

**YAŞLI BİREYLERDE DÜŞMELERİ
ÖNLEMeye YÖNELİK REHBER GELİŞTİRME VE
GELİŞTİRİLEN REHBER DOĞRULTUSUNDA
VERİLEN EĞİTİMİN DÜŞMEYİ ÖNLEMeye ETKİSİ**

Betül AKTAŞ
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Behice ERCİ

Doktora Tezi-2012

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

**YAŞLI BİREYLERDE DÜŞMELERİ ÖNLEMeye YÖNELİK
REHBER GELİŞTİRME VE GELİŞTİRİLEN REHBER
DOĞRULTUSUNDA VERİLEN EĞİTİMİN DÜŞMEYİ
ÖNLEMeye ETKİSİ**

Betül AKTAŞ

**Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı
Doktora Tezi**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Behice ERCİ**




**ERZURUM
2012**

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

YAŞLI BİREYLERDE DÜŞMELERİ ÖNLEMeye YÖNELİK REHBER
GELİŞTİRME VE GELİŞTİRİLEN REHBER DOĞRULTUSUNDA
VERİLEN EĞİTİMİN DÜŞMEYİ ÖNLEMeye ETKİSİ

Betül AKTAŞ

Tez Savunma Tarihi : 01.10.2012

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Behice ERCİ (İnönü Üniversitesi) 
Jüri Üyesi : Doç. Dr. Nadiye ÖZER (Atatürk Üniversitesi) 
Jüri Üyesi : Doç. Dr. Rukuye AYLAZ (İnönü Üniversitesi) 
Jüri Üyesi : Yar. Doç. Dr. Nazlı HACIALİOĞLU (Atatürk Üniversitesi) 
Jüri Üyesi : Yar. Doç. Dr. Sibel ÖZTÜRK (Atatürk Üniversitesi) 

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Yavuz Selim SAĞLAM
Enstitü Müdürü

Doktora Tezi
ERZURUM - 2012

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	III
ÖZET	IV
ABSTRACT.....	VI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	VIII
TABLolar DİZİNİ.....	IX
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. Yaşlanma	6
2.2. Yaşlılıkta Sık Görülen Sağlık Problemleri	9
2.3. Yaşlılarda Düşmeler	11
2.3.1. Yaşlılarda Düşme Sıklığı.....	11
2.3.2. Yaşlılarda Düşme Risk Faktörleri.	13
2.3.3. Yaşlılarda Düşmelerin Önlenmesi	16
2.4. Uygulama Rehberi Geliştirme	17
2.4.1. Uygulama Rehberi Nedir?	17
2.4.2. İyi bir rehberin özellikleri	18
2.4.3. Rehber Geliştirme Süreci.....	20
2.4.3.1. Rehber Geliştirme Adımları.....	20
2.4.4. Yaşlılarda Düşmeleri Önlemeye Yönelik Rehber Geliştirme ve Uygulamada Halk Sağlığı Hemşireliğinin Önemi	26
3. MATERYAL VE METOT.....	28
3.1. Araştırmanın Türü.....	28
3.2. Araştırmanın Yapılacağı Yer ve Zaman	28
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	28

3.4. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması	29
3.5. Hemşirelik Girişimi	32
3.6. Araştırmanın Değişkenleri	33
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	36
3.8. Etik İlkeler	36
3.9. Araştırmanın Sınırlılığı ve Genellenebilirliği	36
4. BULGULAR.....	38
5. TARTIŞMA.....	46
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	52
KAYNAKLAR	53
EKLER	
EK-1. Öz Geçmiş	63
EK-2. Tanıtıcı Bilgi Formu	64
EK-3. Eğitim Öncesi Düşmeye İlişkin Bilgi Formu	65
EK-4. Eğitim Sonrası Düşmeye İlişkin Bilgi Formu	66
EK-5. DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası	67
EK-6. Ev Güvenliği Kontrol Listesi (EGKL).....	69
EK-7. Standardize Mini Mental Test (SMMT)	72
EK-8. Resmi İzin Yazısı.....	74
EK-9. Etik Kurul Onayı.....	75
EK-10. Yaşlı Bireylerde Düşmeleri Önlemeye Yönelik Rehber	
EK-11. Yaşlılarda Düşmeleri Önlemeye Yönelik Eğitim Rehberi	

TEŞEKKÜR

Öncelikle bu çalışmaya beni yönlendiren, doktora eğitimimde ve tez çalışmam sürecinde benden desteğini, emeğini ve bilgisini hiçbir zaman esirgemeyen tez danışmanım değerli hocam Prof. Dr. Behice Erci'ye tüm kalbimle teşekkür ederim.

Tez izleme komitemde yer alan, önerileri ile rehber geliştirme sürecime ve tezime olan önemli katkılarından dolayı değerli hocalarım Doç. Dr. Nadiye Özer'e ve Yrd. Doç. Dr. Nazlı Hacıalioğlu'na, değerli görüşleriyle tezime katkı sağlayan hocam Doç. Dr. Rukiye Aylaz'a, rehber geliştirme süreci için uzman görüşlerine başvurduğum değerli hocalarım Doç Dr. Belgin Akın'a ve Doç. Dr. Aynur Uysal'a, rehber geliştirme deneyimlerinden faydalandığım Yrd. Doç. Dr. Çiğdem Köçkar'a sürekli desteğini hissettiğim sevgili arkadaşım Arş. Gör. Semra Erdağı'ya, verilerin toplanma aşamasındaki yardımlarından dolayı Karşıyaka 13 Nolu Aile Sağlığı Merkezi çalışanlarına, çalışmaya katılan yaşlı bireylere, her zaman yanımda olup bana destek olan sevgili eşime bu süreçte varlıklarıyla bana güç veren çocuklarım Altuğ ve Ada'ya teşekkür ederim.

ÖZET

Yaşlı Bireylerde Düşmeleri Önlemeye Yönelik Rehber Geliştirme ve Geliştirilen Rehber Doğrultusunda Verilen Eğitimin Düşmeyi Önlemeye Etkisi

Amaç. Bu araştırma evde yaşayan yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik rehber geliştirmek ve geliştirilen rehber doğrultusunda verilen eğitimin düşmeyi önlemeye etkisini saptamak amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot. Araştırmanın evrenini İzmir İli Karşıyaka İlçesi 13 Nolu Aile Sağlığı Merkezi'ne kayıtlı 65 yaş ve üstü bireyler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini, yukarıda belirtilen evrenden olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemi ile seçilen 40 deney grubu, 40 kontrol grubu olmak üzere 80 yaşlı birey oluşturmuştur. Araştırma verilerinin toplanmasında Tanıtıcı Bilgi Formu, Eğitim Öncesi Düşmeye İlişkin Bilgi Formu, Eğitim Sonrası Düşmeye İlişkin Bilgi Formu, DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası, EGKL ve SMMT kullanılmıştır.

Deney grubuna, ön test uygulamasından sonra düşmeleri önlemeye yönelik olarak araştırmacı tarafından geliştirilen kanıt temelli rehber doğrultusunda iki kez, bir hafta arayla eğitim verilmiştir.

Bulgular. Eğitimden üç ay sonra deney grubunun %5.3'ünün kontrol grubunun %23.1'nin düştüğü belirlenmiştir. İki grup arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Deney grubunun eğitim öncesi EGKL puanı 84.60 ± 11.19 , eğitim sonrası EGKL puanı 91.81 ± 13.09 olarak belirlenmiştir. Deney grubunda öntest-sontest puan ortalaması arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Kontrol grubunun eğitim öncesi EGKL puan ortalaması 81.25 ± 13.76 , eğitim sonrası EGKL puan

ortalaması 82.07 ± 12.52 olarak belirlenmiştir. Kontrol grubunda öntest-son test ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Sonuç. Ev güvenliği ve güvenli davranışlara yönelik olarak verilen eğitim deney grubunda düşme sayısını azaltmıştır.

Anahtar Kelimeler: Düşme, Düşmeleri Önleme, Rehber Geliştirme, Yaşlı

ABSTRACT

Development the Guide Aimed at Fall Prevetion of Old Individuals and Effect of the Training in Line with this Guide about Fall Prevention

Aim. This study is aimed to develop a guide aimed at prevention of old individuals who lives at home and to determine effect of the training in line with this guide about fall prevention.

Material and Method. Population of the study included 65 individuals aged 65 and older who is registered to Family Health Center Nr.13 in Karşıyaka of İzmir. Sample of the study material was 80 old individuals as 40 control groups and 40 experimental groups selected by non-random accidental sampling method from the population mentioned above.

The datas collected by using of introductory information forms, information form concerning fall which includes some questions about fall and information form concerning fall after training, DENN Fall Risk Assessment Scale, HSCL and SMMT.

Experimental group was trained in line with evidence-based guide developed by researcher to prevent fall after preliminary test implementation twice every other week.

Results. Three months later than training, it was determined falls of experimental group by 5,3% and control group by 23,1%. The diffirence between two groups is significant ($p<0,05$).

HSCL points were determined that experimental group by 84.60 ± 11.19 and control group by 91.81 ± 13.09 . The diffirence between pre-test post-test is significant ($p<0,05$). HSCL average points of control group before and after training were 81.25 ± 13.76 and 82.07 ± 12.52 . The difference between pre-test pos-test are not significant t ($p>0,05$).

Conclusion. The training which was given for home safety and safe behaviors decreased fall number of experimental group.

Key Words: Fall, Fall Prevention, Guide Development, Old

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

- DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü
- EGKL** : Ev Güvenliği Kontrol Listesi
- SMMT** : Standardize Mini Mental Test
- SMMT-E** : Eğitimsizler için Standardize Mini Mental Test

TABLolar DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 2.1. 65 Yaş ve Üstü Kişilerde Düşme İçin Risk Faktörleri.....	14
Tablo 2.2. Rehber Geliştirme Sürecindeki Adımlar İçin Tavsiye Edilen Zamanlama	26
Tablo 3.1. Düşme Risk Değerlendirme Formu'nun Kappa Analiz Sonuçları	30
Tablo 3.2. Deney ve Kontrol Grubunun Kontrol Değişkenlerinin Karşılaştırılması	35
Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Grubunun Son Bir Yıl İçinde Düşme Özelliklerine Göre Ön Test Verilerinin Karşılaştırılması	39
Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Grubunun DENN Düşme Risk Skalası ve STMMT Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	40
Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Grubunun Düşmeye İlişkin Son Test Bulgularının Karşılaştırılması	41
Tablo 4.4. Deney Grubunun Ön Test ve Son Test Düşme Özelliklerinin Karşılaştırılması	42
Tablo 4.5. Kontrol Grubunun Ön Test ve Son Test Düşme Özelliklerinin Karşılaştırılması	43
Tablo 4.6. Deney ve Kontrol Gruplarının Grup İçi Ön Test ve Son Test EGKL Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	44
Tablo 4.7. Deney ve Kontrol Grubunun Ön Test ve Son Test EGKL Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	44

1. GİRİŞ

Doğumla başlayan yaşam döngüsü ölüme değin sürer. İnsan organizması bu döngünün her aşamasında değişik özellikler gösterir. Yaşlanma, ayrıcalıksız her canlıda görülen, tüm işlevlerde azalmaya neden olan, süregelen, evrensel ve biyolojik bir süreçtir. Yaşlanma teorik olarak biyolojik bir süreç olarak tanımlansa da kişinin sosyal yaşamını ve topluma katılımını doğrudan etkilemektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşlılığı çevresel etmenlere uyum sağlayabilme yeteneğinin azalması olarak tanımlamaktadır.¹⁻³

DSÖ yaşlılık dönemini 65 yaş ve üzeri olarak kabul etmektedir. Bu yaş sınırı demografik bir sınır olmasına karşın bireyin biyolojik ve sosyal açılarından da bağımsız konumdan bağımlı konuma geçtiği dönemdir.⁴⁻⁷

Dünyada ve Türkiye’de toplam nüfus içindeki yaşlı oranı ve sayısı giderek artış göstermektedir. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı verilerine göre, ülkemizdeki 65 yaş ve üstü nüfus oranı %7.3’dür.⁸

Sağlık alanındaki ve teknolojiadaki gelişmelerle birlikte sosyal koşullardaki iyileşmeler sayesinde pek çok hastalık önlenmiş veya etkili tedavileri bulunmuş ve bunun sonucu olarak, özellikle yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren ortalama yaşam süresinde önemli artış tespit edilmiştir.

Tüm toplumlarda ortalama yaşam süresinin artması, yaşlı bakımını önemli bir halk sağlığı sorunu olarak gündeme getirmektedir. Yaşlanmaya bağlı olarak bireyler birçok sağlık sorunu ile karşı karşıya gelmekte ve bunların olumsuz etkileriyle günlük yaşamlarını sürdürmekte, güçlük yaşamakta ve çevrelerine bağımlı duruma gelmektedirler.⁹

Düşme yaşlı kişilerin karşılaştığı, önemli hastalık ve ölüm nedeni olan en yaygın ve ciddi sorunlardan biridir. DSÖ düşmeyi yaşlılık döneminin dört büyük sorunundan

biri olarak kabul etmektedir. Yaşlılarda düşme; korku ve kaygı yaratan, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen ve bağımsızlık kaybına neden olan önemli bir durumdur.⁹

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 düştüğünü bildirmektedir. Düşmeler %20-30 oranında yaralanmalara yol açmaktadır ve acil servis başvurularının %10-15'i düşmeye bağlı olmaktadır. 65 yaş ve üstü bireylerde hastaneye başvuru yaralanmaların % 50'si düşmeyle ilişkilidir ve yaralanmaya bağlı ölümlerin %40'nı düşmeler oluşturmaktadır.¹⁰⁻¹¹

Düşmeye bağlı ölümlerin çoğunluğu kafa travması veya kalça kırığı sonrası gelişen komplikasyonlar nedeniyledir. Düşmeler travmatik beyin hasarının en sık nedenidir ve yaşlılardaki ölümcül düşmelerin yaklaşık yarısının nedeninin travmatik beyin hasarı olduğu bildirilmiştir.¹²

Ülkemizde 65 yaş ve üstü bireylerde görülen düşmelerin % 60'ı ev ortamında, %30'u toplumsal alanlarda, %10'u sağlık bakım kurumlarında meydana gelmektedir. Ayrıca yaşlıların bir çoğunun evleri güvenlik açısından tehlikeli ve risklidir.¹³⁻¹⁴

Düşmeler yaygın olarak zayıflık, denge bozukluğu, görme bozukluğu, sınırlı mobilite, portal hipotansiyon gibi saptanabilir risk faktörleri ile ilişkilidir. Araştırmalar risk faktörlerinin belirlenmesi ve ortadan kaldırılması ile düşmelerin önemli ölçüde azaldığını göstermiştir.¹⁵

Türkiye'de Karataş ve ark.'nın¹⁶ yaptığı bir araştırmada; 65 yaş üzeri kişilerin %4.9'unun son 6 ay içinde düştüğü saptanmıştır. Kadınlarda düşme oranı erkeklerden 4 kat fazla bulunmuştur.

Meriç ve Oflaz¹⁷ 22 yaşlı bireyle yaptığı çalışmada 18 yaşının en az bir kez düştüğünü belirlemiştir. Erdem ve Emel¹⁸ de çalışmalarında yaşlıların %33'nün düştüğünü saptamıştır.

Keskinoğlu ve ark.¹⁹ son 6 ayda yaşlıların %38'nin ev içi kaza geçirdiğini ve geçirilen kazaların çoğunluğunu kayma ve düşmelerin oluşturduğunu belirlemiştir.

Uysal ve ark.²⁰ yaşlıların ev güvenliğini değerlendirdiği çalışmada; yaşlıların %26'sının güvenli ev koşullarına ve güvenli davranışlara sahip olmadığını saptamıştır.

Lök'ün²¹ yaşlı bireylerle yaptığı çalışmada; yaşlıların %47.7'si son bir yıl içinde düşmüştür ve düşmelerin çoğunluğu banyoda gerçekleşmiştir. Aynı çalışmada düşme açısından ev içi risk değerlendirmesi yapılmış ve evin tüm alanları için düşme riski %38 olarak belirlenmiştir.

Büker ve ark.¹⁴ yaşlıların ev güvenliğini değerlendirdiği çalışmalarında şehirde yaşayan yaşlıların %74.9'nun, kırsalda yaşayan yaşlıların %84.6'sının ev güvenlik puanlarının kötü olduğunu belirlemişlerdir.

Doğan ve ark.²² yaşlıların ev güvenliklerini değerlendirdikleri çalışmalarında son bir yılda yaşlıların %20.6'sının ev kazası geçirdiğini ve geçirilen kazaların %71.4'ünü düşmelerin oluşturduğunu ayrıca güvenli olmayan evlerde yaşayan yaşlılarda ev kazalarının daha sık görüldüğünü belirlemiştir.

Ülkemizde yaşlıların düşme durumlarını ve düşme riski açısından ev güvenliğini değerlendirmeye yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Fakat düşmeyi önlemeye ve ev güvenliğini artırmaya yönelik yeterli çalışma mevcut değildir.

Düşmeye neden olan yaşlanmaya bağlı değişikliklerin ve risk etmenlerinin önceden belirlenerek gerekli önlemlerin alınması ile pek çok yaşlının yaşam kalitesi korunabilir, engellilik önlenebilir ve ailelerinin yükü azaltılabilir.⁹

DSÖ “2000 Yılında Herkes İçin Sağlık” bildirgesinde 2020 yılına kadar yaşam beklentisinde ve 65 yaşında sakatlık olmadan yaşama beklentisinde en az %20 artışın sağlanması ve otonomi, özsaygı ve toplumdaki yerlerini sürdürebilmelerine olanak sağlayan ev ortamında sağlıklı bir düzeyde yaşayabilen 80’li yaşlarda insanların oranının en az %50 artırılması hedeflenmektedir.²³

Bu hedefleri gerçekleştirmeye yönelik olarak, yaşlılığın büyük sorunu olan düşmeleri önleme çalışmaları önemli bir adım olabilir. Düşme yaşlılığın kaçınılmaz sonucu değildir. Yaşlılarda düşmeye neden olan risk faktörlerinin erken belirlenmesi ve doğru yönetimini içeren kanıt temelli rehberler doğrultusunda yaşlılara verilecek eğitimle ve yaşam alanlarında yapılacak düzenlemelerle düşmelerin birçoğu önlenabilir.

Rehberler bir hastalığın, sorunun veya sürecin ya da işlemin kabul edilmiş yönetiminin kanıta dayalı özetidir. Uygulama rehberleri bir anlamda belli bir uygulamada sağlık hizmeti sunanlara ve bireylere karar verme sürecinde yardımcı olabilecek, sistematik olarak geliştirilmiş, güncel kanıta dayalı belgelerdir.²⁴⁻²⁶

Rehberler hasta ya da sağlıklı bireylere ve sağlık sistemine birçok yarar sağlamaktadır. Bireylerin bakım sonuçlarını, bakımdaki tutarlılığı ve birey, aile ve topluma verilen bilgiyi geliştirmekte, bireyi güçlü kılarak toplum sağlık politikalarını etkilemektedir. Rehberler hastaneye başvuruları ve hastanede yatış süresini, maliyeti ve komplikasyonları azaltarak ve sağlık bakımının toplumdaki imajını geliştirerek sağlık sistemine yarar sağlamaktadır.²⁴⁻²⁸ Yaşlı bireylere düşmeleri önlemeye yönelik geliştirilecek rehberle eğitim verilmesi, düşme risk faktörlerinin belirlenmesine, ev içi güvenliğin artırılmasına ve düşmelerin önlenmesine önemli ölçüde katkı sağlayacaktır.

