladığı bir raporda, 65 yaş üzeri yaşlıların %28 35'inin, 70 yaş üzeri kişilerin ise %32-42'sinin her yıl düştüğü bildirilmektedir (8).

Ülkemizde 65 yaş ve üstü bireylerde görülen düşmeler % 60 ev ortamında, %30 toplumsal alanlarda, %10 sağlık bakım kurumlarında meydana gelmektedir. Ayrıca yaşlıların birçoğunun evleri güvenlik açısından tehlikeli ve risklidir (9).

Yaşlı bireylerde düşmeler büyük ölçüde önlenabilir olmakla birlikte, yaşlı bireylerin düşmeler ve düşmelerin önlenmesi konusunda bilgilerinin yetersiz olduğu ve düşmelerin önlenebileceğinin yeterince farkında olmadığı bildirilmektedir (10,11,12). Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde yaşlılarda düşmelere yönelik yapılan çalışmalar çoğunlukla risk faktörlerinin belirlenmesine (13, 14,15,16,17,18,19,20-21) ve düşme korkusuna (22,23) yönelik olup yaşlılarda düşmelerin önlenmesine yönelik çok yönlü programları içeren çalışmalar sınırlıdır. Bununla birlikte özellikle fonksiyonel kayıpların meydana geldiği Demans tanılı hastalar için düşme riskleri, düşme ve ev içi düzenlemeler ile ilgili çalışmalar da yeterli değildir.

## 1.2 ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırmanın amacı Demans tanılı yaşlıların için aile yakınlarına verilen ev düzenleme eğitiminin düşmeleri önlemeye etkisini incelemektir.

## 1.3 ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

- (a) 0-3 aylık izlem aralığına göre 3-6 aylık izlem aralığında düşen Demans tanılı yaşlı sayısı daha az olacaktır.
- (b) İlk izleme göre son izlemde ev içi düzenleme oranı artacaktır.

## 1.4 ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Bu araştırmada Demans tanılı yaşlıların düşme risk faktörlerinin belirlenmesi, ev içi ve çevre düzenlemelerinin uygunluğu ile aile yakınlarının bu konuda eğitim almaları ve literatürde hemşirelik alanına yeni bir araştırma kazandırılmasına vurgu yapılmıştır.

## 1.5 TANIMLAR

**Demans:** Demans terimi kişilik değişimi ile birlikte, davranışlarda anormalliklerin başladığı, entelektüel düzeyde bozulma ve hafıza kaybı ile karakterize bir sendromdur (7).

**Düşme:** Dünya Sağlık Örgütü'ne göre düşme, bir kişinin yere veya zemine veya diğer alt seviyelere yanlışlıkla inmesine neden olan bir olaydır (23).

**Aile yakını:** Hastalık ile baş etme ya da fiziksel bakımda yardım eden bireydir. Herhangi bir ücret ödenmeksizin kronik hastalığı olan bireye fiziksel, psikolojik ve sosyo-ekonomik destek sağlayan bireydir.

## 2. GENEL BİLGİ

### 2.1 Demans ve Demansın Epidemiyolojisi

Demans, bir ya da daha fazla bilişsel alanda (öğrenme, bellek, dil, yürütücü işlevler, karmaşık dikkat, algısal-motor fonksiyon vb) azalma ile karakterize, günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkileyen, nörodejenerasyondan kaynaklanan global bir sağlık sorunudur (24). Demans tablosu, hastalar, hasta yakınları ve diğer bakım verenler üzerinde fiziksel ve emosyonel olarak önemli ölçüde zorlanmaya, toplum üzerinde ve sağlık sisteminde belirgin bir yük artışına neden olan önemli bir halk sağlığı sorunudur (25). Düşük ve orta gelir düzeyine sahip ülkelerde demanslı birey sayısı 2010 yılında %58 iken, 2030'da % 63, 2050'de %71 olması beklenmektedir (26). 2050 yılında 60 yaş üzeri bireylerin sayısı dünya nüfusunun %22'sine denk gelecek olan 1.25 milyar, bu oranın gelişmemiş ve az gelişmiş ülkelerde %79 olacağı öngörülmektedir (26). Ülkemizde ise Sağlık Bakanlığı'nın Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda 65 yaş üstü bireylerde demans görülme sıklığı % 5 olarak bildirilmiştir (27).

#### 2.1.2 Demans Tipleri ve Risk Faktörleri

Demanslı olguların % 72'inde Alzheimer Hastalığı, % 16'sında Vasküler Demans, %10'unda Fronto-temporal Demans ve % 6'sında Diffüz Lewy Cisimcikli Demans olduğu belirtilmektedir.

Demans tipleri şunlardır (24);

- Alzheimer Hastalığı
- Vasküler Demans
- Fronto-Temporal Demans
- Diffüz Lewy Cisimcikli Demans
- Karma (Mix) Demans
- Parkinson Hastalığı Demansı
- Creutzfeldt-Jakob Hastalığı
- Normal Basıncılı Hidrosefali
- Huntington Hastalığı
- Wernicke-Korsakoff Sendromu

Demansın etiyolojisinde yaş, genetik ve cinsiyet değiştirilemez risk faktörleri arasında sıralanmaktadır (24).

**Yaş:** Demans için en önemli risk faktörü olduğu üzerinde durulmaktadır. Demans prevalansı 65-85 yaş arasında her beş yılda bir ikiye katlanmakta ve 85 yaş sonrası her iki yaşlıdan birinde demans görülmektedir. Altmış beş yaş öncesi demans başlangıcı tüm demansların sadece %2-10'unu oluşturmaktadır (24).

**Cinsiyet:** Demans kadınlarda erkeklerden daha fazla görülmektedir. Bu durumun kadınların doğuştan beklenen yaşam süresinin uzun olması, daha az eğitim almış olması, yaşlılıkta erkeklerin kardiyovasküler yönden daha sağlıklı olması ya da Alzheimer Hastalığı (AH) ile ilişkili APOE4 geninin kadınlarda daha güçlü olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (24).

**Genetik Faktörler:** Erken başlangıçlı Alzheimer hastalığı genetik bir nedeni akla getirmekte olup otozomal dominant AH olgularının erken başlangıçlı olanlarının %50-70'den PSEN1 sorumlu olduğu bildirilmektedir (24). Alzheimer hastalığında 19. kromozomda bulunan Apolipoprotein E (ApoE) geninin e4 allelinin iki kopyasını taşıyanların riski 8-12 kat artmaktadır (24).

Demansın değiştirilebilir risk faktörleri ise kardiyovasküler risk faktörleri, yaşam tarzı, gelişimsel, psikososyal ve psikolojik risk faktörleridir (5) Orta yaşta ortaya çıkan hipertansiyon, diyabet, kolesterol yüksekliği, obezite ile demans arasında ilişki olduğu kanıtlanmıştır (26). Perinatal dönem (doğum kilosu, intrauterin çevre, kardeş sayısı, doğum sırası) ve beslenme durumu gibi faktörlerin de demans riskini etkilediği belirtilmektedir. Ayrıca eğitim düzeyi ve zihinsel faaliyet arttıkça demans riskinin azaldığı ifade edilmektedir (26). Psikososyal yönden depresyon da demans için bağımsız bir risk faktörü olarak değerlendirilmektedir. Yapılan meta analiz çalışmasında depresyon ya da depresif semptomları olanlarda demans riskinin yaklaşık iki kat arttığı saptanmıştır (26). Tütün ve alkol kullanımı demansta koruyucu bir faktör gibi görünmesine rağmen deliryum tremens, Korsakoff sendromu ve Wernicke ensefalopatisine yol açabileceği vurgulanmaktadır (26).

### 2.1.3 Demansın Belirtileri

Demansın çok fazla sistem, organ ve işlevlere yönelik birçok belirtisi vardır. Bu belirtiler şunlardır: (28)

- **Bellek bozukluğu:** Kısa süreli ve anlamsal bellek kaybı, aynı soruyu tekrar tekrar sorma, aynı olayı tekrar tekrar anlatma, isimleri hatırlayamama, kişisel eşyaları yanlış yere koyarak kaybetme, genel bilgilerle ilgili gerçekleri hatırlayamama (önemli tarihler, cumhurbaşkanı vb.)
- **Dikkat:** Dikkati sürdürme becerisinde zayıflama. Örneğin; 1 dakika boyunca belli bir kategoriden isimler sayma, 1 dakika boyunca belli bir harfle başlayan kelimeleri sayma, 100'den 7'şer çıkarmak, ayları geri saymak testlerinde başarısız olma.
- **Dil bozukluğu (Afazi):** Kelime bulma, kendini ifade etme, anlama, okuma, yazma güçlükleri, konuşmada akıcılığı kaybetme
- **Görsel-mekansal işlevlerde bozulma:** Yön bulamama, yolda kaybolma, gideceği yeri bulamama, odaları karıştırma, karmaşık şekilleri kopya edememe
- **Yürütücü işlevler:** Planlama, soyutlama, akıl yürütme, strateji kullanma, organizasyon yapma, yargılama, karar verme gibi işlevlerde bozulma
- **Praksi bozukluğu (Apraksi):** Daha önceden öğrenilmiş, bir amaca yönelik veya birçok basamaklı hareketi düzenli ve düzgün yapamama (Çorbayı çatala içmeye çalışma, mutfak ve banyodaki ev eşyalarının programlanmasında güçlük çekme vb.)
- **Gnosis bozukluğu (Agnosi):** Duyu işlevlerinde bozukluk olmamasına karşı nesnelere, kişileri, sesleri, şekilleri veya kokuları tanıma yeteneğinin kaybı, algılanan şeyin anlamlandırmasında bozulma.
- **Kişilik değişiklikleri:** İçer kapanma, ilgi azalması (apati), sessizleşme veya çabuk sinirlenme, herkesin içinde söylenmemesi ya da yapılmaması gereken şeyleri söyleme veya yapma
- **Duygu durum bozuklukları:** Keder, isteksizlik, huzursuzluk, yerinde duramama, sinirlilik, uygunsuz neşe, eşin peşinden ayrılmama
- **Algı bozuklukları:** Görsel ve diğer halüsinasyonlar
- **Düşünce bozuklukları:** Gerçek olmayan fikirlere karşı saplantı, hırsızlık, sadakatsizlik (28).



- **Dışarıdaki günlük yaşam aktivitelerini sürdürme:** İş yaşamı, yolculuk, mali işler, alışveriş, sosyal ilişkiler gibi aktivitelerde belirgin bozulma
- **Evdeki günlük yaşam aktivitelerini sürdürebilme:** Hobiler, yemek yapma, küçük tamiratlar gibi aktivitelerde belirgin bozulmalar, gazete-televizyona olan ilgide azalma
- **Kendine bakım:** Yemek yeme, yıkanma, giyinme, tıraş olma, makyaj yapma, tuvalet becerilerinde bozulma-yardımla yapma veya hiç yapamama (28).

#### **2.1.4 Demans Tanı Kriterleri (DSM 4)**

DSM 4'e göre Demans tanı kriterleri şunlardır (29):

1. Bellek bozukluğu ve aşağıdakilerden en az bir tanesini içeren, birden çok bilişsel alanda bozukluk olmasıdır.

- Afazi (Lisan bozukluğu)
  - Agnozi (Duyu işlevlerinde bozukluk olmamasına karşın nesnelere tanıyamama ya da tanımlayamama)
  - Apraksi (Motor işlevlerde bozukluk olmamasına karşın motor etkinlikleri yerine getirememe)
  - Yönetimsel işlevlerde bozukluk (Planlama, organize etme, sıraya koyma, soyutlama)
2. Bilişsel bozukluğun;
- Mesleki ve sosyal işlevleri etkileyecek düzeyde olması
  - Daha önceden var olan daha yüksek bir işlev düzeyinden düşüşe yol açması
3. Deliryum varlığında demans tanısı konulmaması
4. Genel tıbbi bir bozukluğa, toksine maruz kalmaya, madde kötüye kullanımına ya da ikisinin kombinasyonuna bağlanması

### 2.1.5 Demansın Evreleri

Klinikte demans hafif, orta ve ileri demans olarak üç evreye ayrılmaktadır (29) :

- **Hafif evrede;** hastalarda ilerleyici özellikte günlük yaşamı etkileyen unutkanlıklar, konuşma sırasında doğru kelimeleri bulmada veya eşyaların yerini hatırlamakta güçlük, hatırlatıcı liste yapma gibi belirti ve davranışlar görülmektedir. Yeni tanınan yabancıların isimleri unutulabilmekte, dalgalı seyreden bellek bozukluğunda yakın bellek kaybı ön planda ve uzak hafıza görece korunmaktadır. Konuşma akıcılığı etkilenmekte ve özellikle karmaşık konularda sözcük bulma zorlaşmaktadır. İş ve ev yaşamı sürdürülebilme, hesap yapmada, kompleks finansal aktivitelerde, uygun elbise seçiminde zorlanma olabilmektedir (29).
- **Orta evrede;** bellek bozukluğu ilerlemekte, eski olayları da unutma başlayabilmektedir. Seyrek görülen yüzler unutulmakta, yer oryantasyonu bozulmaya başladığı için tanımadığı çevrede hasta kaybolmaktadır. Anlama bozuklukları, kelime bulmada güçlük baş göstermektedir. Davranış bozuklukları ve psikiyatrik belirtiler ortaya çıkmakta, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlık azalmaktadır. (30)
- **İleri evrede;** bu evrede demans hastası tamamen geçmişte yaşamakta ve en yakınlarını bile tanımamaya başlamaktadır. Tanıdık çevrede kaybolan hasta konuşma içeriğini zaman ve yere uyduramaz ve afazik hale gelmektedir. Amaçsız gezinme, tekrarlayıcı hareket, ajitasyon görülür. Evrenin sonuna doğru tam bağımlı bir hale gelmiştir (30).

### 2.1.6 Demansın Tedavisi

Demans tanısı için hastadan ayrıntılı öykü alınması, nörolojik ve mental muayene yapılması, tam kan sayımı, biyokimya, tiroid karaciğer- böbrek fonksiyon testleri, vitamin B12 incelemesi, kraniyal manyetik rezonans görüntülemesi, evrelendirme, gelişimi izleme ve hastalığın diğer hastalıklarından ayırt edilmesi için nöropsikolojik testler yapılması önerilmektedir (29,30)

Demans hastalığının tedavisinde hastalığın ilerleme sürecini yavaşlatma ve semptomları yönetme üzerinde odaklanılmakta, hastalığı modifiye edici, semptomatik ve koruyucu tedaviler kullanılmaktadır (29,30).

Demans tedavisinden beklenenler, bilişsel ve fonksiyonel bozulmayı durdurmak ya da yavaşlatmak, davranışsal ve psikiyatrik semptomları tedavi etmek, bakım verenin yükünü azaltmak, bakımevi ve hastaneye yatışı geciktirmektir (31).

Demans tanısı konduktan sonra, hastalığa özgü semptomlar hızla ilerleyebilmektedir. Bu durumda unutkanlığın ve hayat kalitesini düşüren, diğer ilgili kayıpları durdurmayı amaçlayan bir tedavi yaklaşımı demans tedavisinde benimsenmektedir (32). Hastalığa neden olan asetilkolin azalmasını önlemek için asetil-kolesteraz inhibitörü kullanılmaktadır. Bununla birlikte, eşlik eden davranış değişiklikleri, uyku ve yeme bozuklukları gibi sorunların kontrol altına alınabilmesi için de tedaviye psikolojik yardım eklenmektedir (33).

Temelde bu hizmetler, hastaların bilişsel işlevlerini sürdürmelerine, fiziksel emniyetlerini sağlamasına, kaygılarını ve ajitasyonlarını azaltmalarına, iletişimlerini geliştirmelerine, bağımsızlığını ve öz bakım faaliyetlerini desteklemelerine, sosyal gereksinimlerini karşılamalarına, hastaların beslemelerine yardımcı olma, uyku kalitesini iyileştirme ve aile üyelerine destek olup onları eğitmeyi amaçlamaktadır (32,33).

### **2.3.Demans Hastalığında Bakım**

Demans tanılı yaşlılar mümkün olduğu ölçüde kendi tanıdık çevrelerinde bakım görmelidirler. Hastaneye veya başka bir kuruma yatırma hızlı bir çöküşe yol açabilmektedir. Demans tanılı yaşlılar yalnız başına değişik çevrelere girdiğinde, değişik kişiler ve aşırı uyaranlarla karşılaştığında, bu değişiklikleri belleğinde tutamadığı için korku ve ajitasyon yaşayabilmektedirler. Demans tanılı yaşlının günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmesi ve bağımsız olabilmesi için hasta desteklenmelidir.

Demansta etkili olabilecek başka hastalık (kalp, mide-barsak hastalıkları, nörolojik ve ruhsal bozukluklar) belirtileri de dikkatle gözlemlenmelidir. Hastanın ilaçlarını düzenli kullanma durumu takip edilmeli, ilaçların yan etkileri gözlemlenmelidir.

Demans tanılı yaşlıların bakım gereksinimleri aşağıda yer alan başlıklar altında incelenebilir (8);

- **Bilişsel Fonksiyonların Sürdürülmesine Yönelik;** hastaya sakin yaklaşmak, hasta ile iletişimde kendini, etrafı tanıtmak, hastaya kendi ismi ile hitap etmek, hastanın uyumunu kolaylaştırmak için düzenli bir yaşam oluşturmak, hastanın hatırlamasına ve oryantasyonuna yardımcı tanıdığı kişilerin resimlerini koymak, bunlar ile ilgili notlar ve ipuçları kullanmak, çevreyi gözlemesini sağlamak için manzaralı bir yere oturtmasını sağlamak ve iletişimin bir parçası olarak çevresel uyaran vermek önerilmektedir.
- **Fizyolojik Fonksiyonun Optimal Düzeyde Sürdürülmesine Yönelik;** heyecanlanmanın azaltılması, yaşam kalitesinin ve hastanın benliğinin olumlu şekilde geliştirilmesi ile günlük yaşam uygulamalarının yapılması beklenmektedir. Bu amaçla hemşire hastayı yer, zaman ve kişiye oryantasyonunu sağlamalı, unutkanlığa karşı sabırlı olmalı, hastaya zaman ayırmalı ve dinlemeli, hasta ile konuşurken istekli görünmeli, egzersiz ve yürüyüş yapması için destek olmalı, televizyon izleme, müzik dinleme gibi aktiviteler için de fırsat yaratmalıdır.
- **Günlük Yaşam Aktivitelerinde Maksimum Bağımsızlığın Sağlanması** amacıyla günlük aktiviteleri kolaylaştırmak için plan yapılması, bakım aktiviteleri için uygun araçlar kullanılması, işlerin küçük parçalara ayrılması, iş bitene kadar hastaya eşlik edilmesi, konfüzyon ya da dikkat eksikliği nedeniyle karşılaşıldığında hastaya hatırlatma yapılması, vücut fonksiyonlarının izlenilmesi, banyo güvenliği için önlemlerin alınması, hastanın tanıdık yerleri hatırlaması ve tanınması için resim, fotoğraf, yazı gibi ipuçları yerleştirilmesi, kolay giyilen kıyafetler giydirilmesi, her iki saatte bir tuvalete gitmesi için teşvik edilmesi, yeterli sıvı ve besin alması konusunda desteklenmesi ve akşam saatlerinde sıvı alımının kısıtlanması gibi uygulamalar gerçekleştirilmelidir.