Bu araştırmanın amacı evde yaşayan yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik rehber geliştirmek ve geliştirilen rehber doğrultusunda verilen eğitimin düşmeyi önlemeye etkisini saptamaktır.

Bu çalışmanın hipotezleri:

Hipotez 1: Yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik geliştirilen rehber doğrultusunda verilen eğitim yaşlılarda düşme sayısını azaltır.

Hipotez 2: Yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik geliştirilen rehber doğrultusunda verilen eğitim yaşlılarda ev güvenliği ve güvenli davranışlar puanını artırır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yaşlanma

Yaşlanma hem kronolojik hemde biyolojik bir olgudur. Doğumla başlayan yaşam döngüsü ölüme değin sürer. İnsan organizması bu döngünün her aşamasında değişik özellikler gösterir. Her davranışın ait olduğu döneme ilişkin bir açıklaması vardır. Bazı davranışlar çocukluğun, bazı davranışlar ise ileri yaşların özelliklerini gösterir. Biyolojik olarak yaşlanma, dölleme ile başlayan ve yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Yaşlılığın başlangıcını fizyolojik olarak belirlemek güç, psikolojik olarak belirlemek ise imkansızdır.²⁹⁻³¹

Yaşlanma; biyolojik, kronolojik ve psikolojik yaşlanma başlıkları altında incelenebilir. Biyolojik yaşlanma: zamana bağlı olarak bireyin anatomi ve fizyolojisindeki değişimlerdir. İnsan yaşlanması aslında dölleme ile başlar, zaman akışı içinde gittikçe hızlanır ve orta yaş sonuna doğru saç ağarması, deri kırışması, kas gücünün zayıflaması gibi dış görünüşteki yaşlanma belirtileri ile tanımlanabilir duruma gelir. Kronolojik yaşlanma insanın doğumdan itibaren, içinde bulunduğu zamana kadar geçen yıllara bağlı değişimleri anlatır. Psikolojik boyut, yaşın kronolojik ilerlemesine bağlı olarak bireyin algılama, öğrenme, problem çözme gibi bellek gücü ile kişilik kazanma alanlarında uyum sağlama kapasitelerindeki değişimleri kapsar. Diğer bir deyişle, bireyin davranışsal uyum yeteneğindeki yaşa bağlı değişimler psikolojik yaşlanmayı oluşturur.^{29,30,32}

Yaşlılık tüm insanlar için söz konusu olan bir durumdur. Aynı zamanda bireysel bir olgudur. Bireyin kalıtımla getirdiği özelliklere, beslenmesine, çevre koşullarına ve kültürel çabalara göre erken ya da geç, sorunlu ya da az sorunlu olabilir. Bugün birçok

ülkede 65 yaş, yaşlılığın başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün yaptığı bir ayrıma göre, 45-59 yaş arası orta yaş, 60-74 yaş arası yaşlılık, 75-89 yaş arası ileri yaşlılık, 90 ve üstü ise ihtiyarlık kategorisine alınmıştır. Biyolojik yaşlanma böyle bir gelişimi zorunlu kılmakla birlikte, bu değerlendirmenin kesin ve değişmez olduğu söylenemez. Yaşlanma ile birlikte mental ve fiziksel kapasitede azalmalar, hareket yeteneğinde yavaşlama görülse de, birey kendini yaşlı hissetmeyebilir. Yaşlılık durağan ve değişmez bir yaşam dönemi değildir. Tam karşıtı, yaşlılık çeşitli güçlerin etkileşimini içerir. Bu güçlerin temelinde yaşamın tüm evrelerinin zorlamalarına karşın var oluşunu sürdürebilmiş olmanın bilgeliği ve iç görüsü bulunur.^{2, 30, 32, 33}

Geçtiğimiz 40-50 yıl içinde dünyada, özellikle gelişmiş ülkelerde, yaşlı nüfusta artış olmuştur. Benzeri olgu daha az düzeyde olmakla birlikte gelişmekte olan ülkelerde de gözlenmeye başlamıştır. Önceki yıllarda hemen bütün toplumların önde gelen sağlık konuları, bulaşıcı ve salgın hastalıklar, aşırı doğurganlık, çok sayıda çocuk ve bebek ölümleri idi. Bilim ve teknolojiadaki gelişmeler sonucu çevre koşullarında sağlanan iyileşmeler, antibiyotikler başta olmak üzere yeni ilaçların ve tedavi yöntemlerinin bulunması, toplum sağlığını tehdit eden bu sorunların çözümünde önemli başarıların kazanılmasını sağlamıştır. Bu başarıların toplumların demografik yapısına yansımaları, insan ömrünün uzaması şeklinde olmuştur. Bu sayede daha çok sayıda insan ileri yaşlara kadar ulaşma şansına kavuşmuştur. Böylelikle, toplumlarda ileri yaşlardaki kişi sayısı artmış, toplumlar yaşlanmaya başlamıştır. Eski yıllarda 100 kişinin ancak 4-5 kadarı 65 yaşına ulaşabilirken, günümüzde gelişmiş ülkelerde 100 kişinin 10-15 kadarı 65 yaşının ötesine kadar yaşayabilir olmuştur. Gelişmekte olan ülkelerde de 65 yaşına ulaşanların oranı %5'ler dolayına yükselmiştir.^{31, 34-37}

Doğuştan beklenen yaşam süresinin uzaması ve doğum hızının azalması ile, dünya nüfusu bir önceki elli yıla göre daha hızlı yaşlanmaktadır. Dünyada yaşlı bireylerin nüfusu 1998’de 580 milyon iken bu rakamın 2050 yılında 1.97 milyara ulaşacağı öngörülmektedir.³⁶⁻³⁷

Bir toplumdaki 65 yaş üzerindeki bireylerin toplam nüfusa oranı toplumun yaşlılık oranını belirlemektedir. Bu oran %4’ten az ise toplum genç nüfus, %4-7 arasında ise erişkin nüfus, %7-10 arasında ise yaşlı nüfus ve %10’dan fazla ise çok yaşlı nüfus olarak ifade edilmektedir (DSÖ 1983). Ülkemizde 1990 nüfus sayımına göre 65 yaş ve üzeri nüfus toplam nüfusun %4.3’ünü, 2000 yılında %5.6’sını oluşturduğundan “erişkin nüfus” olarak adlandırılırken, Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (2008) verilerine göre, ülkemizdeki 65 yaş ve üstü nüfus oranı %6.8’e ulaştığından erişkin nüfustan yaşlı nüfusa doğru bir geçişten söz edilebilir.^{8, 38}

Tüm toplumlarda ortalama yaşam süresinin artması, yaşlı bakımını önemli bir halk sağlığı sorunu olarak gündeme getirmektedir. Yaşlanmaya bağlı olarak bireyler birçok sağlık sorunu ile karşı karşıya gelmekte, bunların olumsuz etkileriyle günlük yaşamlarını bağımsız olarak sürdürmekte güçlük yaşamakta ve çevrelerine bağımlı duruma gelmektedirler.^{36, 39}

Yaşlı nüfusun artmasına bağlı olarak bu gruba verilen hizmetlerin planlanması ve sunulmasına özel önem verilmelidir. DSÖ bu konuda yayınladığı Birleşmiş Milletler ilkelerinde yaşlılar için yapılacak değişikliklerde dikkate alınmasını istediği konuları belirlemiştir. Bu ilkeler yaşlı bireylerin;

- Bağımsız olarak yaşamlarını sürdürebilecek imkanların sağlanması,

- Toplumla ilişkide bulunmaları ve katılımlarını arttıracak yaklaşımlarda bulunulması,
- Aile ve toplum desteği ile gerekli bakımlarının karşılanması,
- Kendilerine yeterli olmaları ve potansiyelleri doğrultusunda üretkenliklerine olanak sağlanması,
- Saygınlık ve insanlık onuruna yakışır yaşam sürdürebilmeleridir.³⁹

Dünya nüfusunun yaşlanması ve toplam nüfus içinde yaşlı kişilerin sayı ve oranının artışı ülkelerin ve toplumların çözmek zorunda olduğu pek çok sorunu beraberinde getirmektedir. Yaşlanan nüfus sağlık bakım önceliklerinin de değişmesini gerektirmektedir. Ana-çocuk sağlığı eksenli sağlık politikaları önemini korumakla birlikte yaşlı sağlığına yönelik sağlık hizmeti öncelikleri de hızla gündeme gelmektedir.⁹

2.2. Yaşlılıkta Sık Görülen Sağlık Problemleri

Yaşlanma ile birlikte insan vücudunda çeşitli değişiklikler meydana gelmekte ve bunun sonucu olarak da bazı sağlık sorunları ortaya çıkmaktadır. Bu konuda yapılmış olan çeşitli araştırmalar; yaşlılarda en çok görülen sağlık sorunlarının hareket sistemi ile ilgili sorunlar, görme ve işitme problemleri gibi fizyolojik değişimlerin yol açtığı sorunların yanı sıra, hipertansiyon, kalp-damar sistemi hastalıkları, bazı kanserler, diyabet, kronik akciğer hastalıkları gibi daha ciddi hastalıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sağlık sorunları bir yandan insan ömrünü kısıtlarken, diğer taraftan da yaşam kalitesini olumsuz olarak etkilemektedir. Görme, işitme veya hareket yetersizliği olan bir kişinin yaşam kalitesi bu değişikliklerden etkilenmektedir. Öte yandan kalp-

damar hastalığı veya kronik akciğer hastalığı gibi ciddi sağlık sorunları yaşam kalitesini olumsuz etkilemenin ötesinde yaşamın kendisini de tehdit eden hastalıklardır.^{6, 34, 41}

Yaşlılıkla birlikte insan vücudunda bir takım fizyolojik değişikliklerin olması kaçınılmazdır. İnsanlarda görülen pek çok hastalığın, ilerleyen yaşla birlikte arttığı bilinmektedir. Yaşlılıkta oluşan değişiklikler öncelikle beyin, merkezî sinir sistemi, çevre sinirler ve sonuçta kas sistemi üzerinde etkili olmaktadır. Sinir hücrelerindeki kayıplar, bir kısım hücresel elementlerde ise artışlar gözlenmektedir. 20–96 yaşları arasında beyinin ağırlığı %7–11 azalmaktadır. Beyin zarındaysa 10–12 milyar olarak varsayılan sinir hücre sayısındaysa her gün yaklaşık 100.000’lik bir kayıp söz konusudur.

Beyin ve sinir hücrelerinde gözlenen bu kayıplar yaşlı kişilerin hareket yetenekleri, uyum ve fonksiyonlarındaki zayıflamaların başlıca sorumlularıdır. Sinir-kas çalışma yeteneğindeki zayıflama, reaksiyon zamanındaki kısalma merkezî sinir sistemindeki değişikliklerin en güzel ölçütlerdir. Ayrıca damar hastalıkları, beyindeki kan dolaşımının azalmasına, sonuçta beyin oksijenlenmesinin azalmasına neden olmaktadır. Bu da beyinin fonksiyonlarının azalmasıyla kendini göstermektedir.³⁷

Bütün bu değişiklikler yaşlı kişinin aniden ortaya çıkan durumlara karşı bilinçli ve yeterli bir hızda reaksiyon verme yeteneğinin zayıflamasına neden olmaktadır. Bu en basit bir şekilde yolda karşıdan karşıya geçerken, trafik ışıklarını takip ederken kendini göstermekte ve zaman zaman da tehlikeli olmaktadır. Duyusal sistemdeki değişikliklerse görsel, duyu hislerde kayıplarla ortaya çıkmaktadır. Kas hareketlerinin koordinasyonunun azalmasına, esnekliğini kaybetmesine yol açmaktadır. Dolayısıyla kas dayanıklılığı ve kuvvetinde zayıflamalara yol açmakta ayrıca hareketlerin

dengesi, zamanlaması ve vücut postüründe de değişikliklere ve zayıflamalara neden olmaktadır.

Yaşlıların karşılaştıkları sorunların önemli bir kısmını yaşla birlikte görme ve işitme yeteneğinin azalması, denge kontrolünün zayıflaması, elin iyi kavrayamaması gibi değişiklikler ile ortaya çıkan kaza riskinin artması oluşturmaktadır. Yaşlılarda en sık görülen kazalar düşme, yanma ve zehirlenmelerdir. Bunların arasında en sık rastlanılan; hareketsizliğe, hastane ve evde bakıma, engelliliğe ve ölüme neden olan düşmelerdir. Bu kazaların çoğu kolayca gözden kaçabilen fakat kolaylıkla önlenebilecek nedenlerden kaynaklanmaktadır.^{37, 42}

2.3.Yaşlılarda Düşmeler

Yaşlılık vücudun farklı sistemlerinin yaşla ilişkili değişikliklerini içine alan bir kavramdır. Doğal bir süreç içinde olsa bile yaşla meydana gelen değişiklikler sonucunda kişi genç yaş grubundan daha farklı ve daha yüksek oranda sorun ve risklerle karşı karşıyadır. Bunlar içinde en önemlilerinden biri, aynı zamanda bu yaş grubu için yüksek mortalite ve morbidite nedeni olan düşmelerdir. Gerçekleştirilmesi zor veya alışılmadık aktiviteler sırasındaki düşmelerden ziyade olağan günlük aktiviteler sırasındaki düşmeler daha çok dikkate alınmakta ve incelenmektedir. Yaşa bağlı değişiklikler nedeniyle düşme kolaylıkla dokularda yaralanmalara, kırık, fonksiyon kaybı, hatta ölüme bile neden olabilir.^{16, 43}

2.3.1. Yaşlılarda Düşme Sıklığı

Yaşlılarda önemli bir sağlık sorunu olan düşme korku ve kaygı yaratan, yaşam kalitesini olumsuz etkileyen, bağımsızlık kaybına neden olan önemli sağlık sorunudur.

DSÖ düşmeyi yaşlılık döneminin dört büyük sorunundan biri olarak kabul etmektedir.¹⁰

43

Düşmeler yaşlı bireyler arasında son derece yaygındır ve önemli mortalite ve morbidite nedenidir. 65 yaş ve üstü bireylerin yaklaşık olarak üçte biri her yıl düşmektedir.^{15,44}

DSÖ 'Global Report on Falls Prevention in Older Age' raporuna göre yaklaşık olarak 65 yaş ve üstü bireylerin %28-35'i her yıl en az bir kez düşmektedir. 70 yaş ve üstü bireyler için bu oran %32-42'e çıkmaktadır. Düşmelerin sıklığı yaşın ilerlemesi ve düşkünlük ile birlikte artmaktadır. Düşmeler % 20-30 oranında orta derecede yaralanmaya yol açmakta ve tüm acil servislere başvuruların %10-15'i düşmeye bağlı olmaktadır. 65 yaş ve üstü bireylerde hastaneye başvurmayı gerektiren yaralanmaların %50'si düşmelerle ilişkilidir. Düşmeye bağlı hastaneye başvurularda alta yatan nedenler arasında, kalça kırığı, travmatik beyin yaralanmaları, alt ekstremitte yaralanmaları yer almaktadır. Yaralanmaya bağlı ölümlerin %40'ını düşmeler oluşturmaktadır.^{12, 43, 45}

Türkiye'de Karataş ve ark.'nın¹⁶ yaptığı bir araştırmada 65 yaş üzeri kişilerin %4.9'unun 6 ay içinde düştüğü saptanmıştır. Kadınlarda düşme oranı erkeklerden 4 kat fazla bulunmuştur. Lök'ün²¹ Yaşlı bireylerle yaptığı çalışmada ise yaşlıların %47.7'si son bir yıl içinde düşmüştür ve düşmelerin çoğunluğu banyoda gerçekleşmiştir.

Ülkemizde 65 yaş ve üstü bireylerde görülen düşmelerin %60'ının ev ortamında, %30'unun toplumsal alanlarda, %10'unun ise sağlık bakım kurumlarında meydana geldiği saptanmıştır.⁴⁷ Yaşlılarda ölümlerle sonuçlanan kazaların %60'ının evde meydana gelen düşmelerin oluşturduğu bildirilmektedir.¹

2.3.2. Yaşlılarda Düşme Risk Faktörleri

Sağlıklı erişkinlerde düşmeye neden olmayan çevresel etmenler yaşlanmaya bağlı gelişen duyuşsal ve fiziksel yetersizlikleri olan yaşlıların düşmelerine ve önemli yaralanmalara neden olabilirler. Aynı zamanda sağlıklı bir erişkinde yaralanmaya neden olmayan bir düşme osteoporozu olan ya da kanamaya yatkınlığı artıran ilaç kullanan yaşlı kişilerde ciddi yaralanmalara neden olabilir. Yaşlı bireylerdeki düşmelerin üçte ikisi önlenebilir düşmelerdir. Bu nedenle düşmeye neden olabilecek önemli risk etmenlerinin ve düşme riski olan yaşlı kişilerin saptanması düşmelerin önlenmesinde en önemli adımdır.^{9, 13, 15, 47, 48}

Tablo 2.1. 65 Yaş ve Üstü Kişilerde Düşme İçin Risk Faktörleri

65 Yaş ve Üstü Kişilerde Düşme İçin Risk Etmenleri	
<p><u>Davranışsal Risk Faktörleri</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Çoklu ilaç kullanımı, özellikle 4 ya da daha fazla ilaç kullanma• Aşırı alkol alımı• Egzersiz yapmama• Uygun olmayan ayakkabı ve giysi kullanımı• Sedantar yaşam biçimi• Beslenme yetersizliği• Uygun olmayan yürüteçler ve yardımcı araçlar	<p><u>Sosyo Ekonomik Risk Faktörleri</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Düşük gelir ve eğitim seviyesi• Yetersiz barınma koşulları• Yetersiz sosyal etkileşim• Sağlık ve sosyal hizmetlerin sınırlı kullanımı• Toplum kaynaklarının yetersizliği• Yalnız yaşama• Önceki düşmeler
<p><u>Biyolojik Risk Faktörleri</u></p> <ul style="list-style-type: none">• İleri yaş, özellikle 75 yaş üstü• Cinsiyet (kadınlarda daha fazla)• Irk• Kronik hastalıklar, özellikle nöromusküler hastalıklar, vasküler hastalıklar, KOAH, depresyon, parkinson, artrit gibi• Akut hastalıklar• Yatalak olma• Bedensel eksiklikler<ul style="list-style-type: none">- Bilişsel bozukluklar- Görmede azalma- İşitmenin azalması- Hareket yetkinliğinde azalma (sandalyeden kalkmada zorluk)- Denge sorunları- Ayak sorunları- Nörolojik değişiklikler (ayakta duruşta dengeyi koruyamama, reaksiyon zamanında azalma- Ruhsal durum değişiklikleri (depresyon, anksiyete, düşme korkusu)	<p><u>Cevresel Risk Faktörleri</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Sağlıksız düzenlenmiş ev• Kaygan zemin ve basamaklar• Yetersiz aydınlanma

Kaynak: 9, 13, 14, 20, 43, 49- 53

Bu risk faktörlerinin sayısı arttıkça düşme olasılığı da artmaktadır. Tinetti ve ark.'nın⁵⁴ toplumda yaşayan yaşlılarla yaptığı çalışmada, hiç risk faktörü olmayanlarda son bir yıl içerisinde düşme oranı %8 iken, dört ve daha fazla risk faktörü olanlarda oran %78'e çıkmaktadır. Özdemir ve Kutsal⁵⁵ yaşlı bireylerin %23.3'ünü yüksek düşme riskine sahip olduğunu saptamıştır.