- **Yeterli Beslenmenin Sağlanması Amacıyla** hastanın kilo izlemi, yeterli ve dengeli beslenmesinin sağlanması, kendi başına beslenemeyen hastalara yardım edilmesi, beslenme sırasında kısa hikayeler ile konsantrasyon ve iştahının oluşturulması, sakin bir ortam sağlanması ve hastanın alışık olduğu sevdiği yiyecekler yapılmalı ve düzenli saatlerde ve şaşkınlığa sebebiyet vermeyecek şekilde hazırlanmalıdır. Dökmesine karşı önlük ya da örtü kullanılmalıdır. Diyetine uygun yiyecekler yemesi için ikna edici olunmalı, yememesi gereken yiyecekleri ulaşması engellenmelidir. Hastalar hastalığın ileri evrelerinde yutmayı unutabilirler bu nedenle yumuşak ya da sıvı şeyler verilebilmesi gerekmektedir. Yutma problemi boğulma ataklarına neden olabileceği için bu konuda dikkatli olunmalıdır. Yeterli beslenme için ayrıca ağız bakımı, ağız yaraları da dikkate alınarak yapılmalıdır.
- **Kişisel Hijyenin Sağlanması İçin** aile yakınları hastanın derisini kuru, temiz tutmalı, nemini sağlamalı, masaj yapmalı, giysilerini temiz tutmalı, hastanın gerektiği zamanlarda alışkın olduğu şekilde banyo yapması sağlanmalıdır. Hastanın temizliğine önem verirken mahremiyeti ve özgürlüğü ihmal edilmemelidir. Sakin ve nazik olunmalıdır. Erkek hasta için tıraş olmasına yardım edilmelidir. Banyonun kayganlığına dikkat edilmelidir. Düşme tehlikesine karşı yalnız bırakılmamalıdır. Suyun sıcaklığının ayarlanmış olmasına dikkat edilmelidir. Hastanın vücudu kızarıklık, morluklar gibi değişikliklere dikkat edilmelidir. Ayrıca hastanın tüm tırnaklarının temiz ve kısa olması sağlanmalı, el ve ayak hijyenine dikkat edilmelidir.
- **Uyku ve Aktivite Dengesinin Sağlanması** amacıyla gece uyanıkların azaltılması, gece yeterli aydınlatmanın sağlanması, gece uyanık ise rahatın sağlanması, güvenliği artıracak önlemlerin alınması, kısıtlayıcıların kullanılmasının engellenmesi, aktivite uyku sürelerinin dengelenmesi, gün içinde uyanık kalmasının sağlanması, egzersiz ve aktivite programlarının eklem hareketliliği için desteklenmesi önerilmektedir.
- **Fiziksel Güvenliğin Sürdürülmesine Yönelik;** çevrenin uyanıklar açısından kontrolü ve güvenliğinin sağlanması, tedavinin doğru zamanda ve dozda uygulanması ve tedaviye yanıtın izlenmesi, yemek ısısının kontrolü, maksimum düzeyde bağımsızlık ve özgürlüğe izin verilmesini gerçekleştirmek gerekmektedir. Bağımsızlık ve özgürlüğün sağlanması için hastanın güvenli çevrede dolaşması, etrafında kısıtlamaların olmaması ve hastaya hatırlatıcı etiketler kullanılması gerekmektedir.

## 2.4. Demans Tanılı Yaşlılarda Düşmeler

Düşmenin tanımı henüz tüm sağlık bakım kurumlarında standartlaştırılmamıştır. Bununla birlikte Amerikan Hemşireler Birliği (ANA) Ulusal Hemşirelik Veri Tabanı Kalitesi (Natiol Database of Nursing Quality Indications) tarafından, “zemine plansız iniş” olarak tanımlanmaktadır (34). Avrupa Düşmeyi Engelleme İletişim Ağı Grubu araştırma ve klinik uygulamaların standardizasyonu açısından düşmeyi “kişinin beklenmedik bir şekilde zemine ya da bulunduğundan daha alçak bir konuma uzanması, dayanması” şeklinde tanımlamaktadır (34).

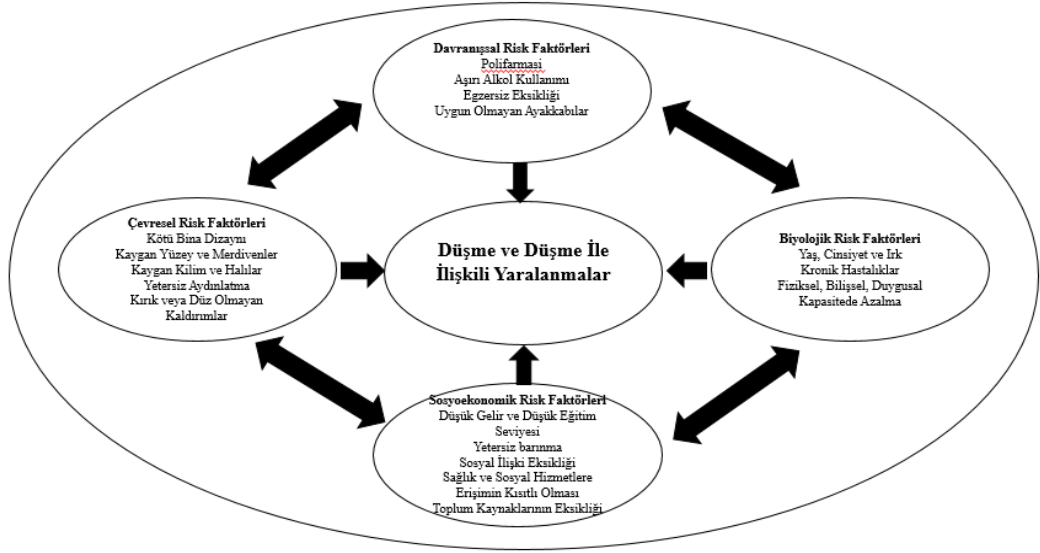
Yaşlılığın beraberinde getirdiği fizyolojik değişikliklere bağlı olarak yaşlılıkta düşme sık yaşanmaktadır. DSÖ'nün verilerine göre, 65 yaş ve üzeri bireylerin % 28 ila 35'i her yıl bir düşme vakası yaşamakta ve bu oran 70 yaş ve üzeri bireylerde % 32 ila 42'ye yükselmektedir (35,36-37)

### 2.4.1.Düşmeler İçin Risk Faktörleri

Yaşlı düşmelerinin önlenmesi için, öncelikle yaşlının risklerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu riskler tablo 2'de görülmektedir. Düşmelerin nedenlerinin ve hangi risk durumlarında daha sık gerçekleştiğinin bilinmesi, düşmeleri önleyici girişimlerin belirlenmesinde yol gösterici olacaktır (38).

Düşmeler yaş, kronik hastalık, kas ve güç kaybı, denge bozuklukları, görme bozuklukları, bilişsel ve mental bozukluklar, baş dönmesi, ortostatik hipotansiyon, inkontinans, çok fazla ilaç alma gibi içsel ve zarar verici aktiviteler, saat, dış aydınlatma, kargaşa ve gürültü ve elektrik kabloları gibi dışsal faktörlerden etkilenmektedir (38). Kanıt rehberlerinde yüksek riskli ilaçların kullanılmasının (1. Düzey), üriner inkontinansın (3. Düzey) ve fiziksel yardımcılarının kullanılmasının (3. Düzey) düşme riskini arttırdığı bildirilmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü'nün 2007 yılında yayınladığı “Yaşlılarda Düşmelerden Korunma Raporu” na göre düşme risk faktörleri Şekil 1’de görüldüğü gibi dört grupta sınıflandırılmıştır (Şekil 1).



**Şekil 1: DSÖ'ye göre Düşme Risk Faktörleri (4)**

Düşmeler ve düşmelere bağlı yaralanmalar yaşlılarda, öz bakım sağlamada ve sosyal, fiziksel aktivitelere katılımında kısıtlılığın en önemli nedenleri arasına girmektedir (39). Yaşlı bireylerde düşme sonrası fonksiyonelliği araştıran Tinetti ve ark.'nın çalışmasında, düşmelerin günlük yaşam aktivitelerinde gerilemeye neden olduğu belirtilmektedir. Tekrarlayan düşmeler sosyal aktivitelerde, yaralanmayla sonuçlanmış düşmeler hem sosyal hem de fiziksel aktivitelerde gerilemeye neden olmaktadır (39). Demans tanılı yaşlılar hızlı postural düzeltmeler gerçekleştirme konusunda zorluk çektikleri için motor kontrol de zayıflamaktadır (39). Düşme, Demans tanılı yaşlıların yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkileyebilen ciddi bir sağlık sorunudur ve fonksiyonel bağımlılık gelişmesi ile yakından ilişkilidir.

## 2.4.2. Düşmelerin Önlenmesi

Düşmeler yaşlanmaya bağlı sorunlar ve uygunsuz çevre koşullarına bağlı olarak gelişebilmektedir. Düşmelere neden olan sorunların saptanması, giderilmesi ya da rehabilitasyonu yanında düşme riski ve düşme sonucunda oluşan yaralanmanın şiddetini azaltacak çevre düzenlemelerinin sağlanması gerekmektedir (40).

Risk faktörlerinin belirlenmesi ve ortadan kaldırılması gelecekte düşmelerin oranını önemli ölçüde azaltacaktır. Yaşlılara yönelik bina iç ve dış mekân tasarlanırken, alan tasarımı ve planlanması gerekmektedir (40).

Düşmelerde ev içi koşulların değerlendirilmesi yapılırken evin bütün bölümleri (yatak odası, oturma odası, tuvalet/banyo, mutfak ve merdivenler gibi) ayrıntılı biçimde değerlendirmektedir.

Ev içi alanlar (oturma odası, yatak odası, mutfak, banyo/tuvalet, merdiven ve koridor) yaşlıya uygunluk yönünden belirli standartlara sahip olma durumuna göre değerlendirilmektedir. Düşmeleri önlemeye yönelik, kolay uygulanabilir kontrol listelerini içeren eğitimler geliştirilmek ve kullanmak, çevresel ve kişisel risk faktörlerinin belirlenmesine ve düzeltilmesine yardım etmekte yaşlıların daha sağlıklı bir şekilde ve daha güvenli ortamlarda yaşamasına olanak sağlamaktadır (41). Düşmeleri Önlemeye Yönelik Kanıt Temelli Uygulamalar Tablo 1’de görülmektedir.



Risk Faktörü	Risk Faktörü Kanıt Düzeyi	Uygulama Önerisi	Uygulama Önerisinin Kanıt Düzeyi
<p>Çoğu kişisel risk faktörleri düşme riskini artırmaktadır.</p> <p>Düşme öyküsü</p> <p>Yürüme ve denge bozukluğu</p> <p>Hareket yetersizliği</p> <p>Düşme korkusu</p> <p>Görme bozukluğu</p> <p>Bilişsel bozukluk</p> <p>Üriner inkontinans</p> <p>Ev içi tehlikeler</p> <p>Kullanılan ilaç sayısı</p> <p>Psikotropik ve kardiyovasküler ilaçlar</p> <p>Kas zayıflığı</p>	Düzy C	Düşmeleri önlemede en tutarlı etkin strateji olması nedeni ile hastalarda çok etmenli risklerin değerlendirilmesi ve girişimlerin yapılması	Düzy A
Hareket yetersizliği, yürüme bozuklukları ve denge bozuklukları sıklıkla önemli risk faktörleridir.	Düzy C	Sağlık profesyonelleri tarafından evde uygulanan bir kas güçlendirme programı ve denge eğitimi düşmeleri azaltmada etkili olmaktadır.	Düzy A
Ev içi tehlikeler düşme riskini artırmaktadır.	Düzy C	Ev güvenliği girişimleri, ev tehlikelerinin modifikasyonu özellikle düşme öyküsü olan kişilerde düşme insidansını azaltmaktadır.	Düzy A

**Tablo 1: Düşme için risk faktörleri, kanıt düzeyi ve uygulama önerileri (7)**

A: Düşmeyi önleme eylemi için tavsiye edilen iyi kanıt (Ia ve Ib)

B: Hedef gruba direk olarak uygulanan ve sonuçları tutarlılık gösteren kanıtlar.

C: Bulunan kanıt çelişkili olmakta ve düşmeyi önlemek için zıt görüşlere sahip olan.

Demans tanılı yaşlıların ev içinde güvenliği için aşağıdaki girişim ve düzenlemelerin uygulanması önerilmektedir (42);

- Evin düzenli olması, etrafta fazla eşya olmaması yaşlı birey için emniyet açısından önemlidir. Zeminin kaymaması için kaydırmaz kullanılması önerilmektedir.
  - Elektrikli ve kesici delici aletlerden, araba anahtarından uzak durması gerekmektedir.
  - İlaçlar hastaların görebileceği şekilde olmamalıdır.
  - Balkon ve pencerelerin kilitli olması gerekmektedir.
  - Yaralanmaları önlemek için sivri köşeli eşyalar ve cam eşyaların ortamda bulundurulmaması gerekmektedir.
  - Deterjanlar, boya, gaz, kimyasal çözücüler ve haşarat ilaçları hastanın ulaşamayacağı yerlerde bulundurulmalı, hastanın bellek kaybı nedeniyle iğne, düğme gibi küçük cisimleri yanlışlıkla yutabilmesi ihtimaline karşı etrafta bulundurulmamalarına dikkat edilmelidir.
  - Hastanın mutfakta yalnız kalmamasına dikkat edilmeli, ocak emniyeti sağlanmalıdır. Her türlü yangın, ev kazaları ve yaralanmalara karşı kolaylıkla ulaşılabilecek yerde acil numaraların küçük notlar şeklinde bulundurulması gerekmektedir.
  - Banyo ve tuvalette kaymalara ve düşmelere karşı dikkatli olunmalıdır. Banyo malzemelerinin ortamda tutulmaması gerekmektedir (42).
- Demans tanılı yaşlıların ev dışı güvenliğini sağlamak için;
- Merdivenlerde düşmelerin olmaması için kenarlıklar bulunmalıdır.
  - Bahçe aletleri hastaların ulaşamayacağı yerlerde bulundurulmalıdır.
  - Hastaların yüzme havuzlarına tek başlarına girmelerine engel olunmalıdır.
  - Hastaların araba kullanımı çok tehlikeli olduğundan anahtarlar saklanmalıdır. Arabada giderken de hastaların güvenliğine dikkat edilmelidir.
  - Sigara kullanımı yanıklara yol açabileceğinden içilmemesi sağlanmalıdır.
  - Hastaların yalnız dışarı çıkması kaybolmalarına neden olabileceği için dikkat edilmelidir (42).

## 2.5 Düşmeleri Önlemede Halk Sağlığı Hemşirelerinin Rolü

Halk sağlığı yaklaşımı ile yaşlı sağlığının korunması ve geliştirilmesi, yaşlı sağlığının temel belirleyicilerini kapsayacak şekilde planlanan politikalar ile mümkün olmaktadır (43). Bu doğrultuda hazırlanan ve hayata geçirilen Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Yönergesi'nde 2015-2020 döneminde yaşlılarda düşme ile ilgili politikalara yer verilmekte, sorumlu kuruluşlar arasında üniversiteler de gösterilmektedir (44). Yaşlılara yönelik güvenli ve sağlıklı çevrenin oluşturulması açısından düşme ve düşme korkusuna yol açabilecek risklerin belirlenmesi, ev içi düzenlemelerin yapılması, denge ve düşme konusunda eğitim ve hizmetlerin geliştirilmesi istenen hedef ve stratejilerden bazılarını oluşturmaktadır (45).

Birinci basamak sağlık hizmetlerinde halk sağlığı hemşireleri hem bireysel hem de ekip üyesi olarak düşmelerden korunma stratejilerini geliştirme, uygulama ve sonuçlarını değerlendirmede önemli role sahiptirler (46).

Yaşlılıkta görülen birçok fizyolojik değişikliğe bağlı olarak gelişen sağlık sorunlarına karşı halk sağlığı hemşireleri bakım verici, eğitici, danışman ve bakım koordinatörü olarak rol alabilmektedirler. Bu nedenle hemşirelerin, yaşlanma, yaşlanmaya bağlı fizyolojik, psikososyal, bilişsel ve ekonomik değişiklikler, yaşlılarda görülen kronik hastalıklar ve yaşlılara yönelik sağlık ve sosyal destek hizmetleri konusunda yeterli bilgi ve deneyimlerinin olması, bilgi ve deneyimlerini sürekli eğitimlerle geliştirmeleri gerekmektedir (47).

Halk sağlığı hemşireleri yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik birincil, ikincil ve üçüncül koruma düzeyinde hizmetler sunabilmektedirler. Henüz düşmemiş fakat bir ya da daha fazla risk faktörünün bulunması nedeni ile düşme ya da kırık oluşumu açısından yüksek riskli olan kişilerde yaşam biçimi ile ilgili düzenlemeler düşmeyi önlemeye ilişkin birincil düzey önlemlerden oluşmaktadır.

Düşme önlenmesi sürecinde yaşlı bireyin tıbbi hikâyesi, ilaç tedavisi, fonksiyonel durumu ve ev güvenliğini içeren kapsamlı değerlendirme yapılması, yaşlı bireyin yaşadığı ortamın düzenlenmesi, sağlık ekibi üyeleri, yaşlı birey ve ailesinin eğitilmesi önem taşımaktadır (48).

İkincil korunma düzeyinde alınacak önlemler geçmişte en az bir kez düşmüş kişiyi kapsamakta ve buradaki amaç tekrarlı düşmelerin önlenmesini sağlamaktadır. Düşme öyküsü olan bireylerde tekrar düşmeleri engellemek amacıyla sekonder önlemlerle kontrol altına alınamayan risk faktörleri bulunan bireylerde tekrar düşmeleri ve ilişkili sorunları önlemeye yönelik önlemler üçüncül düzey korunma önlemleri olarak adlandırılmaktadır. Üçüncül düzey korunma önlemleri, güçsüz yaşlılar ve Demans hastalığının son aşamasında olan bireyler için önemli olmaktadır (48). Bu bilgilerden yola çıkılarak düşme riski olan tüm Demans tanısı olan yaşlılar sağlık öyküsü ve fizik muayene ile değerlendirilmelidir (49). Yaşlılarda düşme değerlendirilmesi aşağıdaki başlıklar altında incelenebilir (50,51-52).

- **Düşme öyküsünün değerlendirilmesi:** Daha önce düşme yaşama durumu, düşme sayısı, son bir yıl içinde düşme yaşama durumu, düşme yeri, düştüğü çevre (kaygan veya düz olmayan yürüme yüzeyleri, zayıf aydınlatma), düştüğü dönemde hastanın yardımcı cihaz kullanıp kullanmadığı, düşme öncesi baş dönmesi olup olmadığı, yaralanmanın tipi sorgulanması gerekir (49,50-51).
- **İlaç öyküsünün değerlendirilmesi:** Yaşlıya reçeteli veya reçetesiz kullanılan tüm ilaçlar detaylı sorulmalı, ilaç sayısı saptanmalı ve dörtten fazla ilaç kullanımının düşme riskini artırdığı unutulmamalı, yüksek risk grubunda olan ilaçlara (antihipertansif, antidiyabetikler, antidepresanlar, nöroleptik ajanlar, diüretikler) özellikle dikkat edilmelidir.
- **Görmenin değerlendirilmesi:** Herhangi bir görme sorunu olup olmadığı, gözlük kullanıp kullanmadığı, göz tansiyonu ve kataraktı olup olmadığının sorulması gerekmektedir.
- **Postural hipotansiyonun değerlendirilmesi:** Demans tanılı yaşlıyı uygun bir yere oturtup 15 dk. dinlendirdikten sonra, oturur pozisyonda nabızı sayılmakta, kan basıncı ölçülmekte ve ardından manşon gevşetilip hasta ayağa kaldırılmakta aynı koldan yeniden ölçüm yapılmaktadır.
- Ayakta yapılan ölçümlerde sistolik kan basıncının 20 mmHg veya daha düşük olması yada 90 mmHg'dan daha düşük olması "postural hipotansiyon var" olarak değerlendirilmektedir (49,50-51).

- **Denge ve yürümenin değerlendirilmesi:** Denge ve yürümenin değerlendirilmesinde pratik bir test olan kalk ve yürü testi kullanılabilir. Bu test yapılırken hastaya ellerini ve kollarını kullanmadan oturduğu sandalyeden kalkması, birkaç metre yürümesi ve geriye dönmesi söylenmektedir. Kalk ve yürü testinin 14 saniyeden daha uzun sürede yapılması düşme riskini arttıran bir durum olarak değerlendirilmektedir. (49,50-51).

DSÖ bu kapsamda 2007 yılında “Aktif Yaşlanma Çerçevesinde Düşme Önleme Modelini geliştirmiştir. Düşme önleme modelinin farkındalık, değerlendirme ve girişim olmak üzere üç temel direği bulunmaktadır. Birincisi düşmelerin önlenmesinin önemi hakkında farkındalık yaratmaktır. Yaşlı bireyler, aileler ve bakım vericilerde, genç ve genç yetişkinlerde, tüm toplumda, sağlık sektöründe, hükümette ve medyada eğitim yoluyla farkındalığın artırılması istenmektedir. İkinci önemli nokta düşme risk faktörlerinin ve belirleyicilerin tanımlanması ve değerlendirilmesinin sağlık ve sosyal hizmetlerde, fiziksel çevrede, davranışsal, kişisel, sosyal ve ekonomik olarak iyileştirilmesidir. Üçüncüsü ise gerçekçi ve etkili girişimlerin belirlenmesi ve uygulanmasıdır.

Dünya Sağlık Örgütü’ne göre başarılı çok yönlü girişim programları tıbbi değerlendirme, ev güvenliği kontrolleri ve tavsiyeleri, reçeteli ilaçların izlenmesi, çevresel değişiklikler, ulaşım becerileri ve yürüyüş eğitimi, davranış değişimine hazır olma durumunun değerlendirilmesini içermektedir (23).

Düşmeyi önleme için CDC tarafından anahtar noktalar belirlenmiştir. Bunlar; “hastayı eğit, güç ve dengeyi geliştir, ilaçları değiştir, hipotansiyonu yönet, vitamin D ve kalsiyumu destekle, ayak problemlerine dikkat et, görmeyi en iyi duruma getir, ev güvenliğini en iyi duruma getir”dir (52).