Rubenstein¹⁵ yaşlılarda düşme risk faktörleri olarak çevre ile ilişkili ev kazaları, ayak ve denge bozuklukları, zayıflık, baş dönmesi, konfüzyon, postural hipotansiyon, görme bozuklukları gibi nedenleri belirlemiştir.

Düşmelerin %30-50'sinde "kaza veya çevresel faktörler" rol oynamaktadır. Uygun yerleştirilmemiş eşyalar, eşikler, merdivenler, kaygan zemin (özellikle banyo ve tuvalet), kayabilen halı/kilim, iyi aydınlatılmamış ortam, alışık olunmayan mekan ve uygunsuz ayakkabı kullanımı gibi çevresel faktörler, yaşlıda düşme nedenleri arasında ön sıralarda yer almaktadırlar.^{45, 46, 47, 49, 56}

Doğan ve ark.²² yaşlı bireyler arasında ev kazaları sıklığını değerlendirdiği çalışmada güvenli olmayan evlerde yaşayan yaşlılarda ve yalnız yaşayan yaşlılar arasında ev kazalarının daha fazla görüldüğünü saptamıştır. Ev kazası geçiren yaşlıların %14,7'sinin güvenli evde, %37'sinin ise güvensiz evde yaşadığını tespit etmiştir. Büker ve ark.¹⁴ da Türkiye'de yaşayan yaşlıların birçoğunun evlerinin güvenlik açısından tehlikeli ve riskli olduğunu belirlemiştir. Keskinoglu ve ark.¹⁹ kadın olmanın, yalnız yaşmanın ve ev içi eşyaların düzensizliğinin ev kazalarını artırdığını saptamıştır.

Düşmeye sebep olan faktörlerden bir diğeri de, yürüyüş ve denge bozukluklarıdır (%10–25). Yürüme normal olarak, birden fazla sistemin (görme, derin duyu ve vestibüler sistemlerden gelen duyu, bacaklardaki serbest eklem hareketliliği, kas

işlevinde uygun zamanlama) uyumlu çalışmasıyla yapılabilmektedir. Yürüme ve denge bozuklukları, bu sistemlerdeki yaşa bağlı basit değişikliklerin yanı sıra, dolaşım ve solunum sistemindeki sorunlar nedeniyle veya hareketsiz kalınan bir dönemi müteakiben de ortaya çıkabilir. 65 yaş üstündeki bireylerin %20-40'ında, 85 yaş üstündekilerin %40-50'sinde, günlük aktivitelerini etkileyen yürüme ve denge bozuklukları vardır. Bu bozuklukların en azından yarısı ciddi sorunlardır.⁴⁶

İlaçların en sık görülen yan etkilerinden biri de düşmelerdir ve çok sayıda ilaç kullanımı ve düşme arasındaki ilişki kesin olarak bilinmektedir.⁵³

2.3.3. Yaşlılarda Düşmelerin Önlenmesi

Düşmeler yaşlanmaya bağlı sorunlar ve uygunsuz çevre koşullarına bağlı olarak gelişebilir. Düşmelere neden olan sorunun saptanması, giderilmesi ya da rehabilitasyonu yanında düşme riski ve düşme sonucunda oluşan yaralanmanın şiddetini azaltacak çevre düzenlemelerinin sağlanması önemlidir.⁴²

Düşmelerin çoğunluğu önlenebilir nedenlerden kaynaklandığından, düşme riskini azaltmak önemli bir halk sağlığı hedefi olmalıdır. Düşmelerin önlenmesi düşmeye neden olabilecek hastalıkların tespit edilerek tedavi ve rehabilitasyonun sağlanması ve çevresel risk faktörlerinin mümkün olduğu kadar bertaraf edilmesi ile gerçekleştirilebilir. Konuyla ilgili birimlerde çalışan personelin ve yaşlılarla birlikte yaşayan kişilerin düşmeye neden olabilecek risk faktörleri ve düşmeden korunma yolları konusunda eğitilmeleri faydalı olabilir.^{9, 12, 44}

Birçok faktör düşmeyi etkilediğinden, kişiye özel risklerin belirlenmesi ve bu şekilde yüksek riskli grupların tespit edilerek önlem alınması daha uygun olabilir.

Düşmeye neden olabilecek çevresel ve kişiye özel faktörler düzeltilerek, yaşlıların daha sağlıklı bir şekilde ve daha güvenli ortamlarda yaşaması sağlanmalıdır.^{12, 43, 51, 57, 58}

Risk faktörlerinin belirlenmesi ve ortadan kaldırılması gelecekte düşmelerin oranını önemli ölçüde azaltacaktır.¹⁵ Düşmeleri önlemeye yönelik, kolay uygulanabilir kontrol listelerini içeren kanıt temelli rehberlerin geliştirilmesi ve uygulamada bu rehberlerin kullanımı, çevresel ve kişisel risk faktörlerinin belirlenmesine ve düzeltilmesine yardım ederek yaşlıların daha sağlıklı bir şekilde ve daha güvenli ortamlarda yaşamasına olanak sağlayabilir.^{57,59}

2.4. Uygulama Rehberi Geliştirme

2.4.1.Uygulama Rehberi Nedir?

Uygulama rehberleri bir hastalığın, sorunun veya sürecin ya da işlemin kabul edilmiş yönetiminin kanıta-dayalı özetidir. Uygulama rehberleri bir anlamda belli bir uygulamada sağlık hizmeti sunanlara ve bireylere karar verme sürecinde yardımcı olabilecek, sistematik olarak geliştirilmiş, güncel kanıta-dayalı belgelerdir. Uygulama rehberleri “doğru yapılacak işlemi” tanımlar. Performans rehberleri ise “işlemi doğru yapma yolunu” tanımlar.²⁴⁻²⁶

Rehberler spesifik bir sağlık problemi ile ilişkili bilgilerin değerlendirilmesi sonucu elde edilen ifadelerdir. Klinik rehberler sağlık bakım üyelerinin ifadelerinden, görüşlerinden ya da bakım verdikleri bireylerin özel bir durumundan veya bakımından, tedavisinden yola çıkılarak sistematik olarak geliştirilebilir.^{26, 27}

Rehberler:

- Değerlendirme ve tedavi için adım-adım kullanılacak reçeteler değildir.

- Her zaman geçerli olan kurallar değildir.
- Etyolojinin basit tanımlanması, referans ve değerlendirme değildir.
- Rehberlerin bir karar-destek aracı olarak kabul edilmesi gerekir.

Rehberler potansiyel yararlarla ve zararlara sahiptirler. Zararları minimize etmek için kanıt temelli rehberler çok dikkatli geliştirilmeli, daima önceliğin yaşam kalitesini artırmak olduğu unutulmamalıdır. Yeni tedaviler, yeni tanı yöntemleri ve koruyucu önlemler çok hızla gelişmektedir. Bu nedenle rehberlerin bilimsel dinamizme ayak uydurması gerekmektedir.^{24, 59, 60}

Rehberlerin amaçları:

- Bakım kalitesini artırmak ve ilerletmek,
- Geçersiz, etkisiz ve zararlı girişimlerin kullanımını azaltmak,
- Uygulamalardaki farklılıkları azaltarak standart medikal bakım sağlamak,
- Bireylerin bakımında, zarar riskini minimuma indirmek ve faydalarını maksimuma çıkarmak,
- Sağlık hizmetlerinde alınan sonuçların beklentilere yakın olmasını sağlamak,
- Bakım alan bireylerde, etkililik, spesifiklik, duyarlılık ve kararlılık gibi medikal parametreler arasında en iyi dengeyi sağlamaktır.^{24, 25, 27}

2.4.2. İyi bir rehberin özellikleri

Rehberler, elde edilebilen en iyi kanıtlardan yapılan bir sentezle hazırlanmakta ve kanıta dayalı uygulamanın gerçekleştirilmesine yardımcı olmaktadır. Yüksek kaliteli kanıta dayalı uygulama rehberleri iyi düzenlenmiş sistematik incelemelere ve meta-analizlere dayalı olarak hazırlanmaktadır.²⁶

Bir rehber formatı hedef popülasyona yönelik bir durum ya da soruna özgü belirlenmelidir. Bazen rehberler başarı için bakım ve kriter seçimi bakımından geniş bir konu sunabilir. Ancak rehberler bireylerin durumuna ve tedavisine yönelik spesifik ve detaylı bilgi sağlamalıdır. Rehber tercihinde, kişisel özellikler, klinik tanı, potansiyel problemler, bireyin tercihi ve uygulanabilirlik göz önünde bulundurulmalıdır. Rehber içerisindeki bilgiler bağımsız kaynaklar yoluyla toplanmalıdır.

İyi rehberler:

- Yaş, cinsiyet, din, dil, etnik, köken, özürllük durumu, sosyo ekonomik durum ayırımı yapmaksızın, kültürel ve kişisel özellikler gözetilerek geliştirilmeli.
- İhtiyaca yönelik olarak yalnızca bir alana özgü olmalı.
- İçerik, kullanıcılar ve bağlantıları bakımından netliğe sahip olmalı.
- Farklı görüşler, kanıt dereceleri, tavsiyeler ve ilişkili literatür seçiminde yan tutmaktan sakınmalı.
- Psikolog, hemşire, hekim gibi ilgili rehber uygulayıcıları tarafından geliştirilmeli.
- Halka yönelik konuya özgü bilgi içermeli.
- Rehberin tamamında veya herhangi bir kısmında uyumsuzluk olmamalı.
- En iyi uygulama için yüksek seviyeli kanıt kullanılarak geliştirilmeli.
- Kullanıldığı zaman uygulama alanıyla ilgili ve geçerli olmalı.
- Gelişmeler bütün kullanıcıları içermeli.
- Benzer kullanıcı formatları için açık bir dil kullanılmalı.
- Kesin tanımlamalar içermeli.
- Potansiyel kararların oranı belirlenmeli.

- Her bir karar fizibilite, uygunluk, faydaları ve uygulama etkileri bakımından değerlendirilmeli.^{24, 27, 59}

2.4.3. Rehber Geliştirme Süreci

Sağlık bakımı alanında rehber temelli yaklaşım 1990'da Amerika'da başlamıştır. O zamandan beri hastaneler ve diğer sağlık bakımı veren birimler tarafından yüksek kaliteli sağlık bakımı sağlamak için etkili bir yol olan rehber kullanımı hızlı bir şekilde devam etmiştir. Rehberler uluslararası ve ulusal düzeyde bakım vericiler tarafından çok çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Sağlık bakımı sağlayıcılar kendi rehberlerini geliştirebilir ya da iyi bir rehberi kendi kullanımları için uyarlayabilirler.²⁷

2.4.3.1. Rehber Geliştirme Adımları

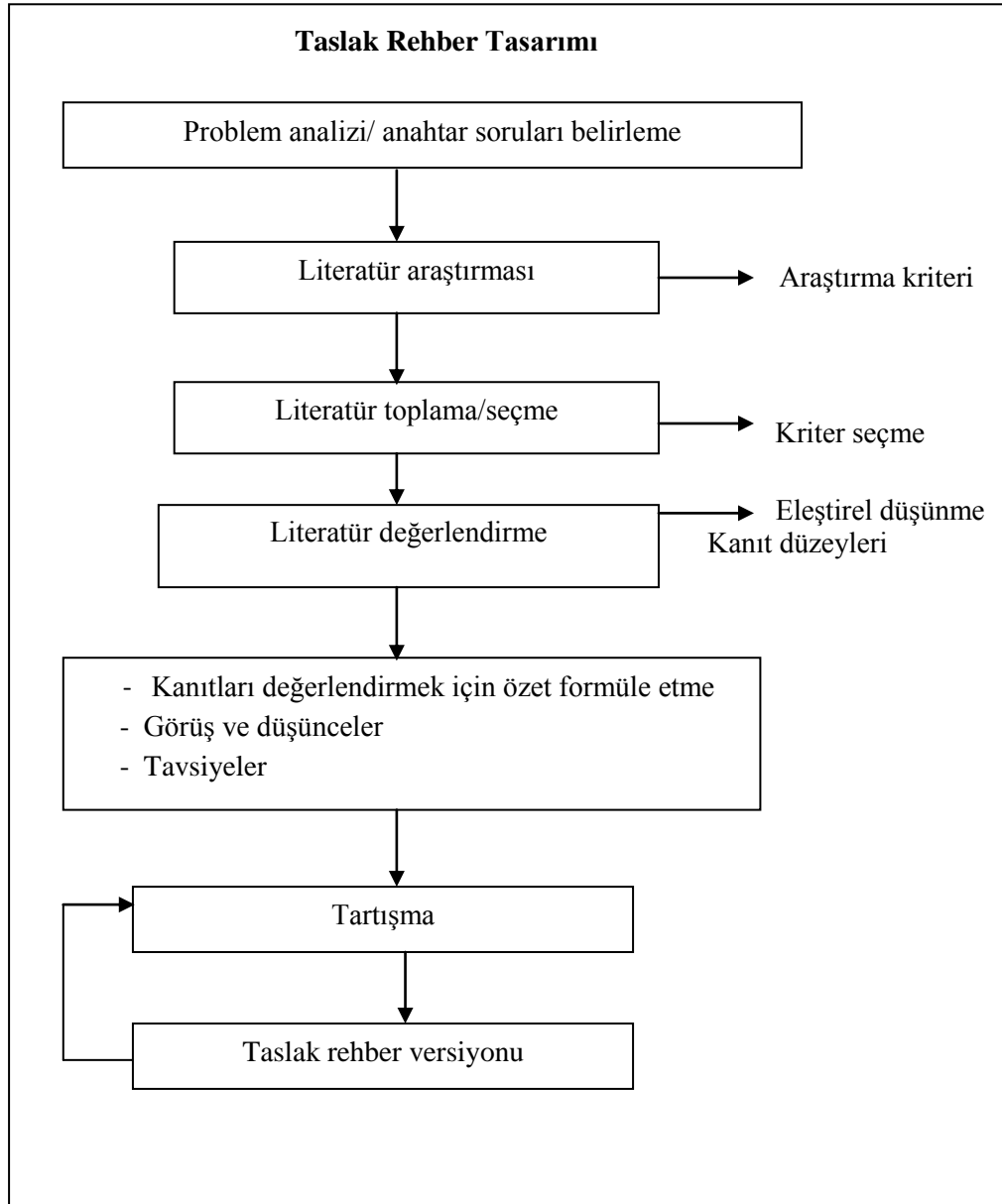
1. Hazırlık
2. Taslak rehber oluşturma
3. Literatür inceleme
4. Karar verme
5. Yayınlama
6. Uygulama
7. Değerlendirme

1. Hazırlık

- Konu seçimi
- Uygulamadaki sorunun ya da problemin analizi
- Anahtar soruları belirleme
- Çalışma grubunun oluşturulması
- İlişkili sosyal gruplar ya da organizasyonlar ve çalışma grup üyeleri ile temasa geçilmesi

2. Taslak rehber oluşturma

- Çalışma grup toplantısı
- Görev ve sorumlulukları belirleme
- Kliniksel bilgi ve deneyim
- Literatür alışması
- Maliyet etkinlik analizi
- Hasta tutum ve algıları
- Taslak rehber tasarımı



3-4. Literatür inceleme ve Karar Verme

- Benzer literatürleri inceleme
- Ulusal toplantı yapma (zorunlu değil)
- Tüm ilişkili çalışma grubuyla temasa geçme
- Hedef kullanıcılar için pilot uygulama
- Sonuç rehberi oluşturma
- Tartışma ve değerlendirme

5. Yayınlama

- Rehberi yayınlama ya da dağıtma
 - * Hedef grup
 - * İlişkili organizasyonlar
- İlişkili basılı yayınlar
- Web sitesi

6-7. Uygulama ve değerlendirme

- Rehberi hedef gruba uygulama
- Rehber programını ve rehber kalitesini değerlendirme
- Rehber kullanımını izleme
- Bireylerin bakımına yansımalarını izleme
- Rehberi güncelleme²⁶

Kanıt-dayalı rehberlerin geliştirilmesi oldukça kompleks ve zaman isteyen bir süreç gerektirir. Bu sürecin evreleri ayrıntılı olarak şu şekilde sıralanabilir:

1. Rehber konusunu seçme: Rehber konusu tıp uygulaması üzerine etkili olacak şekilde olmalı ve ayrıntı olarak tanımlanmalı. Yüksek vaka gruplarını kapsayacak, maliyeti düşürecek, risk yönetimi ile ilişkili ve uygulanabilir konular seçilmeli. Rehber geliştirmeyi tam olarak yapabilmek için var olan kanıt sonuçları incelenmeli, kaynaklar ve zaman kullanımı için rehberin konu kapsamı yeterli derecede sınırlandırılmalıdır.²⁵
60, 61

2. Soruların ve amaçların listesinin hazırlanması ve kapsamın belirlenmesi: Rehberin amacı açık olarak yazılmalı, amacı kapsayan hedef grup açıkça belirtilmeli, “rehberin uygulamaya katkısı ne olacak?” sorusu sorulmalı. Spesifik sorunlar ve sorular kesin hatları ile belirlenmeli, hangi davranış biçimlerinin etkilenmek istendiği, sunulan hizmetin ne şekilde iyileştirileceği belirtilmelidir. Kullanılacak araç ve gereçlerin, ilaçların, hemşirelik girişimlerinin rehber geliştirme ve uygulama sonuçları açısından faydaları tartışılmalı açıklanmalı ve anlaşılır bir terminoloji kullanılmalı. Rehber geliştirme sürecinde yer alacak çalışma grubundaki kişiler yeterli uzmanlığa sahip olmalı.^{24, 25, 62, 62}

3. Bilimsel kanıtların değerlendirilmesi: Önemli tüm veriler klinik yarar ve zarar açısından dikkatlice incelenmelidir. Bu dönemde bilimsel olarak yüksek kaliteli verilere ulaşabilmek çok önemlidir. Önerilen veri tabanları arasında Medline (en az 10 yıllık tarama), Embase ve Cochrane yer almaktadır.^{24, 61, 62}

Kanıt Seviyeleri

Düzyey Ia: Meta-Analiz ya da randomize kontrolü çalışmalardan oluşan literatür incelemelerinden elde edilen kanıtlar.

Düzyey Ib: En az bir, randomize kontrollü çalışmadan elde edilen kanıt.