Amerikan Geriatri Derneği, İngiliz Geriatri Topluluğu ve Amerikan Ortopedik Cerrahlar Akademisi Düşme Önleme Paneli işbirliği ile 2001 yılında yaşlı bireylerde düşmenin önlenmesine yönelik kanıt temelli rehber oluşturulmuştur (53). Oluşturulan rehber bir meslek grubuna özgü değildir.

Bu rehberde toplumda yaşayan, kurumlardan uzun süreli bakım alan ve hastanede olan yaşlı bireylerde düşmeyi önlemeye yönelik uygulama önerilerine yer verilmiştir. Rehberde göre toplumda yaşayan yaşlı bireyler arasında (başka bir deyişle evlerinde yaşayan yaşlı bireyler) ve kurumlardan uzun süreli bakım alan yaşlı bireyler için çok yönlü girişimler Tablo 2’de görüldüğü gibidir (53).

**Tablo 2: Yaşlı Bireylerde Düşmenin Önlenmesine Yönelik Kanıt Temelli Rehber Önerileri (53)**

<b>Öneriler</b>	<b>Kanıt Düzeyi</b>
<b>Toplumda Yaşayan Yaşlı Bireyler</b>	
Yardımcı araçların uygun kullanımı hakkında yürüyüş eğitimi ve tavsiye	B
Genellikle psikotrop ilaçların gözden geçirilmesi ve değiştirilmesi	B
Bir bileşeni denge eğitimi olan egzersiz programları	B
Çevresel tehlikelerin değiştirilmesi	C

Ontario Hemşireler Birliği tarafından hazırlanmış son revizyonu 2011 yılında yapılmış olan kanıta dayalı uygulamalar rehberi sadece hemşirelik uygulamalarını kapsayan düşmeyi önleme girişimlerinden bahsetmektedir (54). Rehber; uygulama önerileri, eğitim önerileri, organizasyon ve politika önerileri temel başlıkları altında sınıflandırılmıştır. Bu öneriler içerisinde hemşirelerin, düşme önleme stratejilerinin bir parçası olarak çevresel değişikliklere yer vemesi girişimi kanıt Ib düzeyinde yer almaktadır.

Ülkemizde yaşlılarda düşme ile ilgili birçok çalışma yapıldığı, genelde huzurevlerini kapsayan çalışmalar olduğu literatürde görülmektedir. Bıyıklı (2006) tarafından huzurevinde yaşayan bir grup yaşlıda düşme ile ilişkili faktörler yüksek lisans tezi kapsamında araştırılmıştır (54).

Ekşi Uymaz (2013) tarafından yaşlılar için düşme davranışları ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış olup (44), yine Ekşi Uymaz (2012) tarafından doktora tezi kapsamında huzurevinde yaşayan yaşlılara düşme farkındalığı ve önleme hakkında eğitim ve danışmanlık, ilaç danışmanlığı, görme kontrolünü kapsayan Düşme Önleme Programı uygulanmaktadır. Çalışmanın sonucunda huzurevinde yaşayan yaşlılara uygulanan Düşme Önleme Programı'nın düşme sayısını azaltma, düşmeden koruyucu davranışlarını ve ilaç kullanım bilgisini artırmada fayda sağladığı belirtilmektedir (44).

Aktaş (2012) ise doktora tezi kapsamında evde yaşayan yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik rehber geliştirmiş ve geliştirilen rehber doğrultusunda verilen eğitimin düşmeyi önlemeye etkisini incelemiştir. Araştırmanın sonucu olarak ev güvenliği ve güvenli davranışlara yönelik olarak yapılan eğitimin deney grubunda düşme sayısının azaltılmasında etkili olduğu belirlenmektedir (55).

Ne var ki literatürde Demans tanılı olan yaşlılara yönelik düşme önleme girişimleri ile ilgili çalışmaların çoğunlukta olmadığı görülmektedir.

### 3.GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1 Araştırmanın Tipi

Bu araştırma ön test – son test tek gruplu düzende yarı-deneysel bir araştırmadır.

#### 3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma İzmir ili merkez ilçelerinde Kasım 2017-Haziran 2018 tarihleri arasında yürütülmüştür.

#### 3.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İzmir Alzheimer Derneği'ne kayıtlı ve kartopu örneklem yöntemi ile ulaşılan yaşlılardan Demans tanısı almış, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan, 65 yaş ve üzerindeki toplam 42 yaşlı ve aile yakınlarından (18 yaş ve üzerinde) oluşmuştur.

##### **Araştırmaya dahil edilme kriterleri;**

- **Demans Tanılı Yaşlılar için;** 65 yaş ve üzerinde, en az altı aydır Demans tanısı almış olmak, İzmir merkez ilçesinde ikamet etmek, aile yakınlarıyla birlikte yaşamak, ev ortamında yaşamını sürdürmek.
- **Aile yakınları için;** 18 yaş ve üzerinde olma, Demans tanılı yaşlı ile birlikte yaşama, araştırmaya katılımda gönüllü olma, Türkçe konuşabilme, okuma ve yazma bilme, ev ziyaretini kabul etme, daha önce düşme ile ilgili eğitim almamış olma.

**Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri;** Parkinson hastalığı olma, görme sorunu olup gözlük kullanmama, tekerlekli sandalyeye bağlı olma, yatağa bağımlı olma, ev ziyaretini kabul etmeme.

Araştırmada Alzheimer Derneği aracılığı ile hasta yakınlarına ulaşılmıştır. Ayrıca bu hasta yakınlarının öneridiyle kartopu örnekleme yöntemi ile başka hasta yakınlarına ulaşılmıştır. Örneklem belirlemede düşme riskini azaltma eğitiminin etkisini belirleyen çalışmaya dayalı olarak güç analizi yapılmıştır (Ness). Örneklem büyüklüğü izlemler sonucu post hoc güç analiziyle (Etki büyüklüğü 0.47, %80 gücünde,  $\alpha=0.05$  düzeyinde) 42 hastanın yakını olarak belirlenmiştir.



Araştırmaya dahil edilme kriterleri hastalar için “65 yaş ve üzerinde, en az altı aydır Demans tanısı almış olma, yatağa bağımlı olmama, ev ortamında yaşamını sürdürme, İzmir merkez ilçelerinde ikamet etmedir”. Hasta yakınları için “18 yaş ve üzerinde olma, hastanın yakını (çocuğu/eşi vb) olma, araştırmaya katılımda gönüllü olma, okuma ve yazma bilme, ev ziyaretini kabul etme, daha önce düşme ile ilgili eğitim almamış olmasıdır”. Parkinson hastalığı olan, görme sorunu olup gözlük kullanmayan, tekerlekli sandalyeye bağılı olan, yatağa bağımlı olan ve ev ziyaretini kabul etmeyen hasta ve yakınları araştırmaya dahil edilmemiştir.

### **3.4 Bağımsız ve Bağımlı Değişkenler**

**Bağımsız Değişkenler:** Ssyo-demografik özellikler (yaş, cins), düşmeyi önlemeye yönelik verilen eğitim ve DENN düşme riski puanı.

**Bağımlı Değişkenler:** Ev içi düzenleme yapılan Demans tanılı yaşlı sayısı ve ev içi düzenleme oranı.

### **3.5 Veri Toplama Araç ve Yöntemi**

Araştırma verilerinin toplanmasında aşağıda yer alan veri toplama araçları kullanılmıştır.

**Sosyodemografik ve Sağlık Durumu Bilgi Formu (EK 1):** Form üç ayrı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Demans tanılı yaşlı bireylere, ikinci bölümde aile yakınlarına yönelik sorulara (cinsiyet, yaş, öğrenim düzeyi, çalışma durumu, meslek, medeni durum, ailedeki birey sayısı ve çocuk sayısı vb) yer verilmiştir. Üçüncü bölümde ise Demans tanılı yaşlı bireyin sağlık özellikleri ve düşme ile ilgili sorular (tanı alma zamanı, eşlik eden hastalıklar, kullanılan ilaçlar, düşme öyküsü, şekli ve yeri, düşme sonucu yaralanma olma ve hastaneye başvurma durumu) yer almıştır. Her üç bölüme ilişkin veriler aile yakınlarından alınmıştır.

**DENN-Düşme Risk Değerlendirme Skalası (EK 2):** Nebraska’s Medicare Kalite Geliştirme Kurumu (Medicare Quality Improvement Organization) tarafından Düşmelerin Yönetimi Rehberi’nden (Falls Management Guidelines)(Health Care Association of New Jersey, 2006) yararlanılarak geliştirilen, Türkçe’ye Kara ve arkadaşları (56,57) tarafından uyarlanmış, dokuz ana başlıktan oluşan bir formdur.

Bu başlıklar bilinç düzeyi/mental durum, son 3 aydaki düşme hikayesi, ambulasyon/tuvalet durumu, görme durumu, yürüme ve denge, ortostatik değişiklikler, ilaçlar, hastalıklar ve ekipman varlığı alanlarındadır. Değerlendirme toplam puan üzerinden yapılmakta ve bireyin düşme risk puanı belirlenmektedir ( 0-5 puan: düşük riskli, 6-9 puan: orta riskli, 10 ve üzerinde puan: yüksek riskli). Ölçeğin kullanımı için yazarlardan izin alınmıştır (EK 10).

**Düşme Yönünden Ev-içi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu (DEÇÖDF)(EK 3):**

Bu form ev ortamında düşme açısından risk oluşturabilecek özellikleri belirlemek için Lök ve arkadaşları tarafından oluşturulmuştur. Form 5 alt bölümden oluşmaktadır (58). Bunlar:

1. Oturma odası/Salon; 1-5. Madde
2. Mutfak; 6-10. Madde
3. Yatak odası; 11-17. Madde
4. Merdiven; 28-36. Madde
5. Koridor; 37-39. Madde

Form toplamda 39 adet gözleme dayalı maddeden oluşmaktadır. Maddeler “0” ile “1” arasında puanlanmaktadır. “0” puan düşme ile ilgili riskin olmadığını “1” puan ise riskin olduğunu ifade etmektedir. Formda sorulan ve bölümün sonunda yer alan açık uçlu soru ise gözlemcinin yorumuna ilişkin olup puanlamaya dahil edilmemektedir. Ölçeğin kullanımı için yazarlardan izin alınmıştır (EK 11).

**Katz'ın Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (GYA) (EK 4):** Bu indeks banyo, giyinme, tuvalet, hareket, boşaltım, beslenme aktiviteleri ile ilgili bilgileri içeren altı sorudan oluşmaktadır. Birey günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yapıyorsa 3 puan, yardım alarak yapıyorsa 2 puan, hiç yapamıyorsa 1 puan verilerek değerlendirme yapılmaktadır. GYA indeksinde 0-6 puan bağımlı, 7-12 puan yarı bağımlı, 13-18 puan bağımsız olarak değerlendirilmektedir (78). Ölçek için yazardan kullanım izni alınmıştır (EK 12).

**Lawton ve Brody'nin Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (EGYA)(EK 5):** EGYA indeksi telefon kullanma, yemek hazırlama, alışveriş yapma, günlük ev işlerini yapma, çamaşır yıkama, ulaşım aracına binebilme, ilaçlarını kullanabilme ve para idaresi ile ilgili bilgileri içeren 8 sorudan oluşmaktadır. Birey aktiviteleri bağımsız olarak yapıyorsa 3 puan, yardım alarak yapıyorsa 2 puan, hiç yapamıyorsa 1 puan verilerek değerlendirme yapılmaktadır. EGYA de 0-8 puan bağımlı, 9-16 puan yarı bağımlı, 17-24 puan bağımsız olarak değerlendirilmektedir (78). Ölçek için yazardan kullanım izni alınmıştır (EK 13).

**Düşme İzlem Formu (EK 6):** Araştırmacı tarafından geliştirilen izlem formunda; düşmenin olup olmadığı, eğer var ise düşmenin tarihi, yeri, şekli, acil servise başvuru olup olmadığı, hastaneye yatışın gerçekleşip gerçekleşmeme durumunu belirlemeye yönelik araştırmacı tarafından hazırlanma izlem formudur.

**Demans Tanılı Yaşlılarda Düşmeleri Önlemeye Yönelik Girişimler Eğitim Kitapçığı (EK 7)**

Araştırmacı tarafından geliştirilen bu kitapçık Demans tanılı yaşlılarda düşmelerin nelere sebep olabileceğini, düşmeleri önlemek için evin bölümlerinde neler yapılabileceği ile ilgili önerileri içermektedir. Kitapçık için uzmanlardan görüş alınmıştır (EK 7).

**Tablo 3: Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları ve Değerlendirme Şekilleri**

ÖLÇEK ADI	MADDE VE ALT ÖLÇEK SAYISI	PUANLAMA	DEĞERLENDİRME VE SONUCU
DENN	Bilinç Düzeyi / Mental Durum Düşme Hikayesi (son 3 ay) Ambulasyon / Tuvalet Durumu Görme Durumu Yürüme ve Denge Ortostatik Değişiklikler İlaçlar Hastalıklar Ekipman Varlığı	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-5 puan düşük risk</li> <li>• 6-9 puan orta risk</li> <li>• <math>\geq 10</math> puan yüksek risk</li> </ul>	Puan artışı düşme riskinin arttığını gösterir.
DEÇÖDF	Oturma odası (beş madde) Mutfak (beş madde) Yatak odası (yedi madde) Banyo/tuvalet (on madde) Merdivenler (dokuz madde) Koridor (üç madde)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• risk yok</li> <li>• risk var</li> </ul>	Her Bölüm kendi içerisinde değerlendirilir.
KATZ GYA İNDEKSİ	Banyo yapabilme Giyinme Tuvalet Hareket Kontinans Beslenme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 -6 puan bağımlı</li> <li>• 7-12 puan yarı bağımlı</li> <li>• 13-18 puan bağımsız</li> </ul>	Puan arttıkça düşme riskinin azaldığını gösterir.
LAWTON - BRODY ENSTRÜMENTAL GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ İNDEKSİ	Telefon edebilme Alışveriş yapabilme Yemek hazırlayabilme Ev işlerini yapabilme Çamaşır yıkayabilme Ulaşım araçlarına binebilme Kendi ilacını içebilme Parasını idare edebilme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-8 puan bağımlı</li> <li>• 9-16 puan yarı bağımlı</li> <li>• 17-24 puan bağımsız</li> </ul>	Puan arttıkça düşme riskinin azaldığını gösterir.

### **3.6. Veri Toplama**

Veri toplamaya başlamadan önce hasta ve aile yakınları ile İzmir Alzheimer Derneğinde tanışılmış, araştırmanın amacı anlatılmıştır. Tanışma sonrası ev ziyaretleri ile yüz yüze görüşme ve gözlem yöntemi ile veriler toplanmıştır. İlk ev ziyareti ailenin kabul ettiği gün ve saatte Demans tanılı yaşlının evinde gerçekleştirilmiş olup, “Demans Tanılı Yaşlı ve Aile Yakını Sosyodemografik Bilgi Formu, DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası, Düşme yönünden Ev İçi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu, Katz ve Brady ve Lawton’un Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği, Düşme İzlem Formu’ aile yakınlarından soru cevap şeklinde alınarak doldurulmuştur. Zaman ve eğitime hazır oluşluk açısından ortam ev risk faktörleri açısından gezilmiş ve risk faktörlerine göre gözlem yapıp ilk ev ziyaretinde aile yakınlarına EK 7 kullanılarak (eğitim kitapçığı) eğitim yapılmıştır. Eğitim verildikten sonra ev içi düzenlemelerin gerçekleştirilme durumu ve düşme olup olmadığını belirlemek için ilk ev ziyaretinden 3.ay sonra ara değerlendirme (pekiştirme eğitimi) yapılmış, yapılan düzenlemeler gözlenmiş ilgili formlar (DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası, Düşme yönünden Ev İçi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu, Düşme İzlem Formu) doldurulmuştur. Son izlemler 2.ev ziyaretinden(ara değerlendirmeden) 3 ay sonra altıncı ayda ev ziyareti yapılarak gerçekleştirilmiş, DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası, Düşme yönünden Ev İçi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu, Düşme İzlem Formu doldurulmuş, ev içi düzenlemeler birebir gözlenmiştir. Her yaşlı altı ay izlenmiştir.

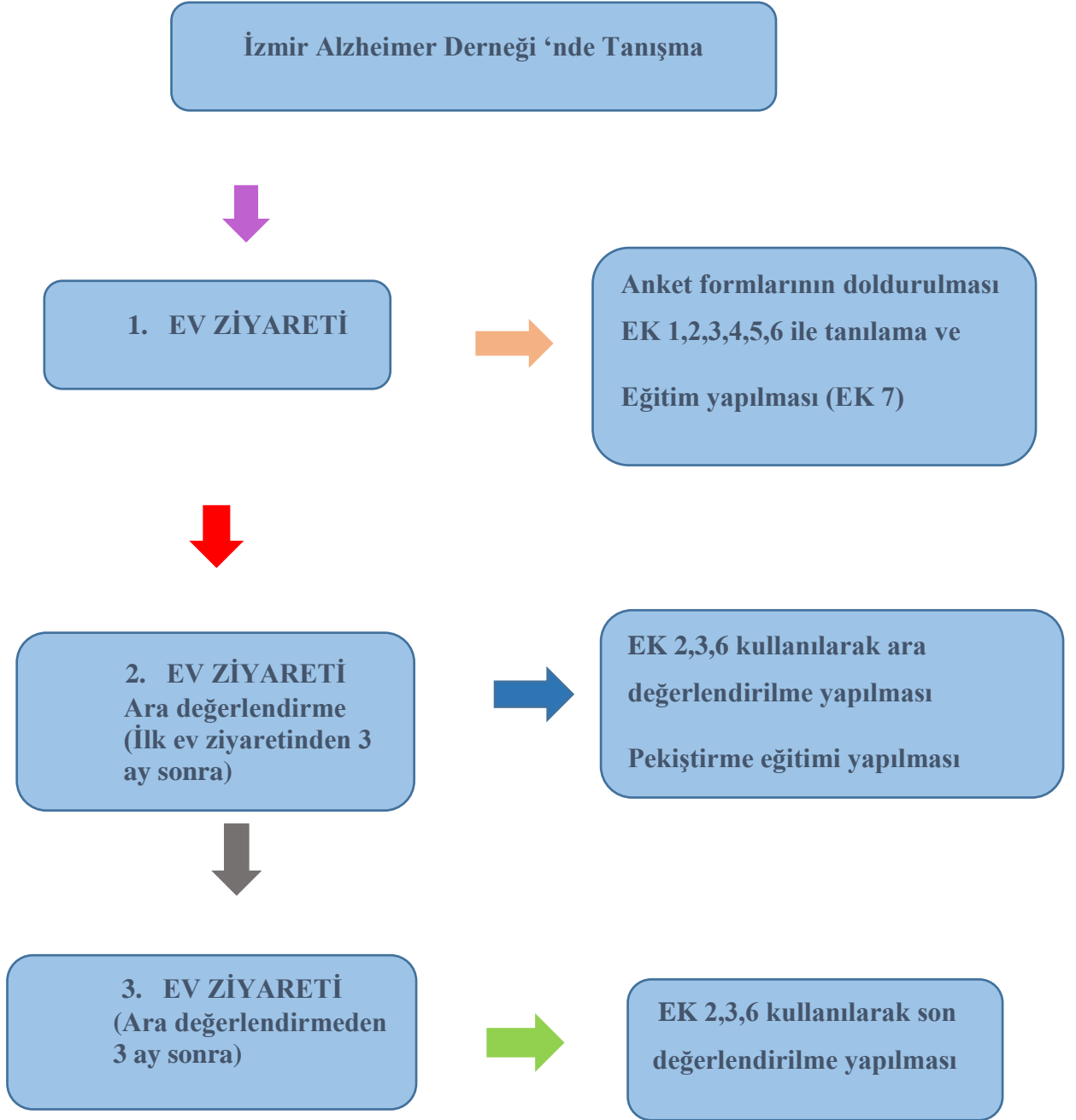
### **3.7. Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin analizinde bilgisayar istatistik paket programı kullanılmıştır. Veriler araştırmacı tarafından bilgisayara girilmiştir. Verilerin analizinde sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, bağımlı gruplarda parametrik veya non-parametrik testler kullanılmıştır. Sonuçlar %95’lik güven aralığında, istatistiksel anlamlılık  $p < 0.05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.

### **3.8. Etik Uygulamalar**

İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu’ndan etik kurul izni (EK 9) alınmıştır. Araştırmaya katılacak aile yakınlarına gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra gönüllü olanlardan yazılı izin (EK 8) alınarak araştırmaya başlanmıştır.