Düzyey IIa: En az bir, iyi dizayn edilmiş, randomize olmayan kontrol çalışmasından elde edilen kanıt.

Düzyey IIb: En az bir, iyi dizayn edilmiş, yarı deneysel çalışmadan elde edilen kanıt.

Düzyey III: İyi Dizayn edilmiş deneysel olmayan, karşılaştırma çalışmaları, korelasyon çalışmaları ve vaka çalışmaları gibi tanımlayıcı çalışmalardan elde edilen kanıt.

Düzyey IV: Uzman görüşlerinden elde edilen kanıt.

A: Tavsiye edilen iyi kanıt: En az bir meta-analiz ya da randomize kontrollü çalışmalardan oluşan literatür incelemesinden elde edilen düzeyi-Ia dereceli çalışmalar, hedef gruba direk olarak uygulanmış, tutarlı sonuçlar gösteren, randomize kontrollü çalışmaların oluşturduğu düzey-Ib dereceli kanıt çalışmalarından oluşmaktadır.

B: hedef gruba direk olarak uygulanan ve sonuçları tutarlılık gösteren düzey IIa dereceli çalışmalar.

C: Bulunan kanıt çelişkilidir ve düşmeyi önleme için zıt görüşlere sahiptir ya da tavsiye edilemez; bununla birlikte diğer faktörler karar vermeyi etkileyebilir. Direk hedef gruba uygulanan sonuçları tutarlılık gösteren IIb kanıt çalışmaları ya da III değerli çalışmalar.^{26, 60, 61, 63}

4. Belgenin hazırlanması ve pilot uygulama: kanıtların incelemesinden ve sentezinden sonra rehberin hazırlanmasına geçilir. Hazırlanan belgede; sorunun ne olduğunun belirlenmesi, cevaplandırılması gereken spesifik sorular ve cevapları, süreç, öneriler, bilimsel tartışma, hala araştırılması gereken konular ve yararlanılan kaynaklar yer almalıdır.

5. **Sunum:** Rehber, kullanıcılarına son hali ile sunulmalıdır. Bu ilk sunumdan sonra gelen geri bildirimlere göre 3 ay içinde rehber son hali verilip yayınlanmalıdır.^{24, 61, 64}

6. **Uygulama:** Rehber yayınlandıktan sonra uygulanmalıdır. Bu dönemde çok yoğun bir eğitim programı yapılmalıdır. Rehber kullanıcıların tümünün kolay ulaşabileceği bir şekilde bulunmalıdır. Bazı rehberlere dayanılarak kritik yol haritaları veya klinik yönetim protokolleri hazırlanabilir.^{61, 64}

7. **Değerlendirme ve tekrar gözden geçirme:** Rehber uygulamaya konduktan itibaren her yıl klinik, ekonomik ve birey bazlı sonuçlar değerlendirilmelidir. Spesifik hastalık, sorun veya işlem ile ilgili sonuçlarda bir iyileşme olup olmadığı saptanmalıdır. Buna göre gerekli değişiklikler yapılmalıdır.^{24, 61, 63}

Tablo 2.2. Rehber Geliştirme Sürecindeki Adımlar İçin Tavsiye Edilen Zamanlama

Rehber Geliştirme Sürecindeki Adımlar İçin Tavsiye Edilen Zamanlama		
<u>Adım</u>	<u>Adımı Tanımlama</u>	<u>Tavsiye Edilen Süre</u>
1	Katılımcıların seçimi	2-4 hafta
2	Katılımcıların toplanması	1-2 Ay
3	Rehber konusunu belirleme	2. adımla eş zamanlı
4	Hedef grubu belirleme	2. adımla eş zamanlı
5	Kanıtların nasıl seçileceğini belirleme	2. adımla eş zamanlı
6	Rehberin yazımında kullanılacak kanıtları seçmek ve incelemek	2-3 ay
7	Kullanılacak ve ekarte dilecek kanıt düzeyini belirlemek	6. adımla eş zamanlı
8	Rehberi yazma, rehber okuyucuları için faydalı olabilecek özet, şekil, tablo ve grafikleri oluşturma	3 ay
9	Dışarıdan görüş almak için rehberi sunmak	Projenin başlamasından itibaren 9-10 ay içerisinde
10	Alınan görüşler doğrultusunda rehberi modifiye etmek	1-2 ay

Kaynak:⁶¹

2.4.4. Yaşlılarda Düşmeleri Önlemeye Yönelik Rehber Geliştirme ve Uygulamada Halk Sağlığı Hemşireliğinin Önemi

Yaşlı sağlığını koruma ve geliştirme yaşlıya yönelik hemşirelik hizmetlerinde temel bir unsurdur. Yaşlıların sağlık sorunlarını belirleme ve bu sorunlarla baş etmelerini öğretme, yaşlı sağlığını geliştirme bakımından önem taşımaktadır.

Düşmeler, yaşlılarda tıbbi ve ekonomik sonuçları açısından önemli bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Düşmeye bağlı en yüksek mortalite ve yeti kaybı yaşlı grupta görülmekte ve yaşın ilerlemesiyle düşme olasılığı da artmaktadır. Düşmeler yaşlanmaya bağlı sorunlar ve uygun olmayan çevre koşullarına bağlı olarak gelişebilir. Yaşlılarda görülen yaralanmaların çoğu kolayca gözden kaçabilen ancak kolayca da giderilebilecek tehlikelerden kaynaklanmaktadır. Bu tehlikelerin büyük bir bölümü yapılacak girişimlerle önlenmektedir.^{30, 35, 20, 49}

Önemli görevlerinden birisi de ev ziyaretleri olan halk sağlığı hemşiresi, ev ziyareti sırasında kişi, aile ve toplumu yaşadığı gerçek ortamda tanıyarak sorunlarını saptamakta, öncelikleri gerçekçi bir biçimde kişi ve ailenin de katılımı ile belirlemekte, yine onların katılımı ile çözüm yollarını aramakta ve uygulamaktadır⁶⁵. Ev ziyaretleri sırasında halk sağlığı hemşiresi yaşlı bireylerde düşmelere neden olan risk faktörlerini belirleyerek ve ev içi düzenlemeler yaparak düşme riskini ve düşme sonucu oluşan yaralanmaların şiddetini önemli ölçüde azaltabilir.

Çok boyutlu düşme risk değerlendirmesi gelişebilecek düşmeleri belirlemede ve düşme riskini azaltma girişimlerini uygulamada önemli bir tamamlayıcıdır. Halk sağlığı hemşiresi yaşlılarda düşme risklerini değerlendirmek amaçlı kontrol listeleri ve düşmeyi önlemeye yönelik ev içi düzenlemeleri içeren kanıt temelli rehberler geliştirebilir ya da var olan rehberleri ev ziyaretlerinde kullanabilir.

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma ön test – son test kontrol gruplu deneme modeli olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

İzmir İli Karşıyaka İlçesi 13 Nolu Aile Sağlığı Merkezi'nde Eylül 2011- Ekim 2012 tarihleri arasında yapılmıştır. Aile sağlığı merkezi üç hekim ve üç hemşire ile yaklaşık 11000 nüfusa hizmet vermektedir. Aile sağlığı merkezinden hizmet alan bölge halkını çoğunlukla emekli sandığına bağlı çalışan ve emekliler oluşturmaktadır. Bölge nüfusu genel olarak orta ekonomik seviyeye ve yüksek kültürel düzeye sahiptir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İzmir İli Karşıyaka İlçesi 13 Nolu Aile Sağlığı Merkezi'ne kayıtlı 65 yaş ve üstü olup Denn Düşme Risk Skalasına göre riskli grupta yer alan (10 ve üzeri puan alan) 160 birey oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme, yukarıda belirtilen evrenden olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Örneklem grubunu yapılan güç analizi ile etki büyüklüğü 0.8, yanılma düzeyi 0.05, %95 güven aralığı ile 40 deney, 40 kontrol grubunda olmak üzere toplam 80 yaşlı birey oluşturmuştur. Örneklemin evreni temsil düzeyi 0.85'dir. Deney ve kontrol grubuna bireyler, sırasıyla bir deney bir kontrol grubuna olacak şekilde alınmıştır. Deney grubunda bir kişinin vefatından ve bir kişinin de çalışmadan ayrılma isteğinden, kontrol grubunda da bir kişinin çalışmadan ayrılma isteğinden dolayı son test verileri deney grubunda 38, kontrol grubunda 39 yaşlı bireyden toplanmıştır.

Araştırmaya Alınma Kriterleri

- Evde yaşama
- Kendi evinde eşiyse veya yalnız yaşama,

- DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası'na göre 10 ve üzerinde puan alma (yüksek riskli grup)
- İletişim problemi olmama araştırmaya katılma kriterleridir.

3.4. Veri Toplama Araçları ve Verilerin toplanması

Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında tanıtıcı özellikleri içeren Tanıtıcı Bilgi Formu, düşmeyle ilgili soruları içeren Eğitim Öncesi Düşmeye İlişkin Bilgi Formu ve Eğitim Sonrası Düşmeye İlişkin Bilgi Formu, DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası, Ev Güvenliği Kontrol Listesi (EGKL) ve yaşlıların bilişsel durumunu değerlendirmek için eğitim düzeyine göre, ilkokul ve daha ileri eğitimi olan yaşlı bireyler için “Standardize Mini Mental Test (SMMT)”, okuryazar olmayan ve ilkokulu bitirmemiş yaşlılar için “Eğitimsizler için Standardize Mini Mental Test (SMMT-E)” kullanılmıştır.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından kaynaklar doğrultusunda geliştirilmiştir. Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, ekonomik durum, sosyal güvence durumu, evde kimle birlikte yaşadığı, kronik sağlık sorunun varlığı, sürekli kullanılan ilaçlar, görme probleminin varlığı, gözlük kullanma durumu ve yardımcı cihaz kullanma durumunu sorgulayan 13 demografik sorudan oluşmaktadır (Ek-2).

Eğitim Öncesi Düşmeye İlişkin Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından kaynaklar^{9, 13, 14, 20, 43, 49-53} doğrultusunda geliştirilmiştir. Eğitim öncesi düşme öyküsü ile ilgili düşme durumu, düşme sayısı, düşülen yer, düşme sonucu yaralanma olma durumu ve düşme sonucu hastaneye başvurmayı içeren beş sorudan oluşmaktadır (Ek-3).

Eğitim Sonrası Düşmeye İlişkin Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından kaynaklar^{9, 13, 14, 20,}

^{43, 49-53} doğrultusunda geliştirilmiştir. Eğitim sonrası düşme öyküsü ile ilgili düşme durumu, düşme sayısı, düşülen yer, düşme sonucu hastaneye başvurma durumunu içeren beş sorudan oluşmaktadır (Ek-4).

DENN Düşme Risk Değerlendirme Skalası: 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 dokuz ana başlıktan (bilinç düzeyi/mental durum, son üç aydaki düşme hikayesi, ambulasyon/tuvalet durumu, görme durumu, yürüme ve denge, ortostatik değişiklikler, ilaçlar, hastalıklar ve ekipman varlığı) oluşan bir formdur. Bu form, Kara ve ark.⁶⁶ tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Uyarlama sonucunda elde edilen kappa analiz sonuçları Tablo 3.1'de gösterilmiştir.

Tablo 3.1. DENN Düşme Risk Değerlendirme Formu'nun Kappa Analiz Sonuçları

Değişkenler	Kappa	Z
Bilinç Düzeyi / Mental Durum	0.95	11.39
Düşme Hikayesi (son 3 ay)	0.78	7.70
Ambulasyon / Tuvalet Durumu	0.69	8.63
Görme Durumu	0.54	8.63
Yürüme ve Denge	0.45	7.83
Ortostatik Değişiklikler	0.55	6.15
İlaçlar	0.46	6.31
Hastalıklar	0.55	7.55
Ekipman Varlığı	0.56	10.58

Değerlendirme toplam puan üzerinden yapılmakta ve bireyin düşme risk puanı belirlenmektedir. Puanlama sonucunda 0-5 puan alanlar düşme açısından “düşük riskli”,

6-9 puan arasında alanlar “orta riskli” ve 10 ve üzerinde puan alanlar ise “yüksek riskli” olarak değerlendirilmektedir⁶⁶ (Ek-5).

Ev Güvenliği Kontrol Listesi: Johnson, Cusick ve Chang tarafından geliştirilen ve 2006 yılında Türkçe Geçirlilik ve Güvenirliliği Uysal, Ardahan ve Ergül tarafından yapılan Ev Güvenliği Kontrol Listesi “Ev Güvenliğini” incelemeye yöneliktir. Ev Güvenliği Kontrol Listesi’nin (EGKL) ilk bölümünde; “güvenli ev koşulları” (7 soru), ikinci bölümünde “güvenli davranışlar” (7 soru) yer almaktadır. Güvenli ev koşulları; odanın dağınıklığını, gündüz ve gece aydınlanma durumunu, evde giyilen ayakkabıları, tuvalet ve banyo olanaklarını içermektedir. Her bir maddeye 1 ile 10 arasında puan verilmektedir. Alınan “10” puan en güvenli ev koşulu, “1” puan da güvensiz ev koşulu olarak değerlendirilmektedir. Güvenli davranışlar kapsamında tuvalet olanaklarını kullanma, evde dikkatli hareket etme, ayakkabıları doğru bir şekilde giyme, bir şeyler yaparken dikkatli davranma, kalktığında ışıkları yakma alışkanlıkları ele alınmaktadır. Bu bölümde de her bir maddeye verilen puan güvenli ev koşulları bölümünde olduğu gibi yorumlanmıştır. Yaşlının her bir maddeden aldığı puanın 10’a yaklaşması yaşlıların güvenli ev koşullarına ve güvenli davranışlara sahip olduğunu göstermektedir. EGKL’den alınacak puan 0–140 arasındadır. Ev güvenliği kontrol listesinin iç tutarlılık katsayısı (alfa); güvenli ev koşulları bölümü için 0.77, güvenli davranışlar için 0.71’dir²⁰ (Ek-6).

Standardize Mini Mental Test (SMMT): Folstein ve arkadaşları (1975) tarafından geliştirilen ölçek, kolay uygulanabilen ve bilişsel bozukluğun derecesi hakkında bilgi veren özelliktedir. Yönelim, kayıt, dikkat hesaplama, hatırlatma, dil testleri ve yapılandırma bölümlerinden oluşmaktadır. Test hekim, hemşire ve psikologlarca kısa sürede (10 dk), poliklinik koşulları ya da yatak başında uygulanılabilen bir testtir.

Test yaşı bireylerde, özellikle deliryum ya da demans durumlarının muayenesinde kısa süreli bilişsel değerlendirme amacına yönelik olarak geliştirilmiştir. Testte her soru “1” puan değerindedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan “0”, en yüksek puan “30” dur. Alınan puanlara göre; 0-12 puan “şiddetli”, 13-22 puan “orta” ve 23-24 puan “ hafif” düzeyde “bilişsel bozukluk var” olarak, 25-30 puan arası ise “bilişsel bozukluk yok” olarak değerlendirilmektedir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Güngen ve ark. Tarafından yapılmıştır. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında 23/24 eşik değeri SMMT’in Türk yaşlılarında hafif demansın tanısında oldukça yüksek duyarlık ve özgüllüğe sahip olduğu bulunmuş. Uygulayıcılar arası güvenilirlik incelemesinde korelasyon 0.99, iç tutarlılık kat sayısı ise 0.92 olarak elde edilmiştir^{21, 67} (Ek-7).

Verilerin Toplanması

Veriler araştırmacı tarafından ev ziyaretleri ile yüz yüze görüşme ve gözlem yöntemi ile toplanmıştır. Deney grubuna üç kez (haftada bir), kontrol grubuna bir kez ev ziyareti yapılmıştır. Deney ve kontrol grubuna birinci ziyarette Tanıtıcı Bilgi Formu, düşmeyle ilgili soruları içeren Eğitim Öncesi Düşmeye İlişkin Bilgi Formu, Ev Güvenliği Kontrol Listesi, yaşlıların bilişsel durumunu değerlendirmek için eğitim düzeyine göre, ilkokul ve daha ileri eğitimi olan yaşlı bireyler için “Standardize Mini Mental Test (SMMT)”, okuryazar olmayan ve ilkokulu bitirmemiş yaşlılar için “Eğitimsizler için Mini Mental Test (SMMT-E)” uygulanmıştır. Son ziyaretten üç ay sonra deney ve kontrol grubuna son test uygulaması yapılmıştır.

3.5. Hemşirelik Girişimi

Deney grubuna, ön test uygulamasından sonra düşmeleri önlemeye yönelik olarak araştırmacı tarafından geliştirilen kanıt temelli rehber (Ek-10) doğrultusunda iki kez, bir hafta arayla eğitim verilmiştir.

Eğitim, geliştirilen kanıt temelli rehber göre hazırlanmış, eğitim kitapçığı (Ek-11) ile deney grubundaki yaşlı bireylere belirlenen haftalarda araştırmacı tarafından bireysel olarak ev ziyaretlerinde interaktif olarak verilmiştir. Ev ziyareti sırasında verilen eğitim ortalama 40 dakika sürmüştür.

Eğitimin birinci haftasında: Yaşlılıkta meydana gelen değişiklikler, yaşlılıkta düşmelerin önemi ve yaşlılarda en sık düşmeye neden olan durumları içeren eğitim verilmiştir.

Eğitimin ikinci haftasında: Düşmeleri önlemek için neler yapılabilir, ev içi güvenli davranışlar ve güvenli evre ve yaşama koşullarını içeren eğitim verilmiştir. Yaşlı bireylere eğitim kitapçıkları ikinci eğitimin sonunda verilmiştir.

Eğitim sırasında rehberin uygulanmasına dair sıkıntı yaşanmamıştır. Evin fiziki koşullarına yönelik değiştirilemeyecek özelliklerine yönelik olarak alternatif çözümler önerilmiştir.

Kontrol grubuna herhangi bir girişim uygulanmamıştır.

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişkenler

- Düşmeyi önlemeye yönelik **geliştirilen rehber** doğrultusunda verilen eğitim

Bağımlı Değişkenler

- Düşme sayısı
- Ev Güvenliği Kontrol Listesi Puanı

Kontrol Değişkenleri

- Yaşlı bireylerin, yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, evde kiminle yaşadığı, aylık gelir durumu, sosyal güvence durumu, kronik sağlık sorunu olma durumu, sürekli ilaç kullanma durumu, görme probleminin varlığı, gözlük kullanma durumu, yardımcı cihaz kullanma durumu kontrol değişkenlerini oluşturmuştur. Deney ve kontrol grubunda kontrol değişkenleri arasında fark olmadığı ve her iki grubun benzer olduğu belirlenmiştir (Tablo 3.2).

Tablo 3.2. Deney ve Kontrol Grubunun Kontrol Değişkenlerinin Karşılaştırılması

Kontrol Değişkenleri	Deney Grubu		Kontrol Grubu		Testler ve önemlilik
	Sayı	%	Sayı	%	
Cinsiyet					
Erkek	10	26.3	12	30.8	$\chi^2=0.18$ p=0.66
Kadın	28	73.7	27	69.2	
Medeni Durum					
Evli	28	73.7	28	71.8	$\chi^2=0.03$ p= 0.85
Bekar	10	26.3	11	28.2	
Eğitim Durumu					
Okur-yazar değil	2	5.3	2	5.1	$\chi^2=5.63$ p= 0,34
Okur-yazar	-	-	2	5.1	
İlkokul mezunu	11	28.5	13	33.3	
Ortaokul mezunu	2	5.3	5	12.8	
Lise mezunu	15	39.5	8	20.5	
Üniversite mezunu	8	21.2	9	23.1	
Evde Kiminle Yaşadığı					
Yalnız	10	26.3	10	25.6	$\chi^2=0.05$ p= 0.94
Eşiyle	28	73.7	29	74.4	
Aylık Gelir Durumu					
Gelir giderden az	2	5.3	1	2.6	$\chi^2=0.37$ p= 0.541
Gelir gidere eşit	36	94.7	38	97.4	
Kronik Sağlık Sorunu					
Var	38	100	38	97.4	$\chi^2=1.04$ p= 0.30
Yok	-	-	1	2.6	
Sürekli İlaç Kullanma Durumu					
Var	36	94.7	38	97.4	$\chi^2=0.37$ p= 0.54
Yok	2	5.3	1	2.6	
Görme Problemi Varlığı					
Var	36	84.2	35	89.7	$\chi^2=0.52$ p= 0.47
Yok	2	15.8	4	10.3	
Gözlük Kullanma Durumu					
Kullanan	26	68.4	29	74.4	$\chi^2=0.33$ p= 0.56
Kullanmayan	12	31.6	10	25.6	
Yardımcı Cihaz (Baston, koltuk değneği gibi) kullanma durumu					
Kullanan	10	26.3	10	25.6	$\chi^2=0.05$ p= 0.94
Kullanmayan	28	73.7	29	74.4	
	X±SD		X±SD		
Yaş	74.26±6.06		74.43±6.4		t=0.121 P=0.90

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel analizi için bilgisayar istatistik paket programı kullanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilerin değerlendirilmesinde, yüzdeler, ki-kare, bağımsız gruplarda t testi ve bağımlı gruplarda t testi kullanılmıştır. Veriler aritmetik ortalama \pm standart sapma ve % olarak gösterilmiştir. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

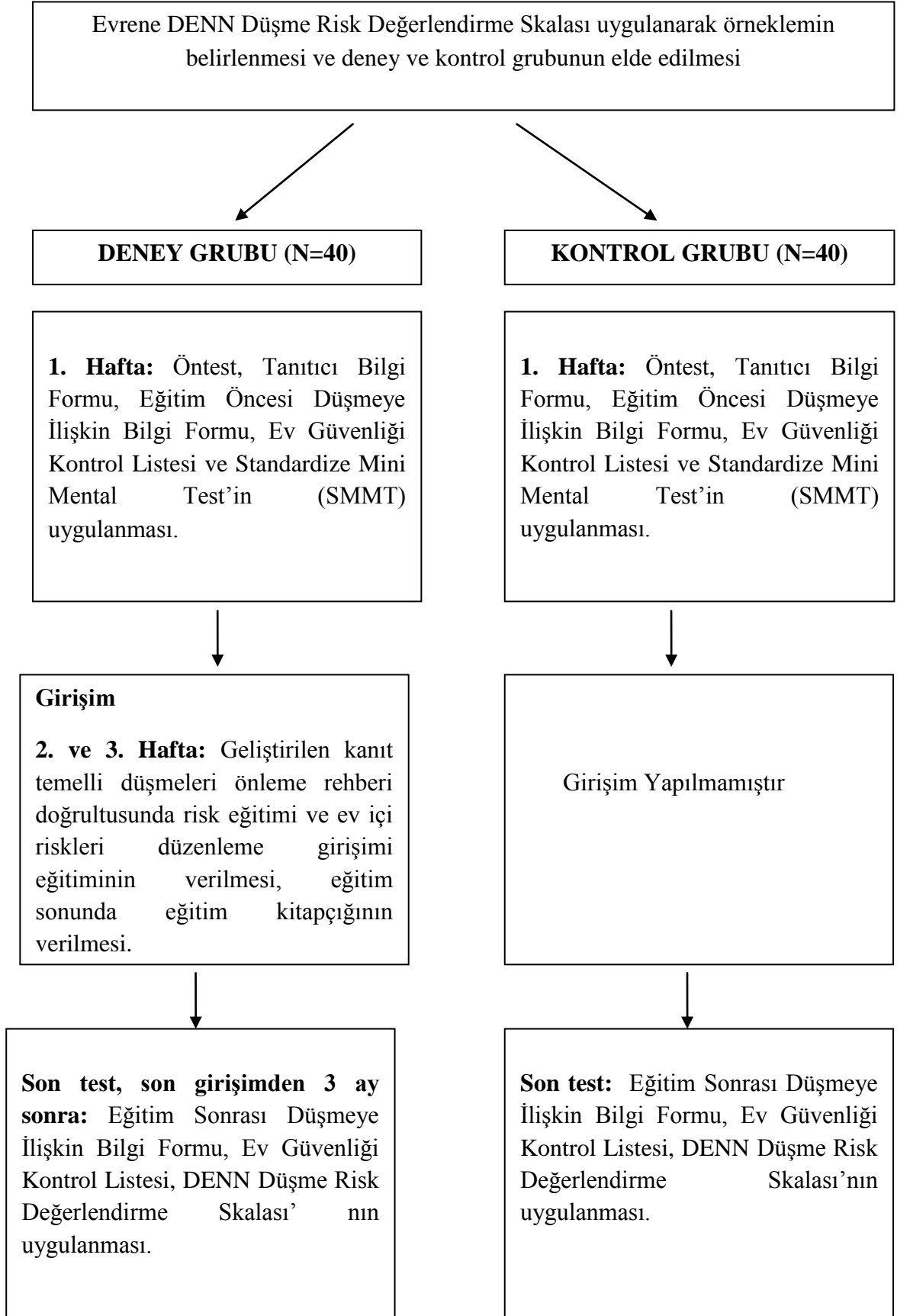
3.8. Etik İlkeler

Araştırma kapsamına alınacak yaşlı bireylere gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra gönüllü olanlardan yazılı izin alınarak araştırma kapsamına dahil edilmişlerdir. Yaşlı bireylere istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri belirtilmiştir. Araştırmanın yapılabilmesi için İzmir ili Karşıyaka ilçesi 13 Nolu Aile Sağlığı Merkezi'nden izin ve Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulundan onay alınmıştır.

3.9. Araştırmanın Sınırlılığı ve Genellenebilirliği

Araştırmada örneklemin küçük olması ve araştırmacı dışında yaşlı bireylere bu konuda ev ziyareti yapan başka sağlık personeli olmadığından dolayı rehber geliştirme sürecinde olması gereken varyans formunun uygulanmaması, bu araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Araştırmadan elde edilen sonuçlar bu yaşlı grubuna genellenebilir.

ARAŞTIRMA UYGULAMA PLANI



4. BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan bireylerin tanıtıcı özellikleri Tablo 3.2’de görülmektedir.

Araştırmaya katılan bireylerin yaş ortalaması; deney grubu için 74.26 ± 6.06 , kontrol grubu için 74.43 ± 6.4 olarak belirlenmiştir. Bireylerin cinsiyetleri incelendiğinde, deney grubunun %73.7’sinin kadın, %26.3’sünün erkek, kontrol grubunun %69.2’sinin kadın %30.8’inin erkek olduğu belirlenmiştir. Medeni durum bakıldığında deney grubunun %73.7’sinin, kontrol grubunun %71.8’sinin evli olduğu tespit edilmiştir. Eğitim durumlarına bakıldığında deney grubunun %28.5’nin ilkokul mezunu, %39.5’nin lise mezunu, %21.2’sinin üniversite mezunu kontrol grubunun %33.3’ünün ilkokul mezunu, %20.5’nin lise, %23.1’nin üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Yaşlı bireylerin birlikte yaşadıkları kişilere bakıldığında deney grubunun %73.7’sinin, kontrol grubunun %74.4’ünün eşiyle birlikte yaşadığı belirlenmiştir. Bireylerin aylık gelir durumuna bakıldığında deney grubunu %94.7’sinin kontrol grubunun %97.4’ünün gelirinin gidere eşit olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan yaşlı bireylerin sosyal güvencelerinin olup olmadığına bakıldığında hem deney grubunun hemde kontrol grubunun tamamının sosyal güvenceye sahip olduğu görülmüştür. Bireylerin herhangi bir kronik sağlık sorunlarının olup olmadığı incelendiğinde deney grubunun %100’ün kontrol grubunu %97.4’ünün kronik sağlık sorunu olduğu belirlenmiştir. Yaşlı bireylerin sürekli ilaç kullanma durumları incelendiğinde deney grubunun %94.7’sinin kontrol grubunun %97.4’ünün sürekli ilaç kullandığı tespit edilmiştir. Bireylerin görme probleminin olup olmadığı incelendiğinde deney grubunun %84.2’sinin, kontrol grubunun %89.7’sinin görme problemi olduğu belirlenmiştir. Bireylerin gözlük kullanma durumu incelendiğinde deney grubunun

%68.4'ünün, kontrol grubunun %74.4'ünün gözlük kullandığı belirlenmiştir. Yaşlı bireylerin yürürken baston, koltuk değneği gibi yardımcı cihaz kullanma durumlarına bakıldığında deney grubunun %26.3'ünün kontrol grubunun, %25.6'sının yardımcı cihaz kullandığı belirlenmiştir.

Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Grubunun Son Bir Yıl İçinde Düşme Özelliklerine Göre Ön Test Verilerinin Karşılaştırılması

Düşme Özellikleri	Deney Grubu		Kontrol Grubu		Testler ve önemlilik
	Sayı	%	Sayı	%	
Son Bir Yıl İçinde Düşme Durumu					
Düşen	13	34.2	11	28.2	$\chi^2 = 0.32$
Düşmeyen	25	65.8	28	71.8	P= 0.56
Düşme Yaşanılan Yer					
Merdiven	1	6.3	1	6.7	*
Oturma odası	3	18.8	3	20.0	
Yatak odası	1	6.3	2	13.3	
Mutfak	3	18.8	3	20.0	
Banyo	-	-	3	20.0	
Koridor	3	18.8	1	6.7	
Diğer	5	31.3	2	13.3	
Düşme Sonucu Yaralanma Durumu					
Yaralanan	5	38.5	3	27.3	$\chi^2 = 0.33$
Yaralanmayan	8	61.5	8	72.7	P=0.56
Düşme Sonucu Hastaneye Başvurma Durumu					
Hastaneye Başvuran	5	38.5	4	36.4	$\chi^2 = 0.01$
Hastaneye Başvurmayan	8	61.5	7	63.6	P=0.91

* Gözlerdeki küçük değerlerden dolayı istatistiksel analiz yapılmamıştır.

Araştırma kapsamına alınan bireylerin son bir yıl içinde düşme özelliklerinin ön test verilerinin dağılımı Tablo 4.1’de görülmektedir.

Yaşlı bireylerin son bir yıl içinde düşme durumları incelendiğinde deney grubunun %34.2’sinin, kontrol grubunun % 28.2’sinin düştüğü belirlenmiştir. Son bir yıl içinde düşen bireylerin nerede düştüklerine bakıldığında deney grubunun %18.8’nin oturma odası, %18.8’nin mutfakta, %18.8’nin koridorda düştüğü kontrol grubunun %20’sinin oturma odası, %20’sinin mutfakta ve %20’sinin banyoda düştüğü görülmüştür. Düşme sonucu yaralanma durumuna bakıldığında deney grubunda düşenlerin %38.5’nin yaralandığı, kontrol grubunda %27.3’ünün yaralandığı belirlenmiştir. Düşme sonucu hastaneye başvurma durumları incelendiğinde deney grubunda düşen bireylerin %38.5’nin, kontrol grubunda %36.4’nün hastaneye başvurduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Grubunun DENN Düşme Risk Skalası ve STMMT Ön Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ölçekler	Deney Grubu	Kontrol grubu	Önemlilik Testi
	X±SD	X±SD	
DENN	13.18± 3.39	13.87±3.77	t=0.840 P=0.40
SMMT	23.81±2.86	23.71±2.72	t=0.26 P=0.87

Araştırmaya katılan bireylerin DENN Düşme Risk Skalası ve STMMT ön test puan ortalamaları Tablo 4.2’de karşılaştırılmıştır. Deney grubunun DENN Düşme Risk Skalası puan ortalaması 13.18± 3.39, kontrol grubunun DENN Düşme Risk Skalası puan ortalaması 13.87±3.77’dir. İki grup arasında istatistiksel açıdan bir fark

bulunamamıştır ($p > 0.05$). Deney grubunun STMMT puan ortalaması 23.81 ± 2.86 , kontrol grubunun STMMT puan ortalaması 23.71 ± 2.72 olarak bulunmuştur. İki grup arasında istatistiksel açıdan bir fark bulunamamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Grubunun Düşmeye İlişkin Son Test Bulgularının Karşılaştırılması

Düşme Özellikleri	Deney Grubu		Kontrol Grubu		Testler ve önemlilik
	Sayı	%	Sayı	%	
Son Üç Ay içinde Düşme Yaşama Durumu					
Düşen	2	5.3	9	23.1	$\chi^2 = 4.98$ P=0.02
Düşmeyen	36	94.7	30	76.9	
Düşme Yaşanılan Yer					
Merdiven	-	-	1	11.1	*
Oturma odası	-	-	1	11.1	
Yatak odası	-	-	1	11.1	
Mutfak	1	50	1	11.1	
Banyo	-	-	1	11.1	
Koridor	-	-	-	-	
Diğer (Bahçe, apartman girişi gibi)	1	50	4	44.4	
Düşme Sonucu Yaralanma Durumu					
Yaralanan	1	50	5	55.6	$\chi^2 = 0.20$ P=0.88
Yaralanmayan	1	50	4	44.4	
Yaralanma Sonucu Hastaneye Başvurma Durumu					
Hastaneye Başvuran	1	50	2	22.2	$\chi^2 = 0.63$ P=0.42
Hastaneye Başvurmayan	1	50	7	77.8	

* Gözlerdeki küçük değerlerden dolayı istatistiksel analiz yapılmamıştır.

Deney ve kontrol grubuna ait düşmeye ilişkin son test bulguları Tablo 4.3’de karşılaştırılmıştır. Bireylerin son üç ay içinde düşme durumları incelendiğinde deney grubunun %5.3’ünün kontrol grubunun %23.1’nin düştüğü belirlenmiştir. İki grup arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Bireylerin son test düşme sonucunda yaralanma durumlarına bakıldığında deney grubunun %50’sinin, kontrol grubunun %55.6’sinin yaralandığı belirlenmiştir. İki grup arasında yaralanma durumları açısından istatistiksel olarak fark olmadığı belirlenmiştir. Son test verilerine göre düşen bireylerin düşme sonucunda hastaneye başvurma durumları incelendiğinde, deney grubunun %50’sinin kontrol grubunun %22.2’sinin hastaneye başvurduğu saptanmıştır. İki grup arasında yaralanma durumları açısından istatistiksel olarak fark olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$).

Tablo 4.4. Deney Grubunun Ön Test ve Son Test Düşme Özelliklerinin Karşılaştırılması

Düşme Özellikleri	Ön Test		Son Test		Testler ve önemlilik
	Sayı	%	Sayı	%	
Düşme Yaşama Durumu					
Düşen	13	34.2	2	5.3	P=0.01
Düşmeyen	25	65.8	36	94.7	
Düşme Sonucu Yaralanma Durumu					
Yaralanan	5	38.5	1	50	P=0.125
Yaralanmayan	8	61.5	1	50	
Yaralanma Sonucu Hastaneye Başvurma Durumu					
Hastaneye Başvuran	5	38.5	1	50	P=0.125
Hastaneye Başvurmayan	8	61.5	1	50	

Deney grubunun ön test ve son test düşme özellikleri Tablo 4.4’de karşılaştırılmıştır. Deney grubunun ön test ve son test düşme durumları incelendiğinde;

ön test bulgularında yaşlıların %34.2'nin, son test bulgularında ise %5.3'ünün düştüğü saptanmıştır. Deneysel grubunun öntest, sontest bulguları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$)

Tablo 4.5. Kontrol Grubunun Ön Test ve Son Test Düşme Özelliklerinin Karşılaştırılması

Düşme Özellikleri	Ön test		Son test		Testler ve önemlilik
	Sayı	%	Sayı	%	
Düşme Durumu					P=0.727
Düşen	11	28.2	9	23.1	
Düşmeyen	28	71.8	30	76.9	
Düşme Sonucu Yaralanma Durumu					P=0.50
Yaralanan	3	27.3	5	55.6	
Yaralanmayan	8	72.7	4	44.4	
Düşme Sonucu Hastaneye Başvurma Durumu					P=0.15
Hastaneye Başvuran	4	36.4	2	22.2	
Hastaneye Başvurmayan	7	63.6	7	77.8	

Kontrol grubunun ön test ve son test düşme özellikleri Tablo 4.5'de karşılaştırılmıştır. Kontrol grubunun ön test ve son test düşme durumlarına bakıldığında; ön test bulgularında yaşlıların %28.2'sinin, son test bulgularında ise %23.1'nin düştüğü saptanmıştır. Kontrol grubunun öntest ve sontest bulguları arasında istatistiksel açıdan fark olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$)

Tablo 4.6. Deney ve Kontrol Gruplarının Grup İçi Ön Test ve Son Test EGKL Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Gruplar	Ön Test EGKL Puanı	Son Test EGKL Puanı	Test ve Önemlilik
Deney grubu	84.60±11.19	91.81±13.09	t =6.659 p=0.000
Kontrol grubu	81.25±13.76	82.07±12.52	t=1.801 p=0.080

Deney ve kontrol grubunun grup içi ön test ve son test EGKL puan ortalamalarının dağılımı Tablo 4.6’da gösterilmiştir. Deney grubunun ön test EGKL puanı 84.60±11.19, son test EGKL puanı 91.81±13.09 olarak belirlenmiştir. Deney grubunda iki puan arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Kontrol grubunun ön test EGKL puan ortalaması 81.25±13.76, son test EGKL puan ortalaması 82.07±12.52 olarak belirlenmiştir. Kontrol grubundaki iki puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4.7. Deney ve Kontrol Grubunun Ön Test ve Son Test EGKL Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Ön Test EGKL Puanı	Son Test EGKL Puanı
Deney grubu	84.60±11.19	91.81±13.09
Kontrol grubu	81.25±13.76	82.07±12.52
Test ve Önemlilik	t=1.170 p=0.24	t= 3.109 p=0.00

Deney ve kontrol grubunun ön-test son-test EGKL puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.7’de gösterilmiştir. Deney grubunun ön test EGKL puanı 84.60±11.19, kontrol grubunun ön test EGKL puanı 81.25±13.76 olarak tespit

edilmiştir. Deney ve kontrol grubunun ön test EGKL puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Deney grubunun son test EGKL puanı 91.81 ± 13.09 , kontrol grubunun son test EGKL puanı 82.07 ± 12.52 olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubundaki puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

5. TARTIŞMA

Düşme yaşlı kişilerin karşılaştığı, önemli hastalık ve ölüm nedeni olan en yaygın ve ciddi sorunlardan biridir. Evde yaşayan yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik geliştirilen rehber doğrultusunda verilen eğitimin düşmeyi önlemeye etkisini değerlendirmek amacı ile yapılan araştırmada elde edilen bulgular literatür eşliğinde tartışılmıştır. Ön test verilerine göre, son bir yıl içinde düşme oranları deney grubunda %34.2'i kontrol grubunun %28.2'i bulunurken düşme sayısı bir olanların oranın deney grubunda %76.9, kontrol grubunda %72.7 olduğu görülmektedir. DSÖ yaklaşık olarak 65 yaş ve üstü bireylerin %28-35'inin her yıl en az bir kez düştüğünü ve 70 yaş ve üstü bireyler için bu oranın %32-42'e çıktığını ifade etmektedir¹¹.