## Araştırma İzlem Formu (Şekil 2)





## **4. BULGULAR**

Araştırma bulguları dört grupta verilmiştir. Bunlar;

- 4.1 Demans Tanılı Yaşlı ve Aile Yakınlarının Sosyodemografik ve Sağlık Özellikleri
- 4.2 Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Bağımsızlık Düzeylerine İlişkin Özellikler
- 4.3 Düşme Riski ve Düşme İle İlgili Bulgular
4. Ev İçi Düzenleme İle İlgili Bulgular

### **4.1 Demans Tanılı Yaşlı ve Aile Yakınlarının Sosyodemografik ve Sağlık Özellikleri**

Yaşlıların sosyodemografik özelliklerine ilişkin bulgular tablo 6'da yer almaktadır. Araştırmaya katılan Demans tanılı yaşlıların yaş ortalaması  $79.04 \pm 7.7$  (min-max: 65-94), % 28.6'sı 65-74, % 47.6'sı 75-84, % 23.8'i 85 yaş ve üzeri gruptadır. Demans tanılı yaşlıların %57.1'i, kadın, % 42.9'u erkektir. Eğitim durumu açısından %33.3'ü ilköğretim mezunu olup %21.4'ü okuryazar değildir. Demans tanılı yaşlıların %54.8'inin bekar, %92.9'unun gelirinin giderine eşit olduğu görülmüştür. Demans tanılı yaşlıların büyük çoğunluğunun (%61.9) 2-5 yıl önce tanı aldığı, %76.2'sinin Demans tanısının yanı sıra ek bir kronik hastalık tanısı daha olduğu belirlenmiştir. Demans tanılı yaşlıların %95.2'sinin sigara, tamamının alkol kullanmadığı, %88.1'inin egzersiz yapmadığı aile yakınlarından öğrenilmiştir (Tablo 4).



**Tablo 4: Demans Tanılı Yaşlıların Sosyodemografik ve Sağlık Özellikleri**

<b>Değişkenler</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Yaş ortalaması</b>	79.04 ± 7.8	
65-74	12	28.6
75-84	20	47.6
≥85	10	23.8
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	24	57.1
Erkek	18	42.9
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okuryazar değil	9	21.4
Okuryazar	6	14.3
İlköğretim	14	33.3
Lise	5	11.9
Üniversite	8	19.0
<b>Medeni durum</b>		
Evli	19	45.2
Bekar/dul	23	54.8
<b>Gelir durumu</b>		
Geliri giderinden az	3	7.1
Geliri giderine eşit	39	92.9
<b>Tanı</b>		
Demans	42	100
<b>Tanı alma zamanı</b>		
Son 1 yıl içinde	3	7.1
2-5 yıl	26	61.9
6 yıl ve üzeri	14	33.3
<b>Kronik hastalık varlığı</b>		
Yok	10	23.8
Var	32	76.2
<b>Sigara kullanımı</b>		
Hayır	40	95.2
Evet	2	4,8
<b>Alkol kullanımı</b>		
Hayır	42	100
<b>Egzersiz yapma</b>		
Hayır	37	88.1
Evet	5	11,9
<b>Toplam</b>		

Aile yakınlarının sosyodemografik özellikleri Tablo 7’de verilmiştir. Buna göre aile yakınlarının yaş ortalaması  $57.7 \pm 11.3$  (min-max: 34-82)., % 76.2’si 65 yaş altında, %16.7si 65-74, % 7.1’i 75-84 yaş arasındadır. Aile yakınlarının %92.9’u kadın, %31’i ilköğretim, % 26,2’si lise, % 35.7’si üniversite mezunu, %78.6’sı evlidir. Aile yakınlarının %97.6’sının geliri giderine eşit, %59.5’i Demans tanılı yaşlının kızı veya oğlu olup %31’i de eşidir (Tablo 5).

**Tablo 5: Aile Yakını Özellikleri**

<b>Değişkenler</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Yaş ortalaması</b>	57.7 ±11.3	
≤65	32	76.2
65-74	7	16.7
75-84	3	7.1
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	39	92.9
Erkek	3	7.1
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okuryazar değil	2	4.8
Okuryazar	1	2.4
İlköğretim	13	31.0
Lise	11	26.2
Üniversite	15	35.7
<b>Medeni durum</b>		
Evli	33	78.6
Bekar/Dul/Boşanmış	9	21.4
<b>Gelir durumu</b>		
Gelir giderden az	1	2.4
Gelir gidere eşit	41	97.6
<b>Yaşlıyla yakınlık durumu</b>		
Eşi	13	31.0
Kızı/oğlu	25	59.5
Gelini/damadı	1	2.4
Diğer(kardeş)	3	7.1
Toplam	42	100

Aile yakınlarının % 97.6'sı Demans tanılı yaşlıların ilaçlarını kullanım nedenlerini bildiğini, yine %97.6'sı Demans tanılı yaşlıların ilaçlarını düzenli verdiğini bildiğini ifade etmiştir. Demans tanılı yaşlıların %59.5'inin hiç düşme yaşamadığı, %40.5'inin en az bir kez düşme öyküsü olduğu belirlenmiştir. Demans tanılı yaşlıların % 3.3'ünün yardımcı araç kullandığı, en çok kullanılan yardımcı aracın baston (%23.8) olduğu belirlenmiştir (Tablo 6).

**Tablo 6: Demans Tanılı Yaşlıların Sağlık ile İlgili Bazı Özellikleri Düşme Öyküsü**

<b>Değişkenler</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Aile yakınları ilaçların kullanım nedenini biliyor mu?</b>		
Evet	41	97.6
Hayır	1	2.4
<b>Düzenli olarak ilaçları veriliyor mu?</b>		
Evet	41	97.6
Hayır	1	2.4
<b>Yaşlının daha önce düşme öyküsü</b>		
Yok	25	59.5
Var	17	40.5
<b>Yardımcı araç kullanımı</b>		
Kullanmıyor	28	66.7
Kullanıyor	14	33.3
<b>Kullanılan yardımcı araç</b>		
Baston	10	23.8
Yürüteç	5	11.9
<b>Toplam</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

#### **4.2 Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Bağımsızlık Düzeylerine İlişkin zellikler**

Demans tanılı aşlıların günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme durumuna ilişkin KATZ ve Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri indeksleri kullanılmış olup, sonuçları tablo 4'de verilmiştir. KATZ indeksine göre Demans tanılı yaşlıların en yüksek oranda bağımsız olduğu üç günlük yaşam aktivitesi sırasıyla banyo (%69), giyinme (%54.8), ve tuvalettir (%33.3). Yardım alarak yaptığı yarı bağımlı aktiviteler sırasıyla boşaltım aktiviteleri (tuvalet, konstinans) (%31), banyo (%21.4) ve harekettir (%21.4). Demans tanılı yaşlıların en yüksek oranda bağımlı oldukları günlük yaşam aktiviteleri ise %57.1 ile beslenme, %47.6 ile hareket etme, %35.7'ile tuvalet ve kontinanstır. Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri indeksine göre ise Demans tanılı yaşlıların yarı bağımlı ve bağımlı oldukları aktivite en yüksek oranda telefon edebilmedir (%23.8'i yarı bağımlı, %16.7'si tam bağımlı) (Tablo 7).

**Tablo 7: Demans Tanılı Yaşlıların Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksleri Puanlarının Dağılımı**

ÖLÇME ARACI	Bağımsız (13-18 puan)		Yarı Bağımlı (7-12 puan)		Bağımlı (0-6 puan)	
	n	%	n	%	n	%
<b>Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi</b>						
Banyo	29	69.0	9	21.4	4	9.5
Giyinme	23	54.8	8	19.0	11	26.2
Tuvalet	14	33.3	13	31.0	15	35.7
Hareket	13	31.0	9	21.4	20	47.6
Kontinans	14	33.0	13	31.0	15	35.7
Beslenme	12	28.6	6	14.3	24	57.1
<b>Lawton ve Brody'nin Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi</b>	<b>Bağımsız 17-24 puan</b>		<b>Yarı Bağımlı 9-16 puan</b>		<b>Tam Bağımlı 0-8 puan</b>	
	n	%	n	%	n	%
Telefon edebilme durumu	25	59.5	10	23.8	7	16.7
Alışveriş yapabilme durumu	35	83.3	3	7.1	4	9.5
Yemek hazırlama	35	83.3	3	7.1	4	9.5
Ev işi yapabilme durumu	34	81.0	4	9.5	4	9.5
Çamaşır yıkama durumu	35	83.3	3	7.1	4	9.5
Ulaşım araçlarına binebilme	33	78.6	5	11.9	4	9.5
İlaç içme durumu	28	66.7	8	19.0	6	14.3
Parayı idare edebilme durumu	35	83.3	3	7.1	4	9.5

### 4.3 Düşme Riski ve Düşme İle İlgili Bulgular

Demans tanılı yaşlıların düşme riski değerlendirmeleri DENN skalası ile değerlendirilmiş olup sonuçlar Tablo 8'de görülmektedir. Birinci izlemde Demans tanılı yaşlıların %14.3'ü düşük, %35.7'si orta,%50'si yüksek riskli grupta yer almışlardır. İkinci izlemde %9.5'i düşük, %42.9'u orta, %47.6'sı yüksek riskli gruptadır. Son izlemde ise %11.9'u düşük, % 40.5'i orta, %47.6'sı yüksek riskli grupta yer almıştır (Tablo 8).

**Tablo 8: DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası**

DENN DÜŞME RİSK DEĞERLENDİRME SKALASI	1.Ziyaret Başlangıç		2.Ziyaret 3. Ay		3.Ziyaret 6. Ay	
	n	%	n	%	n	%
düşük riskli (0-5 puan)	6	14.3	4	9.5	5	11.9
orta riskli (6-9 puan)	15	35.7	18	42.9	17	40.5
yüksek riskli ( $\geq 10$ puan)	21	50	20	47.6	20	47.6

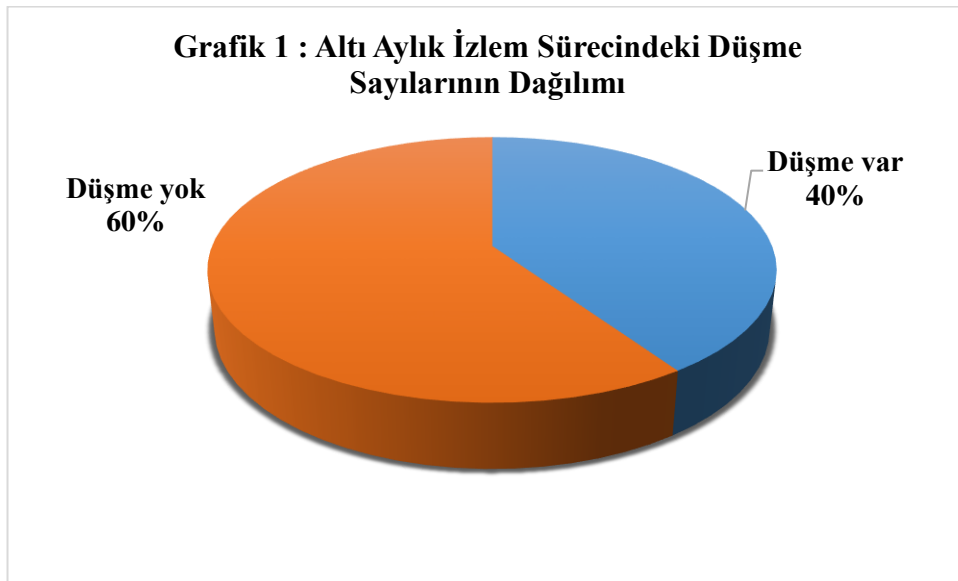
Tablo 9’da görüldüğü gibi Demans tanılı yaşlıların ilk izleminde tanılanan KATZ, Lawton-Brody bağımlılık puanları arttıkça DENN düşme risk puanlarının da arttığı belirlenmiştir.

**Tablo 9: DENN Risk Ölçeği Puanlarına göre KATZ İndeksi, Lawton-Brody EGYA, DEÖÇDF puanlarının korelasyon analiz sonuçları**

<b>Spearman Korelasyon</b>	<b>KATZ</b>	<b>LAWTON</b>	<b>DEÖÇDF</b>
DENN 1. İZLEM	0.726**	0,658**	0,015
DENN 2. İZLEM	0,176	0,102	0,103
DENN 3. İZLEM	0.256	0,352	-,264

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

Demans tanılı yaşlıların altı aylık izlem boyunca düşme yaşama durumları düşme izlem formuna kayıt edilmiştir. Altı aylık izlem sürecinde Demans tanılı yaşlıların %40.7’sinde (n:17) düşme yaşandığı belirlenmiştir (Grafik 1). Düşme yaşayan Demans tanılı yaşlıların %88.2’si ilk iki ziyaret aralığında, %11.8’i ikinci ve üçüncü ziyaret aralığında düşme yaşamışlardır. Düşme yeri açısından %41.2’si banyoda, %23.6’sı tuvalette düşmüştür. Demans tanılı yaşlıların %70.6’sı (n:12) kayarak düşme yaşarken, %23.5’i (n:4) dengesini kaybederek düşme yaşamıştır. Düşmeler sonucu %17.6’sı (n:3) hastaneye başvuruda bulunmuştur (Tablo 10).





**Tablo 10: Altı Aylık İzlem Sürecinde Düşen Demans Tanılı Yaşlıların Düşme Özelliklerinin Dağılımı (N:17)**

<b>Düşme İle İlgili Özellikler</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Düşme zamanı</b>		
İlk ziyaret ile 2.ziyaret arasında	15	88.2
2 ve 3. Ziyaret arasında	2	11.8
<b>Düşme yeri</b>		
Banyo	7	41.2
Tuvalet	5	23.6
Koridor	3	17.6
Oturma odası	2	11.8
Kapı önü	1	5.9
<b>Düşme şekli</b>		
Başını çarpma	1	5.9
Dengesini kaybetme	4	23.5
Kayarak düşme	12	70.6
<b>Düşme sonrası hastaneye başvuru</b>		
Yok	14	82.4
Var	3	17.6
Toplam	17	100.0

İzlemlerarası Demans tanılı yaşlıların düşme durumları tablo 13'te görülmektedir. Buna göre toplamda 17 Demans tanılı yaşlının altı aylık süreçte düşme yaşadığı, 0-3 ay aralığında düşen Demans tanılı yaşlı sayısının 15, 3-6 ay aralığında düşen Demans tanılı yaşlı sayısının ise 2 olduğu saptanmıştır. İki ziyaret aralığında (0-3 ay, 3-6 ay) düşme sayılarının azaldığı, bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (p=0.002) (Tablo 11).

**Tablo 11: İki izlem aralığında düşme sayılarının dağılımı (n:42)**

0-3 ay izlem aralığı	3.-6 ay izlem aralığı		Toplam	Test*
	Düşmeyen	Düşen		
Düşmeyen	25	2	27	p=0.002
Düşen	15	0	15	
Toplam	40	2	42	

Düşme yaşayan Demans tanılı yaşlıların % 35.3'ünün 65-74, % 47.1'inin 75-84 yaş aralığında, %17.6'sının 84 yaş ve üzerinde olduğu görülmüştür. Kadınların erkeklere, günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olanlara göre daha fazla oranda düşme yaşadığı belirlenmiştir. Yardımcı araç kullanan Demans tanılı yaşlılardan %52.9'unun (n:9), kullanmayanların %47.1'inin düşme yaşadığı belirlenmiştir. Ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Bununla birlikte düşme yaşayan Demans tanılı yaşlıların DENN risk puanlarının yaşamayanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0.01$ ) (Tablo 12).

**Tablo 12: Cinsiyete göre altı aylık izlem sürecinde düşme yaşama bulgularının dağılımı (n:42)**

ÖZELLİKLER	Altı Aylık İzlem Sürecinde Düşme Deneyimi			
	Düşme yok		Düşme var	
	n	%	n	%
<b>Yaş Grubu</b>				
65-74	6	24.0	6	35.3
75-84	12	48.0	8	47.1
>84	7	28.0	3	17.6
Kikare- 0.90 p=0.63				
<b>Cinsiyet</b>				
Kadın	13	52.0	11	64.7
Erkek	12	48.0	6	35.3
Kikare- 0.66 p=0.41				
<b>KATZ Puanları</b>				
Bağımlı (0-6 puan)	3	12.0	1	5.9
Yarı Bağımlı (7-12 puan)	14	56.0	7	41.2
Bağımsız (13-18 puan)	8	32.0	9	52.9
Kikare- 1.93 p=0.37				
<b>Lawton-Brody puanı</b>				
Tam bağımlı (0-8)	3	12.0	1	5.9
Yarı Bağımlı (9-16)	3	12.0	0	0.0
Bağımsız (17-24)	19	76.0	16	94.1
Kikare- 2.83 p=0.42				
<b>Yardımcı araç kullanımı</b>				
Kullanmıyor	19	76.0	8	47.1
Kullanıyor	6	24.0	9	52.9
Kikare=3.69 p=0.05				
<b>DENN Risk Puanı</b>	7,9±3.8		11,6±4.0	
MWU=1301,6 p=0.01				
<b>Toplam</b>	25	100.0	17	100.0

#### 4.4 Ev İçi Düzenleme İle İlgili Bulgular

Altı aylık izlem sürecinde yapılan tanılama ve eğitimler sonucu toplamda 21 Demans tanılı yaşlının ev içinde düşmeleri önlemeye yönelik düzenlemeler yaptığı belirlenmiştir. Yapılan düzenlemelerin ayrıntısı tablo 10'da verilmiştir. Demans tanılı yaşlıların %30.9'nun klozete tutunma barı yaptırdığı, %21.4'ünün banyoya tutunma barı yaptırdığı, %11.9'unun koridorda, %5.6'sının banyo küvetinde kaydırmaz kullanmaya başladığı belirlenmiştir. Diğer yaptırılan ev içi düzenleme ayrıntıları Tablo 13'te görülmektedir.

**Tablo 13: Altı aylık izlem sürecinde ev içinde yapılan düzenlemelerin dağılımı**

Ev içi düzenlemenin tipi	n*	%*
Klozete tutunma barı yaptırma	13	30.9
Banyoya tutunma barı yaptırma	9	21.4
Koridorda kaydırmaz kullanma	5	11.9
Banyo için kaydırmaz kullanma	2	5.6
Lamba 75 watt üstüne getirme	1	2.4
Oturma odası eşya sabitleme	1	2.4
Oturma koltuğunu değiştirme	1	2.4
Mutfakta eşya sabitleme/kaydırmaz	1	2.4
Yatak odası daraltacak eşyaları kaldırma	1	2.4

\*Birden fazla cevap işaretlenmiştir.

Araştırmaya alınan Demans tanılı yaşlıların ilk, ikinci ve üçüncü ziyarette düşme riski yönünden DEÖÇDF kullanılarak tanılanan ev ortamına göre hiçbir Demans tanılı yaşlının evinde merdiven olmadığı oturma odası, mutfak, banyo/tuvalet ve koridor bulunduğu belirlenmiştir.

Düşme riski açısından oturma odası özellikleri değerlendirildiğinde; %95.2'sinin kapı girişinde eşik olduğu, % 19'unun kapı genişliğinin 90 cm'in üstünde olduğu, %16.7'sinin yürüme alanlarında sabitlenmemiş kablo ve eşya olduğu, % 4.8'inin lamba aydınlatmasının 75 watt'ın altında olduğu ve % 52.4'ünün odada sürekli/sıklıkla kullandığı koltuk/sandalye yüksekliğinin 45-50 cm arasında olmadığı belirlenmiştir (Tablo 14).

Yapılan eğitim ve ziyaretler sonucu bir Demans tanılı yaşlının sabitlenmemiş eşyaları/kabloları sabitlediği, bir Demans tanılı yaşlının lamba aydınlatmasını artırdığı, bir yaşlının oturma koltuğunu değiştirdiği tespit edilmiştir.

**Tablo 14: Demans Tanılı Yaşlıların Düşme Riski Açısından Oturma Odasına İlişkin Özellikleri ve Altı Aylık İzlem Sürecinde Yapılan Değişiklikler**

Oturma odası	İlk ziyaret		3. ay izlem		6.ay izlem	
	Evet n (%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Hayır n(%)
Oda girişinde eşik var mı?	2 (4,8)	40 (95,2)	2 (4,8)	40 (95,2)	2 (4,8)	40 (95,2)
Kapıların genişliği 90 cm ve üstünde mi?	8 (19,0)	34 (81,0)	8 (19,0)	34 (81,0)	8 (19,0)	34 (81,0)
Yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş kablolar/eşyalar var mı?	7 (16,7)	35 (83,3)	7 (16,7)	35 (83,3)	<b>6 (14,3)</b>	<b>36 (85,7)</b>
Lamba aydınlatması 75 watt ve üstünde mi?	40 (95,2)	2 (4,8)	40 (95,2)	2 (4,8)	<b>41 (95,2)</b>	<b>1 (4,8)</b>
Odada sürekli/sıklıkla kullandığı koltuk/sandalye yüksekliği 45-50cm'in arasında mı?	20 (52,4)	22 (47,6)	20 (52,4)	22 (47,6)	<b>21 (50,0)</b>	<b>21 (50,0)</b>

Demans tanılı yaşlıların mutfak özellikleri düşme yönünden incelendiğinde %11.9'unun kapı girişinde eşik olduğu, % 11.9'unun kapı genişliğinin 90 cm.'in üstünde olduğu, %11.9'unun yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek kablolar/eşyalar olduğu, %52.4'ünün mutfakta sürekli/sıklıkla kullandığı koltuk/sandalye yüksekliğinin 45-50 cm arasında olmadığı, %11.9'unun ve tamamının mutfakta göz hizasından alçakta/yüksekte raflar olduğu belirlenmiştir. Yapılan diğer izlemlerde düşme açısından riskli konulardan sadece kaymaya neden olabilecek sabitlenmemiş eşyalara ilişkin sadece bir Demans tanılı yaşlının düzenleme yaptığı saptanmıştır (Tablo 15).