Lök²² son bir yıl içinde düşme yaşayan yaşlıların oranını %47.7 ve düşme sayısı bir olanların oranını %90.5 olarak bildirmiştir. Fisher ve ark.⁶⁸ yaşlılarda bir yıllık düşme sıklığını %55 olarak ifade etmiştir. Tinetti ve ark.⁶⁹ son bir yılda düşme sıklığını %47 olarak bildirmişlerdir. Keskinoglu ve ark.¹⁹ son 6 ayda yaşlıların %38'nin ev içi kaza geçirdiğini ve geçirilen kazaların çoğunluğunu kayma ve düşmelerin oluşturduğunu belirlemiştir. Bıyıklı⁷⁰ çalışmasında yaşlıların son bir yıl içinde %33.3'ünün en az bir kez düştüğünü saptamıştır. Meriç ve Oflaz¹⁷ 22 yaşlı bireyle yaptığı çalışmada 18 yaşlının en az bir kez düştüğünü belirlemiştir. Akın ve Emiroğlu⁷¹, son bir yıl içinde bir ya da daha fazla düşme olayı yaşayanların oranını %49.7, ev içinde düşenlerin oranını ise %45.8 olarak bildirmiştir. Erdem ve Emel¹⁸ de çalışmalarında yaşlıların %33'nün düştüğünü saptamıştır. Erkal⁷² ev kazası geçirdiğini belirten yaşlılar arasında en fazla görülen ev kazasının %60.5 oranıyla düşme olduğunu saptamıştır. Budak⁷³ ev kazası geçiren yaşlıların %53.8 oranla en fazla kaygan zeminde düşme olduğunu bildirmiştir.

Bu çalışmanın bulgusu yapılan diğer çalışma sonuçlarıyla benzerlik olduğunu ve yaşlılarda düşmenin yaygın bir sorun olduğunu göstermektedir. Yaşlılarda düşmeler ve düşmeye bağlı yaşanabilen sorunların ülkemizde yaşlı sağlığı açısından önemli ve üzerinde durulması gereken bir problem olduğunu söyleyebiliriz.

Çalışmada, yaşlıların eğitim öncesi evde en çok düştükleri yerler deney grubunda oturma odası, mutfak ve koridor, kontrol grubunda en çok düşülen yer olarak oturma odası, mutfak ve banyo olduğu görülmüştür.

Lök²² çalışmasında, evin bölümlerinde düşme açısından en fazla risk taşıyan alanları sırasıyla; banyo (%70), mutfak (%60), oturma odası (%40), koridor (%33) olarak belirlemiştir. Tüm alanlar için ise risk %sini %38 olarak ifade etmiştir. Lee ve ark.⁷⁵ çalışmalarında yaşlıların en fazla banyo/tuvalette (%29), daha sonra sırasıyla oturma odası (%18), mutfak (% 14) ve yatak odasında (%11) ev kazası yaşadıklarını bildirmişlerdir. Deprey'in⁷⁵ çalışmasında, yaşlıların en fazla yatak odasında daha sonra sırasıyla banyo, mutfak ve oturma odasında düştükleri bildirilmiştir. Erkal⁷⁶ çalışmasında, yaşlıların çoğunlukla oturma odasında, daha sonra ise sırasıyla banyo ya da tuvalette, yatak odası ve mutfakta düştüğünü bildirmiştir. Gill ve ark.'nin⁷⁷ yaptığı bir çalışmada da yaşlılarda düşmelerin en çok oturma odasında, daha sonra sırasıyla yatak odasında, mutfakta ve banyoda olduğu belirtilmiştir.

Konuyla ilgi yapılan çalışma sonuçları bu çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Genel olarak ev içinde hemen hemen her alanda düşme gerçekleşmektedir, bu da bize yaşlıların tüm yaşam alanlarının düşme açısından riskli olduğunu göstermektedir.

Ön test verilerine göre, düşme sonucu yaralanma durumuna bakıldığında deney grubunda düşenlerin %38.5'nin yaralandığı, kontrol grubunda ise %27.3'ünün

yaralandığı, düşme sonucu hastaneye başvurma durumları incelendiğinde; deney grubunda düşen bireylerin %38.5'nin, kontrol grubunda %36.4'nün hastaneye başvurduğu belirlenmiştir.

DSÖ'nün raporuna göre yaşlılarda, düşmeler % 20-30 oranında yaralanmalara yol açmaktadır ve acil servis başvurularının % 10-15'i düşmeye bağlı olmaktadır. 65 yaş ve üstü bireylerde hastaneye başvuru yaralanmaların % 50'si düşmeyle ilişkilidir ve yaralanmaya bağlı ölümlerin % 40'nı düşmeler oluşturmaktadır.¹⁰

Bu çalışmada bireylerin son test verilerine göre, son üç ay içinde düşme durumlarına bakıldığında deney grubunda düşme oranı %5.3 bulunurken; kontrol grubunda bu oran %23.1'e çıkmaktadır. İstatistiksel olarak gruplar arasındaki fark deney grubu lehine önemlidir ($p<0.05$) (Tablo 4.3).

Huang ve ark.⁷⁸ çevresel riskler, ilaç bilgisi, düşmelerde öz-etkililik gibi multifaktöriyel girişimlerin yaşlılarda düşme insidansını azalttığını belirlemiştir.

Peel ve ark.⁷⁹ ev güvenliği checklisti kullanarak yaptıkları ev güvenliği geliştirme girişimi sonucunda ev güvenliği geliştirme grubunun düşme insidansının kontrol grubuna göre daha az olduğunu tespit etmişlerdir.

Thompson ve ark.⁸⁰ ev güvenliği eğitimi ve ev modifikasyonu girişimi uygulanan yaşlılarda düşme insidansının azaldığını görmüşlerdir.

Nikolaus ve ark.⁸¹ ev güvenliği ve ev içi düzenlemelere yönelik olarak yaşlı bireylere verilen eğitim sonrasında deney grubunda düşmelerin kontrol grubuna göre %31 daha az olduğunu belirlemiştir.

Tinetti ve ark.⁶⁹ multifaktöriyel girişimin yaşlı popülasyonda düşme riskini azaltmada önemli sonuç verdiğini ve girişim yapılan grupta düşme oranı %35 iken kontrol grubunda bu oranın %47'e çıktığını ifade etmiştir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuç yurt dışı çalışma sonuçlarıyla genel olarak benzerlik göstermektedir. Ülkemizde düşme sayısını azaltmaya yönelik yapılmış müdahale çalışmasına rastlanmamaktadır. Çalışmamız ülkemizde rehber geliştirilerek düşmeyi önlemeye yönelik girişim yapılan ilk çalışma özelliğini taşımaktadır. Yaşlı bireylere kanıt temelli rehber doğrultusunda verilen düşmeleri önlemeye yönelik eğitim sonrasında deney grubundaki düşme sayısı kontrol grubuna göre oldukça azdır. Düşme sayısı ile orantılı olarak deney grubunda düşme sonucu yaralanma durumu ve hastaneye başvurma sayısı da kontrol grubuna göre daha düşüktür.

Deney grubunun ön test ve son test düşme durumlarına bakıldığında; ön test bulgularında bireylerin %34.2'nin, son test bulgularında ise %5.3'ünün düştüğü saptanmıştır. Deney grubunun öntest, sontest bulguları arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$).

Kontrol grubunun ön test ve son test düşme durumlarına bakıldığında; ön test bulgularında bireylerin %28.2'sinin, son test bulgularında ise %23.1'nin düştüğü saptanmıştır. Kontrol grubunun öntest, sontest bulguları arasındaki istatistiksel açıdan fark olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$).

Deney grubunun son test bulgularında düşme sayısının azalması, kontrol grubunda ise düşme sayısında istatistiksel olarak farklılık olmaması, rehber doğrultusunda verilen eğitimin düşmeleri önlemede etkili olduğunu göstermektedir.

Çalışma sonucu **“yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik geliştirilen rehber doğrultusunda verilen eğitim yaşlılarda düşme sayısını azaltır”** hipotezini doğrulamaktadır.

Deney ve kontrol gruplarının grup içi ön test ve son test EGKL puanları karşılaştırıldığında; deney grubunun ön test EGKL puanı 84.60 ± 11.19 iken son test EGKL puanı 91.81 ± 13.09 'a yükselmiştir ($p < 0.05$). Kontrol grubunun ise ön test EGKL puan ortalaması 81.25 ± 13.76 , son test EGKL puan ortalaması 82.07 ± 12.52 olarak belirlenmiştir ($p > 0.05$) (Tablo 4.6).

Bireylerin ev güvenliği ve güvenli davranışlarını içeren EGKL puanlarını incelediğimizde; deney grubunun son test puanlarında önemli bir artış söz konusudur. Bu artışın düşmeleri önlemek amacıyla, ev güvenliğini ve güvenli davranışları artırmaya yönelik olarak verilen eğitimden kaynaklandığı düşünülmektedir. Kontrol grubunda ise son test EGKL puanlarında istatistiksel açıdan önemli olmayan küçük bir puan artışı görülmektedir. Bu puan artışının kontrol grubuna uygulanan anketler sırasında konuya dikkatin çekilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test EGKL puanları karşılaştırıldığında, deney grubunun ön test EGKL puanı 84.60 ± 11.19 , kontrol grubunun ön test EGKL puanı 81.25 ± 13.76 olarak tespit edilmiştir. Deney ve kontrol grubunun ön test EGKL puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Deney grubunun son test EGKL puanı 91.81 ± 13.09 , kontrol grubunun son test EGKL puanı 82.07 ± 12.52 olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubundaki puan ortalaması arasındaki fark deney grubu lehine önemli bulunmuştur ($p < 0.05$) (Tablo 4.7).

Deney grubunun son test EGKL puanın, kontrol grubuna göre artmış olması düşmeyi önlemeye yönelik olarak geliştirilen rehber doğrultusunda verilen eğitimin etkili olduğunu göstermektedir.

Araştırma sonucu, **“yaşlılarda düşmeyi önlemeye yönelik geliştirilen rehber doğrultusunda verilen eğitim yaşlılarda ev güvenliği ve güvenli davranışlar puanını artırır”** hipotezini doğrulamaktadır.

Doğan ve ark.²² yaşlı bireyler arasında ev kazaları sıklığını değerlendirdiği çalışmada güvenli olmayan evlerde yaşayan yaşlılarda ev kazalarının daha fazla görüldüğünü saptamıştır. Ev kazası geçiren yaşlıların %14.7'sinin güvenli evde, %37'sinin ise güvensiz evde yaşadığını tespit etmiştir. Bükür ve ark.¹⁴ da Türkiye'de yaşayan yaşlıların birçoğunun evlerinin güvenlik açısından tehlikeli ve riskli olduğunu belirlemiştir. Keskinoglu ve ark.¹⁹ ev içi eşyaların düzensizliğinin ev kazalarını artırdığını saptamıştır.

Bu çalışmada, güvenli ev koşulları ve güvenli davranışlara yönelik olarak verilen eğitimle deney grubunun ev güvenliği ve güvenli davranış puanları kontrol grubuna göre önemli oranda artmıştır.

Yaşlılarda düşmelerin çoğu kolayca gözden kaçabilen ancak kolaylıkla da giderilebilecek tehlikelerden kaynaklanmaktadır. Güvensiz çevre koşulları (ev koşulları) düşme açısından önemli bir risk faktörüdür. Riskleri belirlemeye yönelik olarak geliştirilmiş kontrol listelerini içeren rehberler yardımıyla birçok düşme önlenir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yaşlılarda düşmeleri önlemeye yönelik olarak geliştirilen kanıt temelli rehber doğrultusunda verilen eğitimin düşmeye etkisini saptamak amacıyla yapılan çalışmada şu sonuçlar elde edilmiştir.

- Ev güvenliği ve güvenli davranışlara yönelik olarak verilen eğitim deney grubunda düşme sayısını azaltmıştır.
- Deney grubundaki düşme sayısı kontrol grubuna göre daha azdır.
- Ev güvenliği ve güvenli davranışlara yönelik olarak verilen eğitim deney grubunun EGKL puanlarını artırmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda:

- Düşmeleri önlemeye yönelik olarak birinci basamakta çalışan hemşirelerin kullanımı kolay kontrol listeleri kullanarak 65 yaş ve üstü bireylerde düşme risklerini belirlemeleri,
- Yaşlı bireylere hizmet veren sağlık çalışanları tarafından ev güvenliğini ve güvenli davranışları artırmaya yönelik olarak yaşlı bireylere eğitim verilmesi.
- 65 yaş üstü bireylere ev içi düzenlemeleri de içeren multifaktöriyel girişimlerin uygulanması,
- Geliştirilen rehber doğrultusunda düşmeleri önlemek amacıyla eğitim verilmesi,
- Bu konuda yeni çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Turaman C. Yaşlı sağlığı hizmetlerinin birinci basamakta planlanması. *Türk Geriatri Dergisi*, 2001, 4: 1: 22-27
2. Giray H, Meseri, Saatli G, Yüçetin N, Aydın P, Uçku R. Türkiye'ye ilişkin yaşlı sağlığı örgütlenmesi model önerisi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 2008, 7:1: 81-86
3. Tufan Y, Güraksın A, İnandı T, Vançelik S. Erzurum ili Pasinler ilçesinde yaşlı popülasyonun mediko-sosyal sorunları. *Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2000, 32: 139-143
4. Uncu Y. Birinci basamakta yaşlı hastaya yaklaşım. *Türk Geriatri Dergisi*, 2003, 6: 1: 31-37
5. Ölüç F. Edirne kentsel kesimde yaşlılarda sağlıkla ilintili yaşam kalitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Edirne: Trakya Üniversitesi, 2007
6. Bilir N, Aslan D, Güngör N. Ağaç M, Sıddıqui Z, Uluç F, Ülger Z, Yılmaz Ö. Ankara'da Altındağ sağlık ocağı bölgesi'nde sakarya mahallesi'nde yaşayan 65 yaş üzeri kişilerin bazı sağlık ve sosyal durumlarının saptanması. *Türk Geriatri Dergisi*, 2002, 5: 3: 97-102
7. Samancıoğlu S, Karadakovan A. Yaşlı sağlığının korunması ve geliştirilmesi. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2010, 5:13:128-139
8. Türk Sağlık İstatistikleri Yıllığı. www.saglik.gov.tr/TR/belge/1.../saglik-istatistikleri-yilligi-2011.html. 2 Ekim 2012
9. Akdeniz M, Yaman A, Kılıç S, Yaman H. Aile hekimliğinde önlenebilen sorunlar: yaşlılarda düşmeler. *GeroFam Dergisi*, 2010,1:117-132

10. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf. 27 Aralık 2010
11. Naharcı Mİ, Doruk H. Yaşlı popülasyonda düşmeye yaklaşım. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2009, 8:5: 437-444
12. 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
13. Şencan İ, Canbal M, Tekin O, Işık B. Halk sağlığı sorunu olarak yaşlılık dönemi düşmeleri. *Yeni Tıp Dergisi*, 2011, 28:2:79-82
14. Büker N, Altuğ F, Kitiş A, Cavlak U. Şehirde ve kırsal kesimdeki yaşlıların ev güvenliğinin incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2008, 7:4:297-300
15. Rubenstein LC. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age and Ageing*, 2006, 35:37-41
16. Karataş GK, Maral I. Ankara-Gölbaşı ilçesinde geriatrik popülasyonda 6 aylık dönemde düşme sıklığı ve düşme için risk faktörleri. *Türk Geriatri Dergisi*, 2001, 4:4:152-158
17. 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
18. Erdem M, Emel FH. Yaşlılarda mobilite düzeyi ve düşme korkusu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2004, 7:1:1-10
19. Keskinoglu P, Giray H, Pıçakçefe M, Bilgiç N, Uçku R. İnönü sağlık ocağı bölgesi'ndeki yaşlılarda ev içi kazalar. *Türk Geriatri Dergisi*, 2004, 7:2:89-94

20. Uysal A, Ardahan M, Ergül Ş. Evde yaşayan yaşlılarda düşme riskinin belirlenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 2006, 9:2:25-30
21. Lök N. Yaşlılarda Düşmelere Sebep Olan Ev İçi Çevresel Risk Faktörleri ve Düşme İle İlişkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi, 2010
22. Doğan H , Canbaz S , Tander B, Pekşen Y, Cantürk F, Özal Oruç N. The prevalence of home injuries among elderly people in Samsun, Turkey, and the influencing factors. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 2001, 40:4:651-658
23. Aktan CC, Işık K. 21. Yüzyılda herkes için sağlık: 21 hedef. <http://www.canaktan.org/ekonomi/saglik-degisim-caginda/pdf-aktan/herkes-icin.pdf>. 24 Ocak 2012
24. Akalın E. Klinik uygulama rehberleri ve kanıta dayalı Tıp. <http://www.tihud.org.tr/uploads/content/kongre/11/11.65.pdf> 25 Ağustos 2010
25. Office Of The Chief Nursing Officer. Guide to the development of clinical guidelines for Nurse Practitioners. http://www.nursing.health.wa.gov.au/docs/career/np/Guide_to_the_development_of_clinical_guidelines.pdf. 05 Aralık 2010
26. Rosenbrand K. Evidence-based guideline development. <http://www.openclinical.org/docs/ext/conferences/cgp2004/presentations/part-2-rosenbrand.pdf>. 18 Ağustos 2011
27. Robertson j. Guide to the development of clinical guidelines for Nurse Practitioners. http://www.nursing.health.wa.gov.au/docs/career/np/Guide_to_the_development_of_clinical_guidelines.pdf. 16 Ocak 2011

28. Köçkar Ç. Parsiyel kalça protezi uygulanan Hastalar için klinik rehber geliştirme ve geliştirilen rehberin hasta çıktılarına etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2010
29. Koçar İH. Yaşlı dünyada, yaşlılık ve geriatik tıp. I Ulusal Geriatri Kongresi. Antalya, 2002, 3-5
30. Kutsal YG. Yaşlanan dünyanın yaşlanan insanları. http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/tebakademi/geriatri_2009/5.pdf. 20 Ağustos 2011
31. Erdil F. Yaşlanan toplum ve yaşlının evde bakımı. http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/tebakademi/geriatri_2009/23.pdf. 20 Ağustos 2010
32. Arpacı F. Farklı boyutlarıyla yaşlılık. http://www.tied.org.tr/tied_kitaplar/yaslilik.pdf 24 Ağustos 2011
33. Karahan A, Güven S. Yaşlılıkta evde bakım. *Türk Geriatri Dergisi*, 2002, 5:4: 155-159
34. Bilir N. Yaşlanan toplum. Yaşlılıkta kaliteli yaşam. Hacettepe Üniversitesi. Geriatrik Bilimler Araştırma ve Uygulama Merkezi. GEBAM <http://www.geriatri.org/pdfler/YaslananToplum.pdf>. 22 Ağustos 2011
35. Güner P, Güler Ç. Yaşlıların ev güvenliği ve denetim listesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 2002,5:4:150-154
36. Sağlıklı yaşlanma. Yaşlı ve hasta hizmetleri. http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/modul_pdf/723H00028.pdf 25 Ağustos 2011
37. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hekimler için yaşlı sağlığı tanı ve tedavi rehberi 2010. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık Hizmetleri Genel

Müdürlüğü.http://www.pertekih.gov.tr/Yasli_Sagligi_Tani_Tedavi_Rehberi2010.pdf

24 Ağustos 2011

38. Bahar A, Parlar S. Yaşlılık ve evde bakım. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2007, 2:4:32-39
39. Tel H, Sabancıoğulları S. Evde ve kurumda yaşayan 60 yaş ve üzeri bireylerin günlük yaşam aktivitelerini sürdürme ve yalnızlık yaşama durumu. *Türk Geriatri Dergisi*, 2006, 9:1:34-40
40. Üner S. Yaşlı Dostu Sağlık Hizmetleri. İçinde Aslan D (Editör). *Halk Sağlığı İle İlgili Güncel Sorunlar ve Yaklaşımlar*. Ankara, Ankara Tabip Odası, 2009: 271-274
41. Bilir N. Değişen sağlık örüntülerinde halk sağlığı çalışanlarının rolü: kronik hastalıklar ve yaşlılık sorunları. *Toplum Hekimliği Bülteni*, 2006, 25:3:1-5
42. Kutsal YG. Yaşlılarda düşme. http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/yaslilarda_dusme.pdf 16 Ocak 2011
43. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf 27 Aralık 2010
44. Rubenstein LZ, Karen RJ. Falls and their prevention in elderly people: what does the evidence show? *The Medical Clinics Of North America*, 2006, 90: 807-824
45. 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

46. Naharcı Mİ, Doruk H. Yaşlı popülasyonda düşmeye yaklaşım. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2009, 8:5:437-444
47. This guideline was commissioned by the National Institute for Clinical Excellence (NICE). Clinical practice guideline for the assessment and prevention of falls in older people. <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG021fullguideline.pdf>. 12 Ocak 2011
48. WHO What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/74700/E82552.pdf. 12 Aralık 2010
49. İlçe AÖ, İlçe C, Dramalı A. Yaşlılarda ev kazalarının önlenmesi ve ev kazalarının önlenmesine yönelik iç mekan çözümlenmeleri. *Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar e-dergisi*. ISSN 1304-2823. <http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/aiciad>. 12 Aralık 2010
50. Chang JT, Morton SC, Rubenstein LZ, Mojica WA, Maglione M, Suttorp MJ, Roth EA, Shekelle PG. Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *British Medical Journal*, 2004, 328:1-7
51. Feder G, Cryer C, Donovan S. Carter Y. Guidelines for the prevention of falls people over 65. *British Medical Journal*, 2000, 321:1007-1011
52. Hauer K, Lamb SE, Jorstad EC, Todd C, Becker C. Systematic review of definitions and methods of measuring falls in randomised controlled fall prevention trials. *Age and Ageing*, 2006, 35:5-10

53. McClure RJ, Turner C, Peel N, Spinks A, Eakin E, Hughes K. Population-based interventions for the prevention of fallrelated injuries in older people (Review). http://www.cochranejournalclub.com/preventing-falls-in-nursing-care-facilities-and-hospitals/pdf/CD004441_standard.pdf. 29 Aralık 2010
54. Işık AT, Cankurtaran M, Doruk H, Mas MR. Geriatrik olgularda düşmelerin değerlendirilmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 2006, 9:1:45-50
55. Özdemir O, Kutsal YG. Yaşlılarda posturografi kullanılarak düşme riskinin değerlendirilmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 2009, 12:4:177-180
56. Şafak Ş, Erkal S, Çopur Z. yaşlılıkta sağlıklı konut ve kazalar. *Öz -Veri Dergisi*, 2005, 2:2
57. Scott V, Duncan B. Clinical guidelines for seniors falls prevention. 2006, <http://www.injuryresearch.bc.ca/Documents/Clinical%20Guidelines%20for%20Seniors'%20Falls%20Prevention.pdf>. 27 Aralık 2010
58. Washington State Depertmant Of Health. Falls among older adults: strategies for prevention. <http://www.doh.wa.gov/hsqa/emstrauma/injury/pubs/FallsAmongOlderAdults.pdf>. 13 Ocak 2011
59. Criteria for Practice Guideline Development and Evaluation. <http://www.apa.org/practice/guidelines/criteria.pdf>. 24 Ağustos 2011
60. Krahn M, Naglie G. The next step in guideline development. Incorporating patient preferences. *Journal of the American Medical Association*, 2008, 300:4:436-438
61. Kish MA. Guide to development of practice guidelines. *Clinical Infectious Disease*, 2001, 32:851-854

62. WHO Handbook for guideline development.
http://www.searo.who.int/LinkFiles/RPC_Handbook_Guideline_Development.pdf 27 Aralık 2010
63. Practice Guideline Development Process.
http://www.psych.org/Departments/QIPS/Downloads/appendix_development%20process_04-28-06.aspx. 27 Aralık 2010
64. Harris C, Turner T, Mazza D, Wilkinson F. Guideline development process for the Health for Kids in the South East Project. *Reprinted from*, 2008, 37:6:2-5
65. Erci B. Aile sağlığı hemşireliği. İçinde: Erci B (Editör). Halk Sağlığı Hemşireliği. Ankara, Gökтуđ Yayıncılık, 2009: 41-51
66. Uysal Madak K. Bir Üniversite Hastanesindeki Hastaların Düşme Risk Düzeylerinin ve Düşme Önleme Uygulamalarının Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı, Yüksek lisans Tezi İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, 2010
67. Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Standardize mini mental testin Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlilik güvenirliliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2002, 13: 4: 273-281.
68. Fisher AA, Davis MW, McLEAn AJ, Couteur DGL. Epidemiology of falls in elderly semi-independent resident in residential care. *Australasian Journal on Ageing*, 2005, 24:98-102.
69. Tinetti ME, Baker DI, McAway G, Claus EB, Garrett P, Gottschalk M, Koch ML, Trainer K, Horwitz RI. A multifactorial intervention to reduce the risk of falling among elderly people living in the community. *New England Journal of Medicine*, 1994, 331:821–827.

70. Bıyıklı K. Huzurevinde Yaşayan Bir Grup Yaşlıda Düşme İle İlişkili Faktörler: Demografik Özellikler, Sağlık Sorunları ve Kullanılan İlaçlar. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2006
71. Akın B, Emiroğlu ON. Evde yaşayan yaşlılarda mobilitede yeti yitimi ve ilişkili faktörlerin incelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 2003, 6:59-67.
72. Erkal S. Kırıkkale Ovacık mahallesinde yaşayan 65 yaş ve üzeri kişilerin ev kazaları ile karşılaşma durumlarının ve kaza nedenlerinin incelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 2005, 8:17-21.
73. Budak ED. Isparta İli Keçiborlu ilçesindeki Yaşlılarda Ev Kazaları Sıklığı ve Konut Durumunun Buna Etkisinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, 2008
74. Lee VMS, Wong TW, Lau CC. Home accidents in elderly patients presenting to an emergency department. *Accident & Emergency Nursing*, 1999, 7:96-102.
75. 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.
76. Erkal S. Ev Kazalarına Neden Olan Konut Faktörlerinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 1992
77. 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.

78. Huang TT, Acton GJ. Effectiveness of home visit falls prevention strategy for taiwanese community-dwelling elders: Randomized trial. *Public Health Nursing*, 2004, 21:247-256.
79. Peel N., Steinberg M., Williams G. Home safety assessment in the prevention of falls among older people. *Australian and New Zealand Journal Of Public Health*, 2000, 2:5:536-539
80. Thopmson JG Preventing falls in the elderly at home: a community-based program. *Medical Journal Of Australia*, 1996, 6;164:9:530-532
81. Nikolaus T., Bach Matthias Preventing falls in community-dwelling frail older people using a home intervention team (hit): results from the randomized falls-hit trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2003,51:300–305

EKLER

EK-1. ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER	
Adı Soyadı	: Betül AKTAŞ
Doğum tarihi	: 10.10.1980
Doğum yeri	: Arpaçay/KARS
Medeni hali	: Evli, 2 Çocuk
Uyruğu	: T.C
Adres	: Adnan Menderes Üniversitesi Söke Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Söke/AYDIN
Tel	: 0 256 511 1427
Faks	: 0 256 511 1430
E-mail	: betulaktas36@gmail.com
EĞİTİM	
Lise	: Kars Alpaslan Lisesi (1997)
Lisans	: Atatürk Üniversitesi Erzurum Sağlık Yüksekokulu (1997-2001)
Yükseklisans	: Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (2003-2005)
Doktora	: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı (2008-2012)
YABANCI DİL BİLGİSİ	
İngilizce	: Orta derecede (ÜDS 61.25, Ekim 2008)
ÜYE OLUNAN MESLEKİ KURULUŞLAR	
İLGİ ALANLARI, HOBİLER	

EK-2. TANITICI BİLGİ FORMU

Ad- Soyad:

1. Kaç yaşındasınız?

2. Cinsiyetiniz: () Kadın () Erkek

3. Medeni Durumunuz Nedir? () Evli
() Bekar

4. Eğitim Durumunuz Nedir? () Okur-yazar değil () Okur-yazar
() İlkokul mezunu () Ortaokul mezunu
() Lise Mezunu () Üniversitesi
mezunu

5. Sizce Ekonomik Durumunuz Nasıl? () Gelir giderden az
() Gelir gidere eşit
() Gelir giderden fazla

6. Aylık Geliriniz Nedir?

7. Evde Kiminle Birlikte Yaşıyorsunuz? () Yalnız
() Eşiyle
() Diğer aile üyeleriyle
() Akrabalarıyla

8. Sosyal Güvenceniz Var mı ? () Var () Yok

9. Kronik Sağlık Sorununuz Var mı?
() Var (Nedir?)

() Yok

10. Sürekli Kullandığınız İlaç Var mı?

() Var

(Nedir?)..... ()
Yok

11. Görme Probleminiz Var mı? () Var () Yok

12. Gözlük Kullanıyor musunuz? () Kullanıyor ()
Kullanmıyor

13. Yardımcı Cihaz (baston, koltuk değneği gibi) Kullanıyor musunuz?

() Kullanıyor

() Kullanmıyor

EK-3. EĞİTİM ÖNCESİ DÜŞMEYE İLİŞKİN BİLGİ FORMU

1. Son bir yıl içinde düşme yaşadınız mı?
Evet () Hayır ()
2. Cevabınız evetse kaç kez düştünüz?.....
3. Düşmeyi evinizin hangi bölümünde yaşadınız?
 Merdivende
 Oturma odasında
 Yatak odasında
 Mutfakta
 Banyoda
 Koridorda
 Diğer.....
4. Düşme öyküsü yaşadığınız herhangi bir yaralanma/sakatlanma durumu oldu mu?
 Evet Hayır
5. Düşme Sonucu hastaneye başvurduunuz mu ? Evet Hayır

EK-4. EĞİTİM SONRASI DÜŞMEYE İLİŞKİN BİLGİ FORMU

1. Son üç ay içerisinde düşme yaşadınız mı?
Evet () Hayır ()
2. Cevabınız evetse kaç kez düştünüz?.....
3. Düşmeyi evinizin hangi bölümünde yaşadınız?
() Merdivende
() Oturma odasında
() Yatak odasında
() Mutfakta
() Banyoda
() Koridorda
() Diğer.....
4. Düşme öyküsü yaşadığınız herhangi bir yaralanma/sakatlanma durumu oldu mu?
() Evet () Hayır
5. Düşme sonucu hastaneye başvurduunuz mu ? () Evet () Hayır

EK-5. DENN DÜŞME RİSK DEĞERLENDİRME SKALASI

PARAMATRE	HASTANIN DURUMU/ŞARTLAR	SKOR
BİLİNÇ DÜZEYİ/ MENTAL DURUM	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
DÜŞME HİKAYESİ (SON 3 AY)	Düşme yok	0
	1-2 düşme	2
	3 veya daha fazla düşme	4
AMBULASYON/ TUVALET DURUMU	Mobilize ve idrar ve gaitasını tutabiliyor	0
	Sandalyeye bağımlı ve tuvalet ihtiyacı için destek gerekli	2
	Mobilize ve idrar ve gaitasını tutamıyor	4
GÖRME DURUMU	Yeterli (gözlüklü veya gözlüksüz)	0
	Zayıf (gözlüklü veya gözlüksüz)	2
	Görmüyor	4
YÜRÜME VE DENGE Hasta iki ayağı üzerinde yardımsız durabiliyor ve yürüyebiliyor. İleri doğru kapıdan çıkıp geri dönebiliyor. Hastanın durumuna göre birden fazla seçenek işaretlenebilir.	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
ORTOSTATİK	Yatarken ve ayaktayken kan basıncında kaydedilmiş bir düşme yok. Kalp hızında değişiklik yok.	0

DEĞİŞİKLİKLER	Yatarken ve ayaktayken kan basıncında 20 mmHg'dan az düşme. Kalp hızında dakikada 20'den az artış.	2
	Yatarken ve ayaktayken kan basıncında 20 mmHg'dan fazla düşme. Kalp hızında dakikada 20'den fazla artış.	4
İLAÇLAR Aşağıdaki ilaçlar temel alınarak değerlendirme yapılır: anestetikler, antihistaminikler, laksatifler, diüretikler, antihipertansifler, anti epileptikler, benzodiazepinler, hipoglisemikler, psikotropolar, 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
HASTALIKLAR 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
EKİPMAN VARLIĞI Hastanın durumuna göre birden fazla seçenek işaretlenebilir.	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
DEĞERLENDİRME	0-5 Puan düşme riski az. 6-9 puan düşme riski orta 10 puan ve üzeri düşme riski yüksek.	

EK-6. YAŞLILARDA EV GÜVENLİĞİ KONTROL LİSTESİ

Aşağıda yaşlıların ev çevresi (ortamı) ve evde uyguladıkları güvenli davranışlara ilişkin sorular yer almaktadır.

GÜVENLİ EV :

Güvenli bir ev için kontrol edilmesi gereken noktalar: Yaşlının evindeki oda/koridorları, genellikle giydiği ayakkabıları, banyo/duş şeklini ve tuvalet olanaklarını (burada tuvaletler, her tür yardım veya kullanılan kova benzeri malzemeler gibi.....kastedilmektedir) inceleyin.Gördüklerinize göre her bir özelliği değerlendirmek için ölçekten bir puan seçin (Örn: soru 1: Oda / koridorlar dağınık ve değil (dağınık: düzensiz, karmakarışık ya da odalar birçok eşya kalabalığıyla dolu anlamında kullanılmaktadır)

HİÇ

HEP

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Çok dağınık düzenli		Dağınık		Orta		Düzenli		Çok	

1. Oda / koridorlar dağınık değildir.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. Oda/ koridorlar yeterli gün ışığı alıyor.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3.Oda/ koridorlar geceleri yeterli aydınlanıyor.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4. Evin zemini düz, sağlam ve kaygan değildir.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. Genellikle evde giyilen terlik/ ayakkabılar sağlıklı ve ayak şekline uygundur.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6. Geceleri güvenli bir şekilde tuvalete ulaşır.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7. Güvenli banyo/duş olanaklarına sahiptir.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

GÜVENLİ DAVRANIŞLAR :

Güvenli davranış yönergeleri:

- * Yaşlıların gece ve gündüz kullandığı (genel uygulamalarını içerir) tuvalet olanaklarına bakın.
- * Evde nasıl hareket ettiğine bakın.
- * Giydiği ayakkabılara ve nasıl giyindiğine bakın.
- * Evde yaptığı şeyleri sorun, böylece bakıma ihtiyacı olup olmadığına karar verebilirsiniz.
- * Geceleyin kalkmak zorunda olduklarında ne yaptıklarını sorun. Eğer gerekliyse, gece aydınlanması hakkında soru sorun.
- * Bir şeyi almak için tırmanıp tırmanmayacaklarını (herhangi bir tırmanma aracı içerir. Merdivenle, portatif merdiven, sandalye ya da diğer eşyalar) ve telefon ya da kapı gibi çabuk hareket etmeleri gereken durumlar hakkında sorular sorun.

Her bir maddeyi değerlendirin. Ölçekten bir puan seçin (soru 6. Birey bir şeye ulaşmak için tırmanır)

HİÇ

1Puan

Bu puan bireyin bu işlemi hiçbir zaman yapamadığını gösterir. (Örn: Yüksek bir Şeye ulaşmak için asla tırmanmaz.)

HEP

10 Puan

Bu puan bireyin bunu yaptığını gösterir. (Örn: Yüksekteki şeye ulaşmak için her zaman tırmanır)

1. Yaşlı birey sabit, temiz tuvalet olanaklarını ve malzemelerini kullanır.

Hiçbir zaman
zaman

Her

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2. Birey evde dikkatli hareket eder.

Hiçbir zaman

Her zaman

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3. Birey ayakkabılarını/ terliklerini doğru bir şekilde giyiyor.

Hiçbir zaman

Her zaman

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4. Birey evde bir şeyler yaparken dikkatli davranır.

Hiçbir zaman

Her zaman

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. Birey geceleyin uyandığında kalkarsa ışıkları yakar.

Hiçbir zaman

Her zaman

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6. Birey yüksekteki eşyalara ulaşmak için sandalye, merdiven üzerine çıkar.

Hiçbir zaman

Her zaman

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7. Birey telefon ya da kapıya cevap vermek için acele eder.