**Tablo 15: Demans Tanılı Yaşlıların Düşme Riski Açısından Mutfağa İlişkin Özellikleri ve Altı Aylık İzlem Sürecinde Yapılan Değişiklikler**

Mutfak	İlk ziyaret		3. ay izlem		6.ay izlem	
	Evet n (%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Evet n (%)	Hayır n(%)	Evet n(%)
Mutfak girişinde eşik var mı?	5 (11,9)	37(88,1)	5 (11,9)	37(88,1)	5 (11,9)	37(88,1)
Kapıların genişliği 90 cm ve üstünde mi?	5 (11,9)	37(88,1)	5 (11,9)	37(88,1)	5 (11,9)	37(88,1)
Yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş kablolar/eşyalar var mı?	5 (11,9)	37(88,1)	5 (11,9)	37(88,1)	<b>4 (9,5)</b>	<b>38(90,5)</b>
Mutfakta sürekli/sıklıkla kullandığı koltuk/sandalye yüksekliği 45-50cm arasında mı?	20(47,6)	22(52,4)	20(47,6)	22(52,4)	20(47,6)	22(52,4)
Mutfakta göz hizasından yüksekte/alçakta raflar var mı?	5 (11,9)	37(88,1)	5 (11,9)	37(88,1)	5 (11,9)	37(88,1)

Düşme riski açısından yatak odası özellikleri incelendiğinde; % 7.1'inin yatak odası kapısında eşik olduğu, %9.5'inin kapıların genişliğinin 90 cm.'in üstünde olduğu, % 14.3'ünün yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek sabitlenmemiş eşya ve kablolar olduğu, % 7.1'inin yürüme alanında eşyalar olduğu, tamamında elektrik düğmelerinin kolay ulaşılabilir yerde olduğu, %52.4'ünün yatak yüksekliğinin 45-50 cm arasında olduğu görülmüştür. Riskli durumların düzenlenmesine ilişkin sadece bir Demans tanılı yaşlının evinde yürüme alanını daraltacak eşyaların kaldırıldığı belirlenmiştir. Diğer alanlara ilişkin bir düzenleme gerçekleştirilmemiştir (Tablo 16).

**Tablo 16: Demans Tanılı Yaşlıların Düşme Riski Açısından Yatak Odasına İlişkin Özellikleri ve Altı Aylık İzlem Sürecinde Yapılan Değişiklikler**

Yatak odası	İlk ziyaret		3. ay izlem		6.ay izlem	
	Evet n (%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Evet n (%)	Hayır n(%)	Evet n(%)
Oda girişinde eşik var mı?	3 (7,1)	39 (92,9)	3 (7,1)	39 (92,9)	3 (7,1)	39 (92,9)
Kapıların genişliği <b>90 cm ve üstünde mi?</b>	4 (9,5)	38 (90,5)	4 (9,5)	38 (90,5)	4 (9,5)	38 (90,5)
Yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, <b>sabitlenmemiş kablolar/eşyalar var mı? (kilim, kısa halılar)</b>	6 (14,3)	36 (85,7)	6 (14,3)	36 (85,7)	6 (14,3)	36 (85,7)
Yürüme alanında yolu <b>daraltacak mobilyalar var mı?</b>	3 (7,1)	39 (92,9)	<b>2 (4,8)</b>	<b>40 (95,2)</b>	<b>2 (4,8)</b>	<b>40 (95,2)</b>
Yatak odasında elektrik düğmesi <b>kolayca ulaşılabilir yerde mi?</b>	42 (100,0)	-	42(100,0)	-	42(100,0)	-
Lamba aydınlatması <b>75 watt ve üstünde mi?</b>	41 (97,6)	1 (2,4)	41 (97,6)	1 (2,4)	41(97,6)	1 (2,4)
Yatağın yüksekliği <b>45-50cm arasında mı?</b>	22 (52,4)	20 (47,6)	22 (52,4)	20 (47,6)	22 (52,4)	20 (47,6)

Düşme riski açısından Demans tanılı yaşlıların ev içi banyo/tuvalet özellikleri değerlendirildiğinde; % 28.6'sının kapı girişinde eşik olduğu, yine %28.6'sının banyo/tuvalet zeminlerinin kaygan özellikte olduğu, %9.5'inde tutunma barları olduğu, %33.3'ünün küvet/duşa kabin zeminlerinin kaygan olduğu, tamamında hem alaturka hem klozet olduğu tuvalet olduğu, %28.6'sında klozet yüksekliğinin 45-50 cm arasında olmadığı, % 40.5'inin lavabo yüksekliğinin 80-85 cm arasında olmadığı ve % 97.6'sının lamba aydınlatmasının 75 watt'ın üstünde olduğu belirlenmiştir. İki Demans tanılı yaşlının banyoda kaydırmaz kullanmaya başladığı, dokuz Demans tanılı yaşlının banyoya, 12 Demans tanılı yaşlının klozete tutunma barı yaptırdığı belirlenmiştir (Tablo 17).



**Tablo 17: Demans Tanılı Yaşlıların Düşme Riski Açısından Tuvalet/Banyoya İlişkin Özellikleri ve Altı Aylık İzlem Sürecinde Yapılan Değişiklikler**

Tuvalet /Banyo	İlk ziyaret		3. ay izlem		6.ay izlem	
	Evet n (%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Evet n (%)	Hayır n(%)	Evet n(%)
Kapı girişinde eşik var mı?	12 (28,6)	30 (71,4)	13 (31.0)	29 (69.0)	3 (7,1)	39 (92,9)
Zemin kaygan mı? (ıslak halı, fayans vb.)	12 (28,6)	30 (71,4)	11 (26.2)	31 (73.8)	10 (23.1)	32 (76.2)
Banyoda tutunma barları var mı?	4 (9,5)	38 (90,5)	7 (16.7)	35 (83.3)	13 (14.3)	29 (69.0)
Küvet/Duşa kabin zemini kaygan mı?	14 (33,3)	28 (66,7)	14 (33,3)	28 (66,7)	14 (33,3)	28 (66,7)
Klozet var mı?	42 (100.0)	-	42 (100.0)	-	42 (100.0)	-
Klozet yüksekliği 45–50 cm arasında mı?	12 (28,6)	30 (71,4)	12 (28,6)	30 (71,4)	12 (28,6)	30 (71,4)
Klozet kenarlarında tutunma barları var mı?	1 (2,4)	41 (97.6)	7 (16.7)	35 (83.3)	13 (14.3)	29 (69.0)
Lavabo yüksekliği 80–85 cm arasında mı?	17 (40.5)	25 (59.5)	17 (40.5)	25 (59.5)	17 (40.5)	25 (59.5)
Lamba aydınlatması 75 watt ve üstünde mi?	41 (97.6)	1 (2,4)	41 (97.6)	1 (2,4)	41 (97.6)	1 (2,4)

Demans tanılı yaşlıların düşme riski açısından koridor özellikleri incelenmiş, %19'unun zeminde kayma/düşmeye neden olabilecek eşyalar olduğu, %97.6'sının koridorda elektrik düğmesi kolayca ulaşılabilir yerde olduğu, %95.2'sinin lamba aydınlatması 75 watt ve üstünde olduğu görülmüştür. İzlem sürecinde 2. Ziyarete %14.3'ünün, 3. Ziyarete %7.1'inin koridorda kayma/düşmeye neden olabilecek eşyalar olduğu belirlenmiştir. Toplamda beş Demans tanılı yaşlının koridorda kaydırmaz kullanmaya başladığı görülmüştür (Tablo 18).

**Tablo 18: Demans Tanılı Yaşlıların Düşme Riski Açısından Koridora İlişkin Özellikleri ve Altı Aylık İzlem Sürecinde Yapılan Değişiklikler**

Koridor	İlk ziyaret		3. ay izlem		6.ay izlem	
	Evet n (%)	Hayır n(%)	Evet n(%)	Evet n (%)	Hayır n(%)	Evet n(%)
Zeminde kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, <b>sabitlenmemiş eşyalar var mı? (kilim, kısa halılar vs)</b>	8 (19.0)	34 (81.0)	<b>6 (14.3)</b>	<b>36 (85.7)</b>	<b>3 (7,1)</b>	<b>39 (92,9)</b>
Koridorda elektrik düğmesi <b>kolayca ulaşılabilir yerde mi?</b>	41 (97.6)	1 (2,4)	41 (97.6)	1 (2,4)	41 (97.6)	1 (2,4)
Lamba aydınlatması <b>75 watt ve üstünde mi?</b>	40 (95.2)	2 (4.8)	40 (95.2)	2 (4.8)	40 (95.2)	2 (4.8)

Altı aylık izlem sürecinde risk tanılama izlemler ve eğitimler sonucu toplamda 18 Demans tanılı yaşlının ev içinde düşmeleri önlemeye yönelik düzenlemeler yaptığı belirlenmiştir.

Düşme öyküsü olan Demans tanılı yaşlıların araştırma sürecinde 9'unun, düşme öyküsü olmayanların 6'sının 0-3 aylık arası sürede düşme yaşadığı, ancak farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Yine düşme öyküsü olan ve olmayan Demans tanılı yaşlılardan birer tanesinin 3-6 aylık izlem aralığında düşme yaşadığı belirlenmiştir. İzlem ve eğitimler sonucu 3-6 aylık izlem aralığında düşme yaşayan Demans tanılı yaşlı sayısının istatistiksel olarak anlamlı sayıda azaldığı belirlenmiştir (p=0.000). Ev iç düzenleme yapılan Demans tanılı yaşlılardan 9'unun, yapmayan Demans tanılı yaşlıların 6'sının 0-3 ay aralığında düştüğü belirlenmiştir. 0-3 ay aralığında ev içi düzenleme yapılması ile yapılmamasının düşme açısından fark yaratmadığı görülmüştür (p=0.791). Ev iç düzenleme yapılan Demans tanılı yaşlılardan 17'sinin, 3-6 aylık izlem aralığında düşmediği, sadece birisinin düştüğü belirlenmiştir. Bununla birlikte 3-6 aylık izlem aralığında hem ev içi düzenleme yapan hem yapmayan Demans tanılı yaşlılarda düşmeyen Demans tanılı yaşlı sayısının arttığı, ancak bu artışın ev içi düzenleme yapılan Demans tanılı yaşlılarda olduğu istatistiksel olarak saptanmıştır (p=0.000). (Tablo 19)

**Tablo 19: Düşme öyküsüne ve ev içi düzenleme yapma durumuna göre izlemlerarası düşme sayılarının dağılımı**

Değişkenler	0-3 ay aralığında		3-6 ay aralığında		Toplam
	Düşme yok	Düşme Var	Düşme yok	Düşme Var	
<b>Düşme Öyküsü</b>					
Yok	19	6	24	1	25
Var	8	9	16	1	17
Toplam	27	15	40	2	42
Analiz	p=0.791		p=0.000		
<b>Ev içi düzenleme</b>					
Yok	18	6	23	1	24
Var	9	9	17	1	18
Toplam	27	15	40	2	42
Analiz	p=0.607		p=0.000		

\*McNemar test

## 5. TARTIŞMA

Yaşlı nüfusun artışına paralel olarak yaşlı sağlığı sorunları da artmakta, kronik hastalıklarla birlikte akut sorunlar da görülmektedir. Bu akut sorunlar içinde düşme ve beraberinde getirdiği sorunlar güncelliğini korumaktadır. Düşme Demans tanısı olan yaşlıların karşılaştığı, önemli hastalık ve ölüm nedeni olan en yaygın ve ciddi sorunlardan biridir. Ev ortamında yaşamını sürdüren Demans tanılı yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik verilen eğitimin düşmeyi önlemeye etkisini değerlendirmek amacı ile yapılan bu araştırmada elde edilen bulgular literatür eşliğinde tartışılmaktadır.

Ülkemizde Demans tanılı olmayan yaşlı bireylerle yapılan farklı çalışmalarda, düşme oranları %21.9-36.2 arasında değişmektedir.(59,60-61) Farklı ülkelerde yapılan epidemiyolojik çalışmalarda Demans tanılı olmayan yaşlılarda düşme oranlarının %13-46.1 arasında olduğu belirlenmiştir. (62,63) Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar ile ulusal ve uluslararası literatür karşılaştırıldığında düşme oranlarının belirgin derecede yüksek olduğu ve yaşlılarda düşmenin yaygın bir problem olduğu görülmektedir.

Demans tanılı olmayan yaşlıların ev içinde düşme yaşayıp yaşamadıklarının belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmalarda ev içinde düşme yaşama sıklığının kadınlarda erkeklere göre daha fazla olduğu saptanmaktadır. Çalışmamızda, kadınların erkeklere göre düşme riski taşıma puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Literatürde yaşlılıkta kronik hastalığı olanların olmayanlara göre daha fazla düştükleri ve düşme risklerinin kronik hastalığı olmayanlara göre daha az olduğu bildirilmektedir.

Bu çalışmada, tanısı konulmuş kronik hastalığı olmayanların olanlara göre düşme riski taşıma puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Tanısı konulmuş kronik hastalık durumu ve düşme riski taşıma puan ortalamaları arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0.05$ ). Çalışmamızın bu sonucu kronik hastalığı olanların kronik hastalık komplikasyonlarını önlemeye yönelik gerekli önlemleri aldıklarını düşündürmektedir.

Yardımcı cihaz kullanımının, düşmeye katkısı olan ya da neden olan riskli durumlardan biri olarak gösterilmektedir (64). Araştırmada Demans tanılı yaşlıların üçte biri baston gibi yardımcı araç kullanmaktadır. İstatistiksel olarak her ne kadar anlamlı olmasa da yardımcı araç kullananlarda düşmenin daha fazla gerçekleştiği belirlenmiştir. Yardımcı cihaz kullanan yaşlıların kas iskelet sistemi ya da denge ve koordinasyon problemler olması sonucu yardımcı araç kullanmaları, düşme riskini artıran bir etken olması normaldir.

Literatürde Demans tanılı olmayan yaşlılarda düşme oranını inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Lök çalışmasında son bir yıl içinde düşme yaşayan Demans tanılı olmayan yaşlıların oranını %47.7 olarak bulmuştur (58). Keskinoglu ve ark. son altı ayda Demans tanılı olmayan yaşlıların %38'nin ev içi kaza geçirdiğini ve geçirilen kazaların çoğunluğunu kayma ve düşmelerin oluşturduğunu belirlemiştir (65). Bıyıklı çalışmasında Demans tanılı olmayan yaşlıların son bir yıl içinde %33.3'ünün en az bir kez düştüğünü saptamıştır(66). Meriç ve Oflaz(67) 22 Demans tanılı olmayan yaşlı bireyle yaptığı çalışmada 18 yaşlının en az bir kez düştüğünü belirlemiştir. Akın ve Emiroğlu(68), son bir yıl içinde bir ya da daha fazla düşme olayı yaşayan Demans tanılı olmayan yaşlıların oranını %49.7, ev içinde düşenlerin oranını ise %45.8 olarak bildirmiştir. Erdem ve Emel(69) de Demans tanılı olmayan yaşlıların %33'nün düştüğünü, Erkal(72) ev kazası geçirdiğini belirten Demans tanılı olmayan yaşlılar arasında en fazla görülen ev kazasının %60.5 oranıyla düşme olduğunu saptamışlardır. Bu çalışmanın bulgusu sözü edilen çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Tüm bu sonuçlar yaşlılarda düşmenin yaygın bir sorun olduğunu göstermekte, düşmelere bağlı ortaya çıkan sorunların ülkemizde yaşlı sağlığı açısından önemli ve üzerinde durulması gereken bir problem olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu araştırmada Demans tanılı yaşlıların yaşamları boyunca %40.5'inin en az bir kez düşme öyküsü olduğu belirlenmiştir. Altı aylık izlem sürecinde Demans tanılı yaşlıların %40.7'sinde (n:17) düşme yaşandığı belirlenmiştir. Demans tanılı yaşlıların düşme riski değerlendirmeleri DENN skalası ile ilk ziyarette tanılanmış olup, iki Demans tanılı yaşlıdan birisinin düşme açısından yüksek riskli grupta yer aldığı tespit edilmiştir.

Ayrıca düşme yaşayan Demans tanılı yaşlıların DENN düşme risk puanlarının düşme yaşamayanlara göre daha yüksek olması düşme oranını etkileyen bir faktör olarak göz önüne alınabilir. Demans tanılı yaşlıların günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık arttıkça düşme risklerinin de arttığı görülmüştür.

Günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme sırasında Demans tanılı yaşlıların düşme risklerinin arttığı hem de DENN risk puanlarının yüksek olması düşme açısından risk oluşturan faktörlerdir.

Yaşlılarda düşme nedenlerinin bilinmesi ve gereken önlemlerin alınması önemlidir (70). Yapılan bir çalışmada Demans tanılı olmayan yaşlıların en fazla zaman geçirdikleri banyo, mutfak ve yatak odası gibi alanlarda düştükleri saptanmıştır. Bu çalışmada, Demans tanılı yaşlıların hemen hemen yarısı banyoda, dörtte biri tuvalette düşmüştür. Araştırma grubundaki Demans tanılı yaşlıların günlük yaşam aktiviteleri açısından en yüksek oranda yardım alarak yaptığı yarı bağımlı (boşaltım, banyo) ve bağımlı oldukları (beslenme, hareket etme ve tuvalet) aktiviteler göz önüne alındığında düşmelerin en sık gerçekleştiği yere açıklık getirmektedir. Diğer çalışma (70) sonuçlarının gösterdiği gibi bu araştırmada da düşmelerin kayma ve denge kaybı sonucu gerçekleşmesi, banyo ve tuvalette daha yüksek oranda düşme yaşanma nedenini açıklamaktadır.

Nitekim araştırmada eğitimler sonucu Demans tanılı yaşlıların ev içinde en çok düzenleme yaptığı ve önlem aldığı alanlarda banyo ve tuvalette ilişkin olmuştur. Lök'ün çalışmasında, evin bölümlerinde düşme açısından en fazla risk taşıyan alanların sırasıyla banyo (%70), mutfak (%60), oturma odası (%40), koridor (%33) olduğunu belirlemiştir. Güner ve ark ise banyoda en sık düşme yaşandığını belirlemişlerdir. Deprey'in(71) çalışmasında, Demans tanılı olmayan yaşlıların en fazla yatak odasında daha sonra sırasıyla banyo, mutfak ve oturma odasında düştükleri bildirilmiştir. Erkal(72) çalışmasında, Demans tanılı olmayan yaşlıların çoğunlukla oturma odasında, daha sonra ise sırasıyla banyo ya da tuvalette, yatak odası ve mutfakta düştüğünü bildirmiştir. Gill ve ark.'nın yaptığı çalışmada da Demans tanılı olmayan yaşlılarda düşmelerin en çok oturma odasında, daha sonra sırasıyla yatak odasında, mutfakta ve banyoda olduğu belirtilmiştir(73).

Yapılan tüm çalışmaların sonuçları dikkate alındığında ev içinde hemen hemen her alanda düşme gerçekleşmektedir. Bu sonuçlar Demans tanılı olan ve olmayan yaşlıların yaşadıkları ortamların düşme açısından riskli olduğunu göstermektedir.

Demans tanılı olan ve olmayan yaşlıların düşmelerden korunmasını ve düşme sıklığının azaltılmasını böylece yaşlıların daha kaliteli, bağımsız olarak yaşam sürmelerini olanaklı kılmaktadır.

Demans tanılı olmayan yaşlılarda düşmeyi önleme ile ilgili yapılan girişimleri inceleyen meta-analiz çalışmasında (74) yapılan girişimler arasında ilk sırada egzersiz ikinci sırada ev içi düzenlemeler olduğu belirlenmiştir. Ev ortamındaki tehlikeler yaşlılarda düşmenin en sık nedenleri içerisinde (75).Ev güvenliği ve tanılması düşmeleri önlemede ve düşenlerin sayısının azalmasında etkin bulunmuştur (76). Gischwind'in çalışmasında da ev içi düzenlemelerin düşmeleri önlemede etkili olduğu belirlenmiştir (76). Altı aylık izlem sürecinde yapılan tanılama ve eğitimler sonucu toplamda 21 Demans tanılı yaşlının düşmeleri önlemeye yönelik ev içinde düzenlemeler yaptığı belirlenmiştir. Demans tanılı yaşlıların üçte biri klozete beşte biri banyoya tutunma barı yaptırmıştır. Her 10 yaşlıdan birisi koridorda, kaydırmaz kullanmaya başlamıştır.

Yapılan diğer uygulamalar düşmeye engel olacak eşyaların kaldırılması, mutfakta ve küvette kaydırmaz kullanmaya başlanması gibi önlemlerden oluşmaktadır. Özellikle inşaat/mimari değişiklik gerektiren uygulamaların ev içi düzenleme olarak gerçekleştirilmesi, düşme yaşamayan her iki Demans tanılı yaşlıdan birisinin ev içi düzenlemesi yapmış olması, izlem sürecinde düşme yaşayan Demans tanılı yaşlıların da ev içi düzenleme yapması, yapılan ziyaretler yoluyla verilen eğitimlerin etkili olduğunu göstermektedir. Nitekim yapılan bir çalışmada özellikle düşme öyküsü olan bireylerde ev içi düzenlemelerin düşmeler açısından maliyet etkin girişimler olduğunu göstermiştir (77). Cochrane çalışmasında ev içi düzenlemelerin Demans tanılı olmayan yaşlılarda %19 oranında düşmeyi önlediği belirlenmiştir (78).

Ülkemizde gerçekleştirilen tez çalışmalarında evde yaşayan yaşlıların, huzurevinde yaşayan yaşlılara göre düşme ile ilişkili çevresel risk faktörleri açısından daha riskli olduğu tespit edilmiştir (79).

## 6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmaya katılan Demans tanılı yaşlıların;

- Yaş ortalaması  $79.04 \pm 7.7$  , % 47.6'sı 75-84, %57.1'i, kadındır.
- En yüksek oranda bağımlı oldukları günlük yaşam aktiviteleri %57.1 ile beslenme, %47.6 ile hareket etme, %35.7'ile tuvalet ve konstipasyondur.
- %40.5'inin en az bir kez düşme öyküsü vardır.
- Düşme riski değerlendirmelerine göre %14.3'ü düşük, %35.7'si orta,%50'si yüksek riskli gruptadır.
- İzlem sürecinde %40.7'si (n:17) düşme yaşamıştır. Düşme yaşayan Demans tanılı yaşlıların %88.2'si ilk iki ziyaret aralığında, %11.8'i ikinci ve üçüncü ziyaret aralığında düşme yaşamışlardır.
- Düşme yeri açısından %41.2'si banyoda, % 23.6'sı tuvalette düşmüştür.
- Demans tanılı yaşlıların %70.6'sı (n:12) kayarak düşme yaşarken, %23.5'i (n:4) dengesini kaybederek düşme yaşamıştır. Düşmeler sonucu %17.6'sı (n:3) hastaneye başvuruda bulunmuştur.
- İzlem sürecinde düşme yaşayan Demans tanılı yaşlıların %41.2'sinin (n:7) daha önce düşme yaşamamış, % 58.8'i (n:10) daha önce düşme yaşamıştır.
- Altı aylık izlem sürecinde yapılan tanılama ve eğitimler sonucu toplamda Demans tanılı 21 yaşlının aile yakınları ev içinde düşmeleri önlemeye yönelik düzenlemeler yapmıştır.
- Demans tanılı yaşlıların %30.9'u klozete tutunma barı, %21.4'ü banyoya tutunma barı yaptırmış, %11.9'u koridorda, %5.6'sı banyo küvetinde kaydırmaz kullanmaya başlamıştır.
- Ev güvenliği ve güvenli davranışlara yönelik olarak verilen eğitim düşme sayısını azaltmıştır.



## ÖNERİLER

- ✓ Demans tanılı yaşlıların ve aile yakınlarının ev içinde düşmeler yönünden risk oluşturan tüm alanlar ve özellikle banyo/tuvalette düşmeler yönünden farkındalığın artırılması ve riski azaltmaya yönelik düzenlemeler yapılması yönünde yönlendirilmesi, aile yakınlarına uzun süreli ve pekiştirme odaklı eğitimlerin organize edilmesi,
- ✓ Düşmeleri önlemeye yönelik Demans tanılı yaşlı bireylere ev ortamlarında risklerin belirlenerek, sektörlerarası ve yerl yönetimlerin işbirliği ile ev içi düzenlemelerinin yapılması,
- ✓ Ev içi düzenlemelerin daha çok maddi kaynaklarla gerçekleştirilecek uygulamaları içermesi nedeniyle en azından riskli Demans tanılı yaşlıların ev içi düzenlemesinde kamu kuruluşlarından projeler yolu ile destek sağlanması ya da malzeme temin edilmesi
- ✓ Demans tanılı yaşlılara yönelik konutlar planlanması ve planlanırken ev içi mimari düzenlemelerde bu yaşlıların gereksinimlerinin dikkate alınması, bunun için sektörler arası işbirliği önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

- 1- Tunçay, US., Özdiñç, RA. ve Erdiñçler, DS. Geriatrik Hastalarda Düşme Risk Faktörlerinin Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Turkish Journal of Geriatrics, 2011;14(3), 245-25.
- 2- Kara, B., Yıldırım, Y., Genç, A. ve Ekizler, S. Geriatriklerde Ev Ortamı ve Yaşam Memnuniyetinin Değerlendirilmesi ve Düşme Korkusu İle İlişkinin İncelenmesi, Fizyoterapi Rehabilitasyon, 2009;20(3), 90-200.
- 3- Eti Aslan, F., Olcay, Ç., Karadakovan, A., Kuğuoğlu, S., Olgun, N., Dede Çınar, N. ve diğeri. Yaşlılık ve Bakım. A. Karadakovan, F. Eti Aslan (Ed.). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım 2011;119-126.
- 4- Selekler, K., Alois Alzheimer and Alzheimer Disease, Turkish Journal of Geriatrics, 2010;13(3): 9-14
- 5- WHO 2012, Dementia A Public Health Priority, www.who.int, 2013 Erişim tarihi:15/09/2018
- 6- Akyar İ, Akdemir N. Alzheimer hastalarına bakım verenlerin yaşadıkları güçlükler. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi 2009; 16(3):32-49
- 7- WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. [http://www.who.int/ageing/publications/Falls\\_prevention7March.pdf](http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf). Erişim tarihi: 15/09/2018
- 8- Naharcı Mİ, Doruk H. Yaşlı popülasyonda düşmeye yaklaşım. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2009, 8:5: 437-444
- 9- Soyuer, F., Cankurtaran, F., Akın, S., & Elmalı, F. Huzurevinde kalan yaşlılarda düşme korkusu ve ilişkili faktörler. Gaziantep Med J 2015;21(3):172-177
- 10- Emiroğlu, ON., Karatay, G. Perceptions of Falls Among Turkish Elderly Living in Institutions: A Phenomenological Research. Turkish Journal of Geriatrics, 2012;15(2),188-194.
- 11- Eyigör, S., Düşmelere Yaklaşım. Ege Tıp Dergisi, 2012;51:43-51
- 12- McInnes, E., App, GD. ve Askie, L. Evidence Review on Older People's Views and Experiences of Falls Prevention Strategies. Worldviews on Evidence-Based Nursing, 2004;1,20-37
- 13- Toraman, A., Yıldırım, ÜN. Düşme İle ilişkili ve İlişkisiz Hastalığı Olan Yaşlı Bireylerde Düşme Riski ve Fiziksel Uygunluk. Turkish Journal of Geriatrics, 2010;13(2),105-110.
- 14- Emiroğlu, O., Aslan, G. Huzurevlerinin Düşmeyle İlişkili Çevresel Risk Faktörleri Yönünden Değerlendirilmesi. Türk Geriatri Dergisi, 2007;10(1):24-36.
- 15- Tekin, L., Akarsu, S., Güzelküçük, Ü. ve Eroğlu, M. Yaşlılarda İlaç Kullanımının Denge, Düşme ve Kognitif Duruma Etkisi. Geriatri ve Geriatrik Nöropsikiyatri, 2012;3(1),8-11.
- 16- Atay, E., Akdeniz, M. Yaşlılarda Düşme, Düşme Korkusu ve Bedensel Etkinlik. GeroFam Tıp Dergisi, 2011; 2(1):11-28.
- 17- Çeçen, D., Özbayır, T. Cerrahi Kliniklerinde Yatan Yaşlı Hastalarda Düşme Risklerinin Belirlenmesi ve Düşmeyi Önlemeye Yönelik Girişimlerin Değerlendirilmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 2011;27 (1):11-23.

- 18- Enkelaar, L., Smulders, E., Lantman-de Valk, HS., Weerdesteyn, V. ve Geurts, AC. Prospective study on risk factors for falling in elderly persons with mild to moderate intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 2013;34(11),3754–3765.
- 19- Wu, YT., Chie, WC., Yang, RS., Kuo, KL., Wong WK. ve Liaw, CK. Risk factors for single and recurrent falls: A prospective study of falls in community dwelling seniors without cognitive impairment. *Preventive Medicine*, 2013;57(5),511-517.
- 20- Uysal, A., Ardahan, M. ve Ergül, Ş. Evde Yaşayan Yaşlılarda Düşme Risklerinin Belirlenmesi. *Türkiye Geriatri Dergisi*, 2006; 9(2):75-80.
- 21- Ulus, Y., Akyol, Y., Tander, B., Durmuş, D., Bilgici A. ve Kuru Ö. The Relation Between Fear of Falling and Balance in Community-Dwelling Older People. *Turkish Journal of Geriatrics*, 2013;16(3),260-265.
- 22- Yıldırım, YK., Karadakovan, A. Yaşlı Bireylerde Düşme Korkusu İle Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesi Arasındaki İlişki. *Türk Geriatri Dergisi*, 2004; 7(2):78-83.
- 23- WHO | Falls [Internet]. WHO. World Health Organization; Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/> Erişim tarihi: 15/09/2018
- 24- <https://www.cdc.gov/aging/aginginfo/pdfs/ALZ-module2-ALZ-other-dementias-The-Basics.pdf> Erişim tarihi: 15/09/2018
- 25- <https://www.cdc.gov/features/alzheimers-disease-dementia/> Erişim tarihi: 15/09/2018
- 26- Prince, M., Bryce, R., Albanese, E., Wimo, A., Ribeiro, W., & Ferri, C. P. The global prevalence of dementia: a systematic review and metaanalysis. *Alzheimer's & Dementia*, 2013;9(1), 63-75.
- 27- T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışması (909), T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara, 2013).
- 28- Hanağası ve Emre, Demans kavramı ve hastaya yaklaşım, *Türkiye Klinikleri J Neurol-Special Topics* 2009;2(1):1-4
- 29- Hanağası H. Demans kavramı ve hastaya yaklaşım. *Klinik Gelişim* 2010;10(1):44-47.)
- 30- Yavuz Balam B, Arıoğlu S. Yaşlıda demans, risk faktörleri ve tedavisi. *İç Hastalıkları Dergisi* 2008;15(1):14-23.
- 31- Daiello LA. Current issues in dementia pharmacotherapy. *Am J Manag Care* 2007;13 Suppl 8:198-202
- 32- Onat ŞŞ, Biçer S, Özgirgin N. Geriatrik hastalarda unutkanlık mı? demans mı? *Türk Osteoporoz Dergisi*, 2013;19:56-57
- 33- Dişçigil G, Kadın ve demans. *Türkiye Klinikleri Aile Hekimliği Özel Dergisi*, 2013;4:88-93
- 34- Tucker, S. J., Bieber, P. L., Attlesey-Pries, J. M., Olson, M. E., & Dierkhising, R. A. Outcomes and challenges in implementing hourly rounds to reduce falls in orthopedic units. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 2012;9(1), 18-29
- 35- Usta Yeşilbakan Ö, Karadakovan A. Narlıdere dinlenme ve bakım evinde yaşayan yaşlı bireylerdeki düşme sıklığı ve düşmeyi etkileyen faktörler. *Türk Geriatri Dergisi*, 2005, 8:2:72-77
- 36- Şencan İ, Canbal M, Tekin O, Işık B. Halk sağlığı sorunu olarak yaşlılık dönemi düşmeleri. *Yeni Tıp Dergisi*, 2011;28:2:79-82
- 37- Jensen J, Lundin-Olsson L, Nyberg L, Yngve Gustafson Y. Fall and injury prevention in older people living in residential care facilities. *Annals Of Internal Medicine*, 2002;136:733-741

- 38- Aslan D, Ertem M. Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler. 1. baskı. Palme Yayıncılık; 2012
- 39- Işık AT, Cankurtaran M, Doruk H, Mas MR. Geriatrik olgularda düşmelerin değerlendirilmesi. Türk Geriatri Dergisi, 2006;9:1:45-50
- 40- Kutsal YG. Yaşlılarda düşme.  
www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/yaslilarda\_dusme.pdf. Erişim tarihi:15/09/2018
- 41- Rubenstein LC. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. Age and Ageing, 2006;35:37-41
- 42- Uysal Madak K. Bir Üniversite Hastanesindeki Hastaların Düşme Risk Düzeylerinin ve Düşme Önleme Uygulamalarının Değerlendirilmesi, Yüksek lisans Tezi. İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı, 2010
- 43- T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kronik Hastalıklar Yaşlı Sağlığı ve Özürlüler Daire Başkanlığı. Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı 2015-2020. 1. baskı. Ankara
- 44- Ekşi Uymaz P. Huzurevinde Yaşayan Yaşlılara Uygulanan Düşme Önleme Programının Değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2012
- 45- Erdil F, Çelik S, Baybuğa M. Yaşlılık ve Hemşirelik Hizmetleri.Yaşlılık Gerçeği. HÜGEBAM Yayınları. Ankara. 2004;57-65.
- 46- Hacılioğlu N. Halk Sağlığı Hemşireliği. In: Erci B. Halk Sağlığı Hemşireliği. 2009;30-33.
- 47- Naharcı MĞ, Doruk H. Yaşlı popülasyonda düşmeye yaklaşım. TAF Prev Med Bull. 2009;8:437-444.
- 48- Carter SE, Campbell EM, Sanson-Fisher RW, Redman S, Gillespe WJ. Environmental hazards in the homes of older people. Age Ageing. 1997;26:195-202.
- 49- Gill TM, Williams CS, Tinetti ME. Environmental hazards and the risk of nonsyncopal falls in the homes of community-living older persons. Med Care. 2000;38:1174-83.
- 50- Yıldırım YK, Karadakovan A. Yaşlı bireylerde düşme korkusu ile günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. Türk Geriatri Dergisi. 2004;7:78-83.
- 51- Şahbaz M, Tel H. Evde yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin günlük yaşam aktivitelerindeki bağımlılık durumu ile ev kazaları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Turk Geriatri Dergisi. 2006;9:85-93.
- 52- Centers for Disease Control and Prevention. Centers for Disease Control and Prevention National Center for Injury Prevention and Control Preventing Falls in Older Patients Provider Pocket Guide]. Availableat:[https://www.cdc.gov/steady/pdf/preventing\\_falls\\_in\\_older\\_patients\\_provider\\_pocket\\_guide\\_2015-04-a.pdf](https://www.cdc.gov/steady/pdf/preventing_falls_in_older_patients_provider_pocket_guide_2015-04-a.pdf) Erişim tarihi:15/09/2018
- 53- American Geriatrics Society, Society, Geriatrics B, Prevention, Falls AA of OSP on. Guideline for the prevention of falls in older persons. Journal of the American geriatrics society. 2001;49:664-72.
- 54- Registered Nurse's Association of Ontario. Prevention of Falls and Fall Injuries in the Older Adult. Nursing Best Practice Guideline [Internet]. 2005; 1-33.Available at:[http://nao.ca/sites/naoca/files/Prevention\\_of\\_Falls\\_and\\_Fall\\_Injuries\\_in\\_the\\_Older\\_Adult.pdf](http://nao.ca/sites/naoca/files/Prevention_of_Falls_and_Fall_Injuries_in_the_Older_Adult.pdf) Erişim tarihi:15/09/2018
- 55- Aktaş, B. Yaşlı bireylerde düşmeleri önlemeye yönelik rehber geliştirme ve geliştirilen rehber doğrultusunda verilen eğitimin düşmeyi önlemeye etkisi,Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2012

- 56- Ness, K. K., Gurney, J. G., & Ice, G. H. Screening, education, and associated behavioral responses to reduce risk for falls among people over age 65 years attending a community health fair. *Physical Therapy*, 2003;83 (7), 631-637.
- 57- Tekin, DE., Kara, N., Utlü Tan, N., & Arkuran, F. Delmarva vakfı tarafından geliştirilen düşme riski değerlendirme ölçeğinin Türkçe uyarlaması: geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *HEAD*, 2013;10 (1):45-50.
- 58- Lök N. Yaşlılarda Düşmelere Sebep Olan Ev İçi Çevresel Risk Faktörleri ve Düşme İle İlişkisi, Yüksek Lisans Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, 2010
- 59- Shelkey M, Wallace M. Katz index of independence in activities of daily living. *Journal of Gerontological Nursing*, 1999; 25(3): 8-9.
- 60- Leszczyńska, A., Daniszewska, B., Pruszyńska, M., Przedborska, A., Hadała, M., & Raczowski, J. W. (Effects of a health improvement programme on quality of life in elderly people after falls. *Polish Annals of Medicine* 2016;23(2), 129-134.
- 61- Başalan İz F, Atay E. How effective are exercise recommendations supported by written and visual materials in elderly people? *Turkish Journal of Geriatrics* 2014;17(4): 410-416.
- 62- Siqueira FV, Facchini LA, Silveira DSd, Piccini RX, Tomasi E, Thumé E, Silva SM, Dilélio A. Prevalence of falls in elderly in Brazil: a countrywide analysis. *Cadernos de Saúde Pública* 2011;27(9): 1819-1826.
- 63- Bongue B, Dupré C, Beauchet O, Rossat A, Fantino B, Colvez A. A screening tool with five risk factors was developed for fall-risk prediction in community-dwelling elderly. *Journal of Clinical Epidemiology* 2011;64(10): 1152-1160.
- 64- Vitorino LM, Teixeira CAB, Boas ELV, Pereira RL, Santos Nod, Rozendo CA (2017). Fear of falling in older adults living at home: associated factors. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 51. Rao SS. Prevention of falls in older patients. *Am Fam Physician* 2005; 72:81-88, 93-4.
- 65- Keskinoglu P, Ucku R, Yener G et al. Reliability and validity of revised Turkish version of Mini Mental State Examination (rMMSE-T) in community-dwelling educated and uneducated elderly. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2009;24(11):1242-50
- 66- Bıyıklı K. Huzurevinde Yaşayan Bir Grup Yaşlıda Düşme İle İlişkili Faktörler: Demografik Özellikler, Sağlık Sorunları ve Kullanılan İlaçlar, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, 2006
- 67- Meriç M, Oflaz F. Yaşlı bireylerin düşme yaşantısıyla ilgili algıları ve günlük yaşamlarına etkisi üzerine niteliksel bir çalışma. *Türk Geriatri Dergisi*, 2007; 10:1:19-23
- 68- Akın B, Emiroğlu ON. Evde yaşayan yaşlılarda mobilitede yeti yitimi ve ilişkili faktörlerin incelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 2003;6:59-67.
- 69- Erdem M, Emel FH. Yaşlılarda mobilite düzeyi ve düşme korkusu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2004;7:1:1-10
- 70- Başalan İz F, Atay E. How effective are exercise recommendations supported by written and visual materials in elderly people? *Turkish Journal of Geriatrics* 2014;17(4): 410-416.
- 71- Deprey SM. Descriptive analysis of fatal falls of older adults in a Midwestern County in the year 2005. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 2009;32:23-28.
- 72- Erkal S. Ev Kazalarına Neden Olan Konut Faktörlerinin İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi. Ankara Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1992

- 73- Gill TM, Williams CS, Tinetti ME. Environmental hazards and the risk of nonsyncopal falls in the homes of community-living older persons. *Medical Care*, 2000;38:1174-83.
- 74- Rimland, J. M., Abraha, I., Dell'Aquila, G., Cruz-Jentoft, A., Soiza, R., Gudmusson, A&Cherubini, A. Effectiveness of non-pharmacological interventions to prevent falls in older people: a systematic overview. The SENATOR Project ONTOP Series. *PloS one*, 2016;11(8)
- 75- Rubenstein LZ, Josephson KR. The epidemiology of falls and syncope. *Clin Geriatr Med*. 2002;18(2):141–58. PMID: 12180240. Epub 2002/08/16. eng.
- 76- Gschwind YJ, Wolf I, Bridenbaugh SA, Kressig RW. Basis for a Swiss perspective on fall prevention in vulnerable older people. *Swiss Medical Weekly*. 2011; 141. 2011663156 22101891 (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22101891>) <http://dx.doi.org/10.4414/smw.2011.13305>. Erişim tarihi: 15/09/2018
- 77- Salkeld, G., Cumming, R. G., Thomas, M., Szonyi, G., Westbury, C., & O'Neill, E. The cost effectiveness of a home hazard reduction program to reduce falls among older persons. *Australian and New Zealand journal of public health*, 2000;24(3), 265-271
- 78- Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews (Online)*. 2012;9:CD007146.
- 79- Bulut Doğan, Z. Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda düşme ile ilişkili risk faktörleri, Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Programı, Ankara, 2014

## EKLER

### EK 1: SOSYODEMOGRAFİK VE SAĞLIK DURUMU BİLGİ FORMU

#### 1.Bölüm : Demans Tanılı Yaşlı Özellikleri

- 1) Ad Soyad:
- 2) Cinsiyet: ( ) Kadın ( ) Erkek
- 3) Yaş:
- 4) Öğrenim Düzeyi:  
( ) Okur yazar değil ( ) Okur yazar ( ) İlköğretim ( ) Lise ( ) Üniversite
- 5) Medeni durum: ( ) Evli ( ) Bekar/Dul
- 6) Aileden kiminle yaşıyorsunuz ?.....
- 7)Alkol, sigara: ( ) Evet ( ) Hayır
- 8)Egzersiz: ( ) Evet ( ) Hayır
- 9)Sosyal güvence: ( ) Var ( ) Yok
- 10)Gelir Durumu: ( ) Gelir giderden az ( ) Gelir gidere eşit ( ) Gelir giderden fazla

#### 2.Bölüm : Aile Yakını Özellikleri

1. Ad Soyad:
2. Cinsiyet: ( ) Kadın ( ) Erkek
3. Yaş:
4. Öğrenim Düzeyi:  
( ) Okur yazar değil ( ) Okur yazar ( ) İlköğretim ( ) Lise ( ) Üniversite
5. Yaptığı iş:
6. Sosyal güvence:  
( ) Var ( ) Yok
7. Gelir Durumu: ( ) Gelir giderden az ( ) Gelir gidere eşit ( ) Gelir giderden fazla
8. Medeni durum:  
( ) Evli ( ) Bekar ( ) Dul/ Boşanmış
9. Hastayla yakınlık durumu:  
( ) Eşi ( ) Çocuğu (kızı/ oğlu) ( ) Gelini/damadı ( ) Torunu  
( ) Akrabası ( ) Diğer

### 3.Bölüm : Demans Tanılı Yaşlıya İlişkin Sağlık Özellikleri ve Düşme Öyküsü

1.Bakım verdiğiniz bireyin Demans tanısı alma zamanı:

2.Bakım verdiğiniz bireyin eşlik eden başka bir kronik hastalığı:

( )Var..... ( )Yok

3. Bakım verdiğiniz bireyin ilaçlarının ne için kullanıldığını biliyor musunuz?

( ) Evet ( ) Hayır

4. Bakım verdiğiniz bireyin ilaçlarını düzenli olarak ve saatinde veriyor musunuz?

( ) Evet ( ) Hayır

5. Bakım verdiğiniz bireyin hiç düşme öyküsü oldu mu?

( ) Evet ( ) Hayır

6. Bakım verdiğiniz birey ile ilgili düşme konusunda eğitim aldınız mı?

( ) Evet ( ) Hayır

7. Bakım verdiğiniz birey yardımcı araç kullanıyor mu?

( ) Evet ( ) Hayır

8. 7.soruya evet cevabını verdiyseniz bakım verdiğiniz birey hangi aracı kullanıyor?

( )Baston ( )Yürüteç ( )Tekerlekli Sandalye



**EK 2: DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası**

<b>PARAMATRE</b>	<b>HASTANIN DURUMU/ŞARTLAR</b>	<b>SKOR</b>
<b>BİLİNÇ DÜZEYİ/ MENTAL DURUM</b>	Uyanık ve oryante X 3 ( 3 ayrı zamanda yer- zaman- kişi oryantasyonuna bakılır)	0
	Oryantasyonu bozuk X 3 ( 3 ayrı zamanda yer- zaman- kişi oryantasyonuna bakılır)	2
	Aralıklı konfüzyon ( oryantasyon bozukluğu ile birlikte bilinç düzeyinde de bozulmaların meydana gelmesi. Davranışlar huzursuz, organizasyon ve amaçtan yoksundur.)	4
<b>DÜŞME HİKAYESİ (SON 3 AY)</b>	Düşme yok	0
	1-2 düşme	2
	3 veya daha fazla düşme	4
<b>AMBULASYON/ TUVALET DURUMU</b>	Mobilize ve idrar ve gaitasını tutabiliyor	0
	Sandalyeye bağımlı ve tuvalet ihtiyacı için destek gerekli	2
	Mobilize ve idrar ve gaitasını tutamıyor	4
<b>GÖRME DURUMU</b>	Yeterli ( gözlüklü veya gözlüksüz)	0
	Zayıf ( gözlüklü veya gözlüksüz)	2
	Görmüyor	4
<b>YÜRÜME VE DENGE</b>  Hasta iki ayağı üzerinde yardımsız durabiliyor ve yürüyebiliyor. İleri doğru kapıdan çıkıp geri dönebiliyor. <b>Hastanın durumuna göre birden fazla seçenek işaretlenebilir.</b>	Normal /güvenli yürüme ve denge	0
	Ayakta dururken denge problemi	1
	Yürürken denge problemi	1
	Kas koordinasyonu azalmış	1
	Kapıya doğru yürürken yürüme şeklinde değişiklik	1
	Dönerken sendeleme veya dengesizlik.	1
	Desteğe ihtiyaç (kişi, mobilya/duvar veya alet)	1
<b>ORTOSTATİK</b>	Yatarken ve ayakta kan basıncında kaydedilmiş bir düşme yok. Kalp hızında değişiklik yok.	0

<b>DEĞİŞİKLİKLER</b>	Yatarken ve ayaktaiken kan basıncında 20 mmHg'dan az düşme. Kalp hızında dakikada 20'den az artış.	2
	Yatarken ve ayaktaiken kan basıncında 20 mmHg'dan fazla düşme. Kalp hızında dakikada 20'den fazla artış.	4
<b>İLAÇLAR</b> Aşağıdaki ilaçlar temel alınarak değerlendirme yapılır: anestetikler, antihistaminikler, laksatifler, diüretikler, antihipertansifler, antiepileptikler, benzodiazepinler, hipoglisemikler, psikotropalar, sedatif/hipnotikler.	Bu ilaçların hiçbiri şu anda kullanılmıyor veya son bir hafta içinde kullanılmamış.	0
	Bu ilaçların 1-2 tanesi şu anda kullanılıyor veya son bir hafta içinde kullanılmış.	2
	Bu ilaçların 3-4 tanesi şu anda kullanılıyor veya son bir hafta içinde kullanılmış.	4
	Eğer hastanın bu ilaçlarında veya dozlarında son beş gün içinde değişiklik (artma veya azalma) olmuşsa ek puan verin.	1
<b>HASTALIKLAR</b> Hastalık bazında: Hipotansiyon, vertigo, serebrovasküler hastalık, Parkinson hastalığı, uzuv kaybı, nöbet, artrit, osteoporoz, kırıklar.	Hiçbiri yok	0
	1-2 tanesi var	2
	3 veya daha çoğu var	4
<b>EKİPMAN VARLIĞI</b>  <b>Hastanın durumuna göre birden fazla seçenek işaretlenebilir.</b>	Risk faktörü yok.	0
	Oksijen desteği alıyor.	1
	Hasta aralıklı destekeleyici bir cihaz kullanıyor (walker, baston, tekerlekli sandalye, koltuk değneği vb.)	1
	Cihaz ihtiyacı: (pump, perfüzyatör, pnömatik, kompresyon cihazı, pacemaker vb.)	1
	Diğer :	1
<b>DEĞERLENDİRME</b>	<b>0-5 Puan düşme riski az.</b> <b>6-9 puan düşme riski orta</b> <b>10 puan ve üzeri düşme riski yüksek.</b>	

**EK 3: Düşme Yönünden Ev-içi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu  
(DEÇÖDF)**

Evde oturma odası var mı?	Evet	Hayır
<b>OTURMA ODASI / SALON</b>		
Oda girişinde eşik var mı?		
Kapıların genişliği <b>90 cm ve üstünde mi?</b>		
Yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş kablolar/eşyalar var mı?		
Lamba aydınlatması <b>75 watt ve üstünde mi?</b>		
Odada sürekli/sıklıkla kullandığı koltuk/sandalye yüksekliği <b>45-50cm'in arasında mı?</b>		
Evde mutfak var mı?	Evet	Hayır
<b>MUTFAK</b>		
Mutfak girişinde eşik var mı?		
Kapıların genişliği <b>90 cm ve üstünde mi?</b>		
Yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş kablolar/eşyalar var mı?		
Mutfakta sürekli/sıklıkla kullandığı koltuk/sandalye yüksekliği <b>45-50cm arasında mı?</b>		
Mutfakta göz hizasından <b>yüksekte/alçakta raflar var mı?</b>		
Evde yatak odası var mı?	Evet	Hayır
<b>YATAK ODASI</b>		
Oda girişinde eşik var mı?		
Kapıların genişliği <b>90 cm ve üstünde mi?</b>		
Yürüme alanında kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, sabitlenmemiş kablolar/eşyalar var mı? (kilim, kısa halılar vs)		
Yürüme alanında yolu <b>daraltacak mobilyalar var mı?</b>		

Yatak odasında elektrik düğmesi <b>kolayca ulaşılabilir yerde mi?</b>		
Lamba aydınlatması <b>75 watt ve üstünde mi?</b>		
Yatağın yüksekliği <b>45-50cm arasında mı?</b>		
Evde banyo/tuvalet var mı?	Evet	Hayır
<b>BANYO/TUVALET</b>		
Kapı girişinde <b>eşik var mı?</b>		
Zemin <b>kaygan mı? (ıslak halı, fayans vb.)</b>		
Banyoda <b>tutunma barları var mı?</b>		
Küvet/Duşa kabin <b>zemini kaygan mı?</b>		
Alaturka tuvalet var mı?		
Klozet var mı?		
Klozet yüksekliği <b>45–50 cm arasında mı?</b>		
Klozet kenarlarında <b>tutunma barları var mı?</b>		
Lavabo yüksekliği <b>80–85 cm arasında mı?</b>		
Lamba aydınlatması <b>75 watt ve üstünde mi?</b>		
Ev içinde bir merdiven var mı?	Evet	Hayır
<b>MERDİVEN</b>		
Merdiven <b>zemini kaygan mı?</b>		
Merdiven kenarlarında <b>(en az bir kenar) trabzan var mı?</b>		
Merdiven zemininde kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, <b>sabitlenmemiş kablolar/eşyalar var mı? (kilim, kısa halılar vs)</b>		
Merdivenlerde yürüme alanını <b>daraltacak eşyalar var mı?</b>		
Basamaklarda <b>kırık ya da onarılmamış bölümler var mı? (kırık ya da onarılmamış zeminin olması)</b>		
Merdivenlerin genişliği <b>150 cm ve üstünde mi?</b>		
Basamakların genişliği <b>28 cm ve üstünde mi?</b>		
Basamakların yüksekliği <b>15 cm ve altında mı?</b>		
Lamba aydınlatması <b>75 watt ve üstünde mi?</b>		

Evde koridor var mı?	Evet	Hayır
<b>KORİDOR</b>		
Zeminde kilim ve benzeri kaymaya neden olabilecek, <b>sabitlenmemiş eşyalar var mı? (kilim, kısa halılar vs)</b>		
Koridorda elektrik düğmesi <b>kolayca ulaşılabilir yerde mi?</b>		
Lamba aydınlatması <b>75 watt ve üstünde mi?</b>		

⇒ Evin bütün bölümlerine yönelik düşme ile ilgili soruların dışında sizin risk olarak gördüğünüz bir durum varsa belirtiniz.....

**EK 4:Katz'ın Günlük Yaşlam Aktiviteleri indeksi (GYA)**

<b>Aktiviteler</b>	<b>1. Bağımsız</b>	<b>2. Yarı bağımlı</b>	<b>3. Tam Bağımlı</b>
Banyo yapabilme durumu			
Giyinme durumu			
Tuvalet durumu			
Hareket durumu			
Kontinans durumu			
Beslenme durumu			

**EK 5:Lawton ve Brody'nin Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri indeksi (EGYA)**

<b>Aktiviteler</b>	<b>1. Bağımsız</b>	<b>2. Yarı bağımlı</b>	<b>3.Tam Bağımlı</b>
Telefon edebilme durumu			
Alışveriş yapma durumu			
Yemek hazırlayabilme durumu			
Ev işlerini yapabilme durumu			
Çamaşır yıkayabilme durumu			
Ulaşım araçlarına binebilme durumu			
Kendi ilacını içebilme durumu			
Parasını idare edebilme durumu			

### EK 6: Düşme İzlem Formu

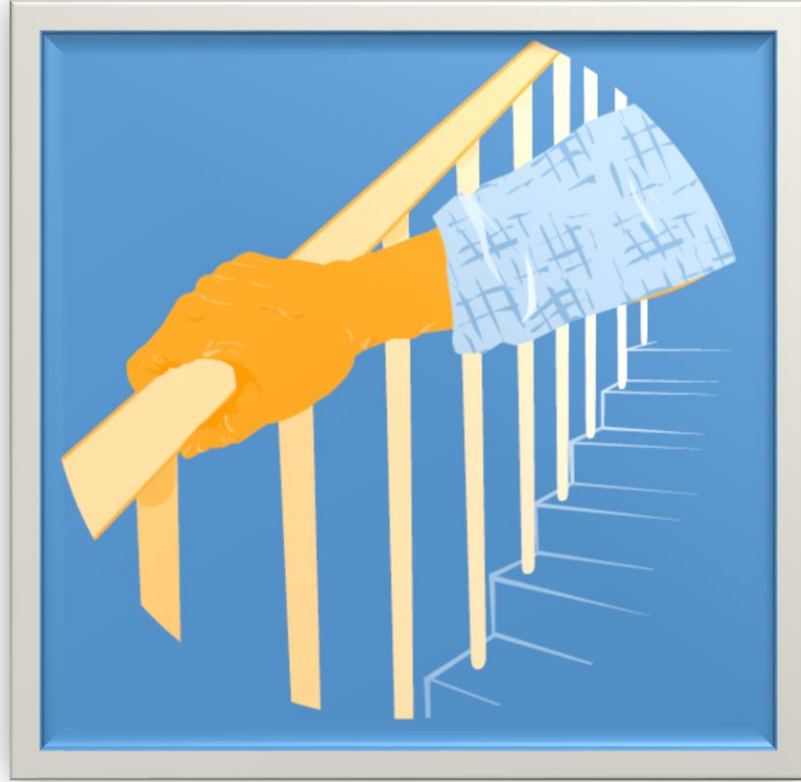
<b>Düşme</b>		<b>Var</b>	<b>Yok</b>

#### Düşme varsa;

<b>Düşme Tarihi</b>	<b>Düşme Yeri</b>	<b>Düşme Şekli</b>	<b>Acile başvuru gerçekleşti mi?</b>	<b>Hastaneye yatış oldu mu?</b>	<b>Sonuç</b>

**EK 7: Demans Tanılı Yaşlılarda Düşmeleri Önlemeye Yönelik Girişimler  
Eğitim Kitapçığı**

# DEMANS TANILI YAŞLILARDA DÜŞMELERİ ÖNLEMENE YÖNELİK GİRİŞİMLER



Hazırlayan: Cansu Kadriye YENİ

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Medine YILMAZ



Demans tanılı yařlılarda dűřmeler sıklıkla gűrűlen durumlardır;

- Dűřmelere baėlı el, kol ve vűcutta yaralanmalar,
- Kalça, bacak, kol, el bileği, kaburga kırıkları,
- Beyin kanamaları
- Hastaneye yatışlar,
- Uzun sűre yatmaya baėlı sorunlar,
- Dűřme korkusunu geliştirir bu da hastalarda hareket kısıtlılığına sebep olmaktadır.



## **En Sık Düşmeye Neden Olan Durumlar Nelerdir ?**

- Ev içindeki ve ev dışındaki kazalar
- Çevredeki dağınık eşyalar
- Yürüyüş - Denge bozuklukları
- Görme bozuklukları
- Halsizlik
- Baş dönmesi
- Kan şekerinin düşmesi
- Tansiyonun düşmesi
- Kullanılan ilaçlar
- Alkol kullanımı
- Kaygan zemin
- Aydınlatmanın yetersizliği

## **Düşmeyi Önlemek İçin Neler Yapılabilir?**

Evinizde, bakım verdiğiniz birey ve evinizle ilgili yapacağınız çok basit düzenlemelerle düşmenizi önleyebilirsiniz.

### **Hastanız yatarken ayağa kalktığı zaman halsizlik hissediyorsa!**

- Hastanızı yatarken ayağa kaldırmak istediğinizde öncelikle başını yükseltin; 10-15 saniye sonra kendini iyi hissediyorsa ayaklarını aşağı sarkıtarak yatak içinde oturtun bundan 10-15 saniye sonra kendini iyi hissediyorsa yatağa tutunarak ayakta dikilmesini sağlayın ve bundan da 10-15 saniye sonra hasta kendini iyi hissediyorsa koluna girerek yürümesine yardımcı olun, aniden kalkmasına izin vermeyin.
- Hastanızı ayağa kaldırdıktan sonra tansiyonunu ölçün.
- Hastanızın kullandığı ilaçlardan tansiyon düşüklüğüne neden olan varsa doktoruna danışın. (Tansiyon ilaçları, idrar söktürücüler, şeker ilaçları, kalp ritmi düzenleyiciler gibi.)

## **Hastanız Dört ya da Daha Fazla Reçeteli İlaç Kullanıyorsa Şunları Yapmalısınız...**

- Hastanızın ilaçlarını güvenli bir yerde hastanızın göremeyeceği ve ulaşamayacağı şekilde muhafaza edin.
- Hastanızın ilaçlarının düzenlenmesi ve yan etkileri konusunda doktorunuza, eczacınıza veya hemşirenize danışın.
- Doktor önerisi olmadan hastanıza ilaç vermeyin.
- Hastanızın ilaçlarını doktorunuza sormadan kesmeyin ya da başlatmayın.
- Hastanızın ilaçlarını düzenli olarak alması gerektiği saatte ve ne şekilde (su veya yemek ile) verilmesi gerekiyorsa öyle verin.



## Hastanızın Görmesinde Problem Varsa Şunları Yapmalısınız...

- Hastanızın sürekli kullanması gereken bir gözlük varsa mutlaka gözlüğünü takmasını sağlayın.
- Hastanızın alışık olduğu ev düzenini ve eşyaların yerlerini değiştirmeyin.
- Evdeki eşyalar sade desenli ve açık renklerde olsun.
- Odalar, banyo ve merdivenlerin aydınlatması yeterli olsun.
- Evinizde çarpıp düşmeye neden olacak sehpa, masa, sandalye gibi eşyaları ortadan kaldırın.
- Hastanız baston ve yürüteç gibi aletler kullanıyorsa hastanızın kolay ulaşabileceği yerlere koyun.
- Hastanızın yatağınızın başında, kalkar kalkmaz kolay ulaşabileceği aydınlatma lambası ve size ulaşabileceği bir başucu telefonu bulundurun.



## Hastanızın Düşmesini Önlemek İçin Evinizin Antresinde Dikkat Edilecekler...

- Hastanızın yürürken çarpıp düşmesine yol açabilecek eşyaları ortadan kaldırın.
- Kaymayan zemin ve halı tercih edin.
- Merdivenlerinizin eşit, uygun genişlik ve yükseklikte olmasına dikkat edin.
- Merdivenlerinizin her iki tarafında sağlam tırabzan bulundurun.
- Merdivenlerinizin ve girişin iyi aydınlatılmasını sağlayın.
- Merdivenlerinizin başlangıç ve bitiminde, kat aralarında aydınlatmayı sağlayan lambalar bulundurun.
- Merdivenlerinizde halı veya kilim bulundurmayın.
- Kapınızın girişindeki eşiğin çok yüksek olmamasına dikkat edin.



## Hastanızın Düşmesini Önlemek İçin Evinizin Oturma Odasında Nelere Dikkat Edilecekler...

- Elektrik, telefon kablolarını açıkta, takılmaya, düşmeye yol açabilecek biçimde bırakmayın.
- Elektrik kablolarını hastanızın yürüdüğü alanlarda halının altında bulundurmuyun.
- Sandalye ve kanepelerin sağlam ve güvenli olmasına, eğilme ya da sallanma yapmamasına dikkat edin.
- Hastanızın sandalye ve kanepelerden kolaylıkla kalkabilmesi için çok yüksek ya da çok derin olmamasına dikkat edin.
- Hastanızın sandalye ve kanepelerinizde oturmasına ya da ayağa kalkmasına mutlaka yardım edin, eğer yanında siz yoksanız sandalye ve kanepelerinizin yardımcı kollukları olmasını tercih edin.
- Evinizin çok dağınık olmamasına özen gösterin.



## Hastanızın Düşmesini Önlemek İçin Evinizin Yatak Odasında Nelere Dikkat Edilecekler...

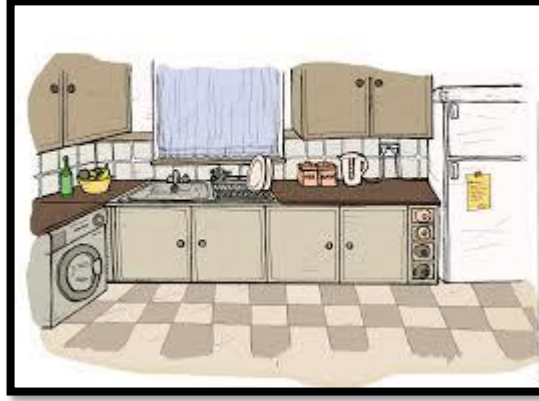
- Hastanızın yatağının başında hastanızın yataktan kolay kalkabilmesi için tutacaklar bulundurun.
- Hastanızın yatağının yerden çok yüksek olmamasına dikkat edin.
- Hastanızın yatağının sağlam olduğundan emin olun.
- Hastanızın yatak odasında mümkünse yatak başı lamba tercih edin.
- Yatak odasından banyo ya da tuvalete giden koridorda gece lambası bulundurun.
- Hastanızın yatağının etrafında yürüyüş yolu bırakın.
- Hastanın sevdiği sık kullandığı giysi ve eşyalarınızı hastanın ulaşabileceği yerlerde bulundurun, kolayca ulaşabilmesini sağlayın.





## Hastanızın Düşmesini Önlemek İçin Evinizin Mutfağında Nelere Dikkat Edilecekler...

- Mutfakta kullanılan elektrikli araçların kabloları lavaboya yakın olmamalıdır ve prizleri hastanızın güvenliği için kapalı tutun.
- Yeterli aydınlatmayı sağlayın.
- Mutfakta yere dökülen sıvıları kayma ve düşme açısından hemen temizleyin.
- Mutfaktaki temizlik malzemelerini su ve meşrubat şişelerine koymayın.
- Mutfaktaki kesici delici aletlere ulaşımının engellenmesi için bunların kilitli tutun.
- Ocak veya fırının yanında kolay tutuşabilecek malzemeler bırakmayın, hastanız ne olduğunun farkına varmayıp temas edebilir.





## Kaynaklar

1. Akdeniz M., Yaman A., Kılıç S ve Ark. (2010). Aile Hekimliğinde Önlenebilen Sorunlar: Yaşlılarda Düşmeler. Gero Fam (Ocak 2010) : 117-132
2. Feder G.,Cryer C., Donovan S. Et al.Guidelines For The Prevention Of Falls People Over 65.British Medical Journal (BMJ),2000;321:1007-1011
3. Güner P., Güler Ç.Yaşlıların Ev Güvenliği Ve Denetim Listesi. Türk Geriatri Dergisi. 2002;5 (4): 150-154
4. Harris C., Turner T., Mazza D., Wilkinson F. (2008) Guideline development process for the Health for Kids in the South East Project. Reprinted from: 37: 6:2-5
5. İlçe AÖ., İlçe C., Dramalı A. Yaşlılarda Ev Kazalarının Önlenmesi ve Ev Kazalarının Önlenmesine Yönelik İç Mekan Çözümlenmeleri. Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar e-dergisi. ISSN 1304-2823. <http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/aiciad>. Erişim Tarihi: 15.09.2018
- 6.Kutsal YG. Yaşlılarda Düşme. [http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/yasli\\_lar\\_da\\_dusme.pdf](http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/yasli_lar_da_dusme.pdf). Erişim Tarihi: 15.09.2018
7. Registered Nurses' Association of Ontario. Prevention of Falls and Fall Injuries in the Older Adult. Nursing Best Practice Guidelines Program. [http://www.rnao.org/Storage/12/617\\_BPG\\_Falls\\_r\\_ev05.pdf](http://www.rnao.org/Storage/12/617_BPG_Falls_r_ev05.pdf). Erişim Tarihi: 15.09.2018
8. Rubenstein LC. (2006). Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. Age and Ageing: 35-S2: ii37-ii41
9. Rubenstein LZ, Karen RJ. (2006). Falls and Their Prevention in Elderly People: What Does the Evidence Show? The Medical Clinics Of North America:90:807-824
10. Şafak Ş., Erkal S., Çopur Z.Yaşlılıkta Sağlıklı Konut Ve Kazalar. Öz veri Dergisi, 2005;2:2
- 11.Aktaş B. Yaşlı Bireylerde Düşmeleri Önlemeye Yönelik Rehber Geliştirme ve Geliştirilen Rehber Doğrultusunda Verilen Eğitimin Düşmeyi Önlemeye Etkisi, Doktora Tezi, Erzurum Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2012:127
- 12.Gürler H. Kırığı Olan Yaşlı Bireylere Uygulanan Düşmeyi Önleme Programının Etkinliği, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü 2016:155

## **EK 8: BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU-YASAL VASİSİ**

*[LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ!...]*

Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrasında özgür iradenizle vermeniz gerekmektedir.

### **1.ARAŞTIRMAYLA İLGİLİ BİLGİLER:**

**Araştırmanın Adı:** Demans Tanılı Yaşlılar İçin Aile Yakınlarına Verilen Ev Düzenleme Eğitiminin Düşmeleri Önlemeye Etkisi

**Araştırmanın İçeriği:** Bu araştırmanın içeriği Demans tanılı yaşlı yakınlarınızın ev ortamındaki düşme ile ilgili risklerini belirleyerek bu risklere yönelik eğitim yapılmasıdır.

**Araştırmanın Amacı:** Bu araştırma Demans tanılı yaşlı yakınlarınız için yapılacak ev düzenleme eğitiminin düşmeleri önlemeye etkisini saptamak amacıyla yapılacaktır.

**Araştırmanın Öngörülen Süresi:** Araştırmanın 6 aylık süre içerisinde yürütülmesi planlanmaktadır.

**Araştırmaya Katılması Beklenen Gönüllü Sayısı:** Araştırmaya İzmir Alzheimer Derneğine kayıtlı ve kartopu örneklem yöntemi ile ulaşılan yaşlılardan Demans tanısı almış, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan, 65 yaş ve üzerindeki toplam 42 yaşlı ve aile yakınlarından (18 yaş ve üzerinde) oluşacaktır.

### **Araştırmada İzlenecek Uygulamalar ve Tedavi:**

Araştırmada karşılıklı görüşme yöntemi ile sizlerle görüşme yapılacaktır. Herhangi bir girişim ve tedavi uygulanmayacaktır.

### **2.ARAŞTIRMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR(LAR):**

Araştırmanın Demans tanılı bakım verdiğiniz bireylerin düşme ile ilişkili faktörlerinin belirlenmesiyle ileride planlanacak eğitim programlarının planlanmasına yol gösterici olacaktır.

### **3.GÖNÜLLÜNÜN UYGULAMA SIRASINDA KARŞILAŞABİLECEĞİ RİSKLER VE RAHATSIZLIKLAR:**

Araştırmaya katılacak bireylerin karşılaşılabileceği herhangi bir risk ve rahatsızlık bulunmamaktadır.

**4.GÖNÜLLÜLER İÇİN ARAŞTIRMADAN BEKLENEN TIBBİ YARAR:** Bu araştırmaya katılımınız ile bakım verdiğiniz bireyin düşmesine ilişkin bilgi gereksinimleriniz belirlenerek bir eğitim programından yararlanmanız mümkün olabilecektir.

### **5.GEBELİK**

Araştırmada gebe bayanlar için risk oluşturacak herhangi bir durum/ girişim bulunmamaktadır.

### **6.ARAŞTIRMAYA SEÇENEK OLAN GİRİŞİMLER YA DA TEDAVİLER KONUSUNDA BİLGİLENDİRİLME**

Araştırmada herhangi bir girişim ve tedavi uygulanmayacaktır.

### **7.ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILMA DURUMLARI**

Anket formunu eksik doldurmanız durumunda çalışmadan çıkarılacaksınız.

### **8.ARAŞTIRMA KAPSAMINDAKİ GİDERLERİN KARŞILANMASI**

Yapılacak her tür araştırma masrafları size veya güvencesi altında bulunduğunuz resmi ya da özel hiçbir kurum veya kuruluşa ödetilmeyecektir.

### **9.ARAŞTIRMAYA KATILMA DURUMUNDA HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?**

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

## **10.ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN İRTİBAT**

Uygulama süresi boyunca araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun yaşandığında aşağıdaki araştırmacılar ile irtibat kurabilirsiniz.

1. Doç.Dr. Medine Yılmaz Telefon: 0 530 419 33 95
2. Yüksek Lisans Öğrencisi Cansu Kadriye Yeni Telefon: 0554 512 38 45

## **11.ZARARLARIN KARŞILANMASI:**

Araştırma anket uygulaması olduğu için herhangi fiziki ya da psikolojik bir zarara uğramayacaksınız.

## **12.GÖNÜLLÜLÜK, ARAŞTIRMAYI REDDETME VE ARAŞTIRMADAN ÇEKİLME HAKKI, ARAŞTIRMADAN ÇIKARILMA:**

- a. Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama altında olmaksızın gönüllü olarak katılıyorum.
- b. Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi.
- c. Sorumlu araştırmacı / doktora haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim. Bu çalışmaya katılmayı reddetmem ya da sonradan çekilmem halinde hiçbir sorumluluk altına girmediğimi ve bu durumun şimdi ya da gelecekte gereksinim duyduğum tıbbi bakımı hiçbir biçimde etkilemeyeceğini biliyorum.
- d. Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı / doktor ya da destekleyen kuruluş, çalışma programının gereklerini yerine getirmedeki ihmalim nedeniyle ya da almakta olduğum tıbbi bakımın kalitesini yükseltmek amacıyla, benim onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabilir.

## **13.GİZLİLİK:**

Çalışmanın sonuçları bilimsel toplantılar ya da yayınlarda sunulabilir. Ancak, bu tür durumlarda kimliğim kesin olarak gizli tutulacaktır.

#### 14.ÇALIŞMAYA KATILMA ONAYI:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren **Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formunu** kendi anadilimde okudum ya da bana okunmasını sağladım. Bu bilgilerin içeriği ve anlamı, yazılı ve sözlü olarak açıklandı. Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma yeterli cevaplar aldım.

Çalışmaya katılmadığım ya da katıldıktan sonra çekildiğim durumda, hiçbir yasal hakkımdan vazgeçmiş olmayacağım. Bu koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

*Bu formun imzalı bir kopyası bana verildi.*

Gönüllünün Adı- Soyadı:

Yaş ve Cinsiyeti:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya fax numarası):

.....  
.....

Tarih:

Velayet ya da vesayet altında bulunanlar için;

Veli ya da Vasinin Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya fax numarası):

.....

.....

Tarih:

Açıklamaları Yapan Araştırmacı

Adı- Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Onam alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin

Adı- Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Tarih:



## EK 9: Etik Kurul İzni



T.C.  
İZMİR KÂTİP ÇELEBİ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

GİZLİ

Sayı : 31829978-050.01.04-E.1700074648  
Konu : Girişimsel Olmayan Etik Kurulu  
Kararı

24/10/2017

Sayın Doç. Dr. Medine Yılmaz

**Demans-Alzheimer Hastaları İçin Verilen Ev Düzenleme Eğitiminin Düşmeleri Önlemeye Etkisi** kurulumuzda gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiştir. Çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel açıdan sakınca bulunmadığına kurulumuzun **04.10.2017 tarihli ve 212 sayılı karar numarası** ile toplantıya katılan etik kurul üyelerinin **oy birliği** ile karar verilmiştir. Bilgilerinizi rica ederim.

*e-imzalıdır*

Doç. Dr. Orhan GÖKALP  
Etik Kurul Başkanı

Belge Doğrulamak İçin: <http://ubs.ikc.edu.tr/ERMS/Record/ConfirmationPage/Index> adresinden U3PP49M kodu girerek belgeyi doğrulayabilirsiniz.

Adres : İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Çiğli Ana  
Yerleşkesi 35620 Çiğli/İzmir - TÜRKİYE

Bilgi İçin İrtibat : Bülent Maral - Memur  
Telefon : (0 232) 3293535 (Santral)  
Belgegeçer No : (0 232) 3860888  
İnternet Adresi : [www.ikc.edu.tr](http://www.ikc.edu.tr)

e-posta : [bulent.maral@ikc.edu.tr](mailto:bulent.maral@ikc.edu.tr)



24.10.2017 tarihli ve 1700074648 numaralı belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. maddesi gereğince Orhan Gökalp tarafından güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

1/1

## EK 10: DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası Kullanım İzni

Tez için kaynak kullanım izni Gelen Kutusu x



**cansu yeni** <cansuyeni9@gmail.com>

14 Ocak Paz 13:11



Alıcı: nazife.utlu

Nazife Hanım merhabalar. Ben Katip Çelebi Üniversitesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Cansu Yeni. Doç.Dr. Medine Yılmaz ile çalışmaktayım. Tez konum Alzheimer ve Demans hastaları için verilen ev düzenleme eğitiminin düşmeleri önlemeye etkisi. 2013 yılında Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yayınlamış olduğunuz **Denn** Düşme Risk Değerlendirme Ölçeği'ni izniniz olursa tezimizde veri toplama aracı olarak kullanmak istiyoruz. İzin verirsiniz çok seviniriz, iyi çalışmalar, iyi günler dileriz.



**Nazife Utlu** <nazife.utlu@anadolusaglik.org>

15 Ocak Pzt 10:55



Alıcı: ben

Merhaba Cansu;  
Skalayı kullanabilirsiniz, kolaylıklar dilerim. İyi günler.

**From:** cansu yeni [mailto:cansuyeni9@gmail.com]

**Sent:** Sunday, January 14, 2018 1:12 PM

**To:** Nazife Utlu

**Subject:** Tez için kaynak kullanım izni

...

## EK 11: Düşme Yönünden Ev-içi Çevre Özellikleri Değerlendirme Formu (DEÇÖDF) Ölçek kullanım izni



Medine YILMAZ <medine.caliskanyilmaz@gmail.com>

Alıcı: neslihanlok, ben

9 Ocak Sal 15:14

Neslihan Hocam merhaba;

Yüksekisans öğrencim (Cansu YENİ) size daha önce mail atmış. Ancak mailde sanıyorum ifade olarak bir yanlış oldu. Şöyle ki; Ölçeğinizde herhangi bir değişiklik yapmadık. Yapmamız da mümkün değil. Sadece sayfaya düzgün sığması ve bölünmemesi için tabloyu şekilsel olarak düzenledik. Bilgilendirmek istedim.

Kullanım izniniz olursa çok seviniriz.

İyi çalışmalar dilekleriyle

9 Ocak 2018 12:07 tarihinde cansu yeni <cansuyeni9@gmail.com> yazdı:

### Yönlendirilmiş ileti dizisi

Konu: **Ev içi çevresel risk faktörleri ve düşme ile ilişkisi tezi anket kullanım izni**

Gönderen: cansu yeni <cansuyeni9@gmail.com>

Tarih: 28 Ağustos 2017 17:16

Alıcı: neslihanlok@selcuk.edu.tr

Merhabalar Neslihan Hanım ben Katip Çelebi Üniversitesinde Halk Sağlığı Hemşireliğinde Yüksek Lisans öğrencisiyim adım Cansu. Doç. Dr. Medine Yılmaz ile çalışıyorum. 2010 yılında 'yaşlılarda düşmelere sebep olan ev içi çevresel risk faktörleri ve düşme ile ilişkisi' adlı tezinde kullandığınız DÜŞME YÖNÜNDE EV İÇİ ÇEVRE ÖZELLİKLERİ DEĞERLENDİRME FORMU (DEÇÖDF) 'nu kendimizde bir kaç değişiklik yaparak başka sorularda ekleyerek tezimde izniniz dahilinde kullanmayı istiyorum geri dönüş yaparsanız çok sevinirim, iyi günler.

Gönderen: "Neslihan LÖK" <neslihanlok@selcuk.edu.tr>

Tarih: 30 Kasım 2017 08:38

Alıcı: cansu yeni <cansuyeni9@gmail.com>

Merhaba Cansu,

Ölçekte yapacağınız bir kaç değişikliği açıklayabilir misin? Ayrıca tüm ölçeklerin orijinal formunda hiç bir değişiklik yapılamaz. Genel olarak da kural böyledir. Ölçeğin orijinal haliyle kullanmanıza izin verebiliriz. Ama değişiklik yapmanız uygun değildir. Başka bir şey varsa yardımcı olacağım lütfen yaz. Kolay gelsin....



"Neslihan LÖK" <neslihanlok@selcuk.edu.tr>

Alıcı: Medine, ben

Medine hocam,  
Ölçeği çalışmanız da kullanabilirsiniz. Kolaylıklar dilerim...

Neslihan LÖK

----- Orijinal Mesaj -----

Kimden: Medine YILMAZ <medine.caliskanyilmaz@gmail.com>

Tarih: Tuesday, January 9, 2018 3:14 pm

Konu: Re: Ev içi çevresel risk faktörleri ve düşme ile ilişkisi tezi anket kullanım izni

Kime: neslihanlok@selcuk.edu.tr, cansu yeni <cansuyeni9@gmail.com>

...

--

>

This message has been scanned for viruses and

>

dangerous content by

> **MailScanner**, and is

>

believed to be clean.

>

>

## EK 12: Katz'ın Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (GYA) ve Lawton ve Brody'nin Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (EGYA) Kullanım İzni

Tez için kaynak kullanım izni Gelen Kutusu x



**cansu yeni** <cansuyeni9@gmail.com>

14 Ocak Paz 13:11

Alıcı: ayseemel14

Ayşe Hanım merhaba ben Katip elebi Üniversitesi Hemşirelik Bolumu Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans ğrencisi Cansu Yeni. Doç.Dr. Medine Yılmaz ile çalışmaktayım. Tez konum Alzheimer ve Demans hastaları için verilen ev düzenleme eğitiminin düşmeleri önlemeye etkisi. Sizin 1995 yılında uzmanlık tezinizde Türkçe geçerlilik güvenilirliğini yapmış olduğunuz Katz, Lawton ve Brody'nin Günlük yaşam aktiviteleri ölçeklerini izniniz olursa tezimizde veri toplama aracı olarak kullanmak istiyoruz. İzin verirsiniz çok seviniriz, iyi çalışmalar, iyi günler dileriz.



**Ayşe ONAL** <onale@istanbul.edu.tr>

15 Ocak Pzt 10:30

Alıcı: ben

Sevgili Cansu, tezde kullandığım leği ilk defa Türkçeye çevirip ben kullanıştım ama tezim bir geçerlilik ve güvenilirlik çalışması değildir. Kolay anlaşılan, cevapları evet, hayır gibi kısa olan ölçekler bu şekilde kullanılabilir. Siz de kaynak göstererek kullanabilirsiniz. Çalışmanızda başarılar dilerim.

Sevgilerimle,  
Prof. Dr. Ayşe Emel nal

**From:** cansu yeni [mailto:cansuyeni9@gmail.com]

**Sent:** Sunday, January 14, 2018 1:11 PM

**To:** ayseemel14@gmail.com

**Subject:** Tez için kaynak kullanım izni

\*\*\*

#### **EK:14 Uzman Görüşü Alınan Öğretim Üyeleri**

- İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Öğr. Gör. Dr. Fatma İLTUŞ KIRBIYIKOĞLU
- Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği, Prof. Dr. Özlem KÜÇÜKGÜÇLÜ
- Sanko Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalığı Hemşireliği, Dr. Öğr. Üyesi Betül BAKIR AKTAŞ
- İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Prof. Dr. Tülay KURT İNCESU

## ÖZGEÇMİŞ

Cansu Kadriye YENİ 09/03/1994 tarihinde Kastamonu'da doğdu. İlköğretim eğitimini Manisa-Akhisar'da, lise eğitimini İzmir'de tamamladı. 2012-2016 yılları arasında İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'nde lisans eğitimini tamamladı. Mezun olduğu 2016 yılının Eylül ayında İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği'nde yüksek lisans eğitimine başladı.

2017 yılı Eylül ayı itibariyle de Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde Acil Servis hemşiresi olarak görevine devam etmektedir.