Hiçbir zaman

Her zaman

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

EK-7. STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST (SMMT)

İsim/Soyadı:
Eğitim (yıl):
Toplam Puan:

Tarih:
Meslek:

Yaş:
Aktif El:

YÖNELİM (Toplam Puan 10)

- Hangi yıl içindeyiz()
Hangi mevsimdeyiz()
Hangi aydayız()
Bugün ayın kaçı.....()
Hangi gündeyiz.....()
Hangi ülkede yaşıyoruz.....()
Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız.....()
Şu an bulunduğunuz semt neresidir.....()
Şu an bulunduğunuz bina neresidir.....()
Şu an bu binada kaçınca kattasınız.....()

KAYIT HAFIZASI (Toplam Puan 3)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın
(Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn süre tanınır) Her doğru isim 1 puan.....()

DİKKAT VE HESAP YAPMA (Toplam puan 5)

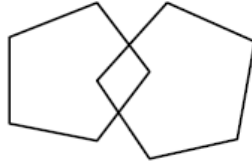
100' den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin.
Her doğru işlem 1 puan. (100, 93, 86, 79, 72, 65).....()

HATIRLAMA (Toplam puan 3)

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.
(Masa, Bayrak, Elbise).....()

LİSAN (Toplam puan 9)

- Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir? (saat, kalem) 2 puan (20 sn tut).....()
- Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn tut) 1 puan.....()
- Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. "Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen" Toplam puan 3, süre 30 sn, her doğru işlem 1 puan.....()
- Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın.(1 puan)
"GÖZLERİNİZİ KAPATIN".....()
- Şimdi vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan).....()
- Size göstereceğim şeklin aynısını çizin. (1 puan).....()



EĞİTİMSİZLER İÇİN STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST (SMMT_E)

İsim/Soyadı :.....Aktif kullanılan el :.....
Yaş :.....Tarih :.....
Eğitim (yıl) :.....Toplam Puan :.....

ORYANTASYON (Toplam puan 10)

- Hangi yıl içindeyiz.....()
Hangi mevsimdeyiz.....()
Hangi aydayız.....()
Hangi gündeysiniz.....()
Şu anda sabah mı, öğlen mi, akşam mı.....()
Hangi ülkede yaşıyoruz.....()
Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız.....()
Şu an bulunduğunuz semt neresidir.....()
Şu an bulunduğunuz bina neresidir.....()
Şu an bu binada kaçınca kattasınız.....()
(Her bir madde için 1 puan verilir)

KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın.
(masa, bayrak, elbise) (20 sn süre tanınır, her doğru isim için 1 puan verilir.).....()

DİKKAT VE HESAP YAPMA (Toplam puan 5)

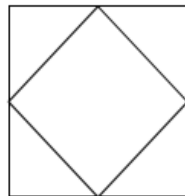
Haftanın günlerini geriye doğru sayar mısınız? Örneğin PAZAR'dan önce CUMARTESİ gelir ondan
Önce ne gelir? Devam edin. (Deneğin toplam 5 günü sırasıyla doğru sayması gerekir, her doğru gün
için 1 puan verilir.).....()

HATIRLAMA (Toplam puan 3)

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.
(masa, bayrak, elbise) Her doğru isim için 1 puan verilir).....()

LİSAN (Toplam puan 9)

- a)Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir? (saat, kalem) (20 sn süre tanınır, her doğru isim için 1 puan
verilir, toplam puan 2).....()
b)Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "Eğer ve fakat
istemiyorum" (10 sn süre tanınır, doğru ve tam cümle için 1 puan verilir).....()
c)Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. "Masada
duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen"
(30 sn süre tanınır, her doğru işlem için 1 puan verilir, toplam puan 3).....()
d)Şimdi yüzüme bakın ve yaptığımı aynısını yapın. (Gözlerinizi kapatın) (Doğru işlem için 1 puan verilir).....()
e)Şimdi evinizle ilgili bir şey söyleyin. (30sn süre tanınır, anlamlı bir cümle için 1 puan verilir)()
f)Size göstereceğim şeklin aynısını çizin.* (1 dak. Süre tanınır, kenar sayısı tam şekil için 1 puan verilir)()



EK-8. RESMİ İZİN YAZISI

T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

SAYI: Egt.Şb.B.104.İSM.4350009/4996
KONU: Tez Çalışması.

T.C.
İzmir Valiliği
İzmir İl Sağlık Müdürlüğü
(Gelen Evrak)
07.10.2011 14:49:18 / 104223
EĞİTİM

Kayıt Yapan: NİLGÜN FİLİZ

Sayın, Betül AKTAŞ
Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Halk Sağlığı Hemşireliği Doktora Öğrencisi

İLGİ: 30.09.2011 tarihli dilekçeniz.

İlgi sayılı yazınızda bahsi geçen tez çalışmasını, ilimiz Karşıyaka 13 nolu Aile Sağlığı Merkezinde yapmanız çalışma sonucunun tarafımıza iletilmesi koşuluyla Müdürlüğümüzde uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi rica ederim.

Şenol SARIYAVCI
Müdür
Sağlık Müdürlüğü Yardımcısı

EK-9. ETİK KURUL ONAYI



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Servisi : Enstitü Müdürlüğü
Sayı : B.30.2.ATA.0.AL/00/00/.845
Konu : Etik Kurul

10 MAR 2011

Sayın: Betül AKTAŞ

Etik Kurul Bilimsel Araştırma ve Tez Başvuru Formları hakkında Enstitümüz Etik Kurulunun almış olduğu 28.02.2011 tarih ve "2011.1.1/11" numaralı kararı ektedir. Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Türkan PASİNLİOĞLU
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Etik Kurul Başkanı

EK: 1 Adet Karar

Dahili TLF : 0-442-231 4885-4886-4887-4891-4894-4895
HARİCİ TLF : 0 442 - 236 09 70
FAX : 0-442 - 236 09 69
E-mail: sagbilenst@atauni.edu.tr
Enstitüler Binası Kat : 1 25240 ERZURUM

“2011 .1.1/ 11 “SAĞLIK BİLİMLERİ ETİK KURUL KARARI 28.02.2011

1.1/11- Enstitümüz Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora öğrencisi Betül AKTAŞ'ın “ Yaşlı Bireylerde Düşmeleri Önlemeye Yönelik Rehber Geliştirme ” tez konusu görüşüldü; İlgilinin tez konusunun etik değerlere uygun olduğuna mevcudun oybirliği ile,

ADI SOYADI	GÖREVİ	İMZA
Prof.Dr.Türkan PASİNLİOĞLU	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Başkanı	
Prof.Dr. Funda BAYINDIR	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Başkan Yardımcısı	
Prof.Dr.İsmail CEYLAN	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	
Prof.Dr.Mustafa ATASEVER	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	Katılmadı
Prof.Dr. Zekeriya AKTÜRK	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	Katılmadı
Prof.Dr.H.İnci GÜL	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	Katılmadı
Doç.Dr.Hakan USLU	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	
Doç.Dr. Abdülkadir YILDIRIM	Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurul Üyesi	Katılmadı
Yrd. Doç. Dr. İlhan ŞEN	Raportör	

Ek-11

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**

YAŞLI BİREYLERDE DÜŞMELERİ ÖNLEMENE YÖNELİK REHBER



Betül AKTAŞ

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Behice ERCİ**

ERZURUM-2012

İÇİNDEKİLER

1. Giriş.....	73
2. Rehberin İçeriği.....	74
3. Düşmeleri Önlemeye Yönelik Kanıt Temelli Uygulamalar.....	78
4. Rehberin Birinci Bölümü: Düşme Açısından Risk Grubunu Belirlemeye Yönelik Klinik Rehber.....	79
5. Rehberin İkinci Bölümü: Risk Grubunda Düşmeleri Önlemeye Yönelik Oluşturulan Girişimler İçin Klinik Rehber.....	85
6. Kaynaklar.....	89

1. GİRİŞ

Düşme yaşlı kişilerin karşılaştığı, önemli sakatlıklara ve ölüme neden olan en yaygın ve ciddi sorunlardan biridir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) düşmeyi yaşlılık döneminin dört dev sorunundan biri olarak kabul eder. Yaşlı nüfusta düşme, kaza nedeni ile hastaneye yatışların başta gelen nedeni ve kaza ile ölümlerin en önemli nedenidir. Yetmiş beş yaş ve üstündeki kişilerde kazaya bağlı ölümlerin yüzde 70'i düşme sonucu olmaktadır.

Düşmelerin bedensel yaralanmalara ek olarak psikolojik ve sosyal sonuçları da vardır. Düşmeler yaşlı kişilerin bağımsızlığını tehdit eden ve engelliliğe yol açan en yaygın sendromdur ve tekrarlayan düşmeler daha önce bağımsız olan yaşlı kişilerin bağımlı kişiler olmasına, depresyona ya da diğer psikolojik sorunlara neden olabilir.

Düşme sonucu bir çok komplikasyon gelişebilmekte;

- Yaralanmalar, ağrılı yumuşak doku yaralanmaları, kalça, humerus, femur, el bileği, kosta kırıkları, subaraknoid kanamalar oluşabilir.
- Hastaneye başvurma gereksinimi doğar ve uzun süre yatmaya bağlı komplikasyonlar ortaya çıkar.
- Yeti kaybı (fiziksel yaralanmaya bağlı hareket kaybı, korku ve güvensizliğe bağlı hareket kaybı)
- Bakım evine sevk edilme riski,
- Ölüm riski ve korkusu ortaya çıkabilir.

2. REHBERİN İÇERİĞİ

2.1. Rehberin Konusu

Yaşlı bireylerde düşmelerin önlenmesi

2.2. Rehberin Amacı

- Yaşlı bireyler için düşmeleri değerlendirmek ve önlemeye yönelik kanıta dayalı yaklaşımları özetlemek.
- Evde yaşayan yaşlı bireylerin düşme risklerini belirlemek ve düşmeyi önlemek için hemşirelerin ve evde bakım veren diğer sağlık çalışanlarının bilgi, beceri ve yeteneklerini artırmak ve evde bakım işlevlerini kolaylaştırmak.

2.3. Rehberin Alanı

Hastalık/Durum

- Düşmeler

2.4. Rehberin Kategorisi

- Önleme
- Risk değerlendirme

2.5. Rehberin Hedeflediği Kullanıcılar

- Düşme riski olan yaşlı bireylere bakım veren hemşireler
- Öğrenci hemşireler
- Evde bakım veren diğer sağlık çalışanları

2.6. Hedef Popülasyon

- Düşme ve düşmeye bağlı yaralanma riski olan yaşlı bireyler

2.7. Girişimler ve Uygulama Planı

■ *Risk Değerlendirme*

- Düşme için risk değerlendirme
- Düşme ve düşmeye bağlı yaralanmalarla ilgili risk faktörlerini (İçsel ve dışsal) belirlemek.

■ *Girişim*

- Yaşlı birey ve ailesi için düşme risk eğitimi
- Ev içi risklerin düzenlenmesi

2.8. Major Sonuç Göstergeleri

- Yaşlılar arasında düşme ve düşme yaralanma riski sonuçları
- Yaşlılar arasında düşme ve düşme yaralanma oranı
- Düşmeyle ilişkili sakatlanma, ölüm ve hastaneye başvurma oranı

2.9. Metodoloji/Rehberin Geliştirilmesinde İzlenen Yol

■ *Kanıt temelli araştırma toplamada/seçmede kullanılan kaynaklar*

- Yayınlanmış araştırmalar
- Elektronik veri tabanları
- Düşmeleri önlemeye yönelik geliştirilmiş rehberler

■ *Kanıt Temelli Araştırma Seçmede Kullanılan Kaynakların Tanımlanması*

- Düşme ve düşmeye bağlı yaralanmaları önlemeye ilişkin yayınlanmış literatür incelemeleri,

- Düşme ve düşmeye bağlı yaralanmaları önlemeye ilişkin geliştirilmiş rehberlerin incelenmesi.

■ ***Kanıt Temelli Araştırma Seçiminde Kapsam Kriterleri***

- Rehberde kullanılacak kanıt temelli araştırmalar 2000 yılından sonraki tarihleri içermektedir.
- Kullanılacak araştırmaların içeriği tamamen rehber konusu hakkındadır.

■ ***Kanıt Gücü ve Kalitesini Değerlendirme Kriterleri***

Kanıt Seviyeleri:

- Düzey Ia: Meta-Analiz yada randomize kontrolü çalışmalardan oluşan literatür incelemelerinden elde edilen kanıtlar.
- Düzey Ib: En az bir randomize kontrollü çalışmadan elde edilen kanıt. Düzey IIa: En az bir iyi dizayn edilmiş randomize olmayan kontrol çalışmasından elde edilen kanıt.
- Düzey IIb: En az bir iyi dizayn edilmiş yarı deneysel çalışmadan elde edilen kanıt.
- Düzey III: İyi Dizayn edilmiş deneysel olmayan, karşılaştırma çalışmaları, korelasyon çalışmaları ve vaka çalışmaları gibi tanımlayıcı çalışmalardan elde edilen kanıt.
- Düzey IV: Uzman görüşlerinden elde edilen kanıt.

A: Düşmeyi önleme eylemi için tavsiye edilen iyi kanıt; En az bir meta-analiz ya da randomize kontrollü çalışmalardan oluşan literatür incelemesinden elde edilen düzeyi-Ia dereceli çalışmalar, hedef gruba direkt olarak uygulanmış, tutarlı sonuçlar gösteren randomize kontrollü çalışmaların oluşturduğu düzey-Ib dereceli kanıt çalışmalarından oluşmaktadır.

B: hedef gruba direkt olarak uygulanan ve sonuçları tutarlılık gösteren düzey IIa dereceli çalışmalar.

C: Bulunan kanıt çelişkilidir ve düşmeyi önleme için zıt görüşlere sahiptir ya da tavsiye edilemez; bununla birlikte diğer faktörler karar vermeyi etkileyebilir. Direkt hedef gruba uygulanan sonuçları tutarlılık gösteren IIb kanıt çalışmaları ya da III değerli çalışmalar.

3. DÜŞMELERİ ÖNLEMeye YÖNELİK KANIT TEMELLİ UYGULAMALAR

Tablo-1. Düşmeleri Önlemeye Yönelik Kanıt Temelli Risk Faktörleri ve Uygulama Önerileri

Risk Faktörü	Risk Faktörünün Kanıt Düzeyi	Uygulama Önerisi	Uygulama Önerisinin Kanıt Düzeyi
<p>Çoğu kişisel risk faktörleri düşme riskini artırmaktadır.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Düşme öyküsü▪ Yürüme bozukluğu▪ Denge bozukluğu▪ Hareket yetersizliği▪ Düşme korkusu▪ Görme bozukluğu▪ Kognitif bozukluk▪ Üriner inkontinans▪ Ev içi tehlikeler▪ Kullanılan ilaç sayısı▪ Psikotropik ve kardiyovasküler ilaçlar▪ Kas zayıflığı	Düzyey C	Düşmeleri önlemede en tutarlı etkin strateji olması nedeni ile hastalarda çok etmenli risk değerlendirmesi ve girişimi yapılmalıdır.	Düzyey A
Hareket yetersizliği, yürüme bozuklukları ve denge bozuklukları sıklıkla önemli risk faktörleridir.	Düzyey C	Sağlık profesyonelleri tarafından evde uygulanan bir kas güçlendirme programı ve denge eğitimi düşmeleri azaltmada etkili olmaktadır.	Düzyey A
Ev içi tehlikeler düşme riskini artırmaktadır.	Düzyey C	Ev güvenliği girişimleri, ev tehlikelerinin modifikasyonu özellikle düşme öyküsü olan	Düzyey A

		kişilerde düşme insidansını azaltmaktadır.	
Kronik hastalıklar düşme açısından önemli risk faktörleridir.	Düzey C	Karotid sinus sendromu ve senkopu olan seçilmiş hastalara pacemaker (Dual-chamberpacemaker) yerleştirilmesi önerilir.	Düzey B

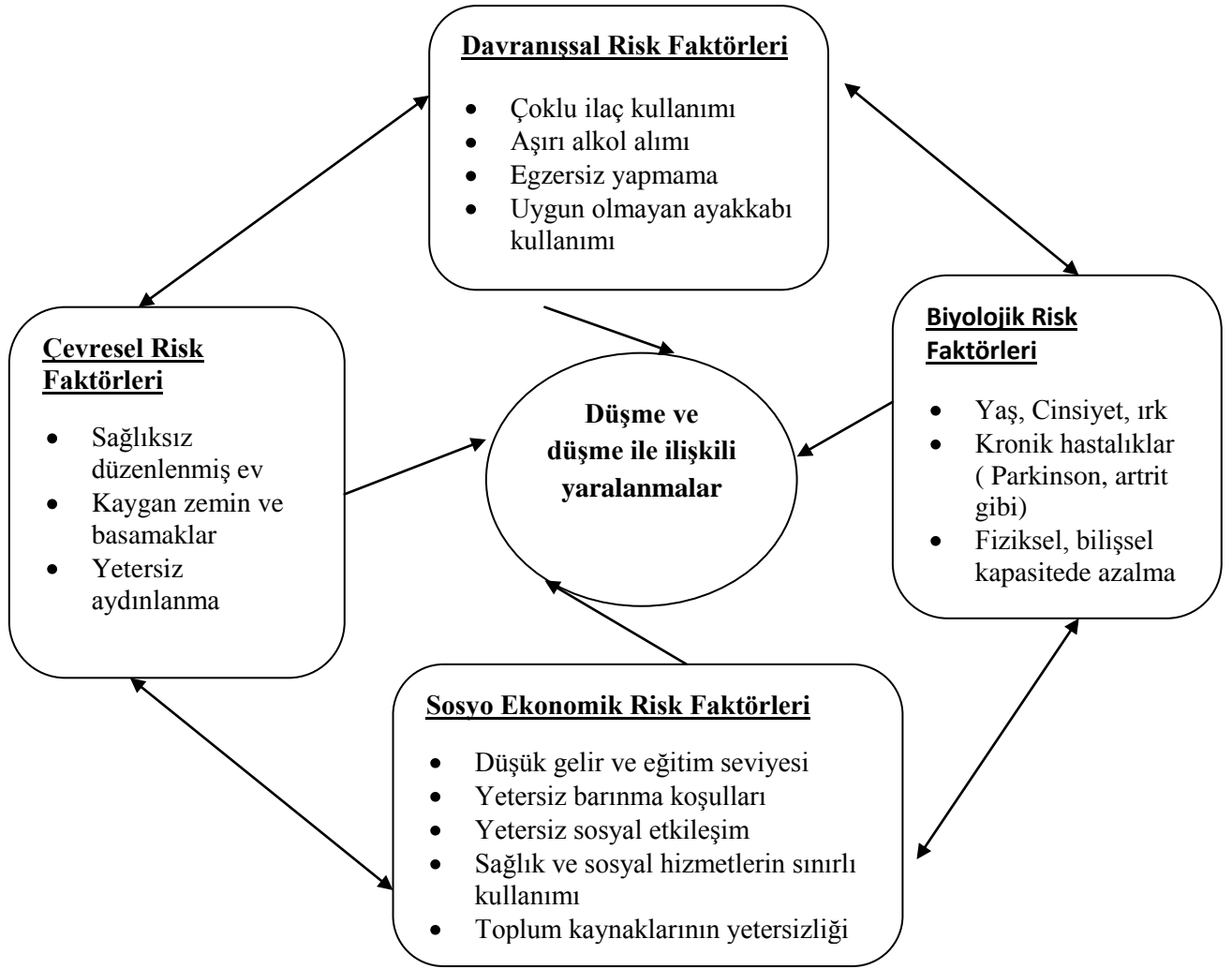
4. REHBERİN BİRİNCİ BÖLÜMÜ: DÜŞME AÇISINDAN RİSK GURUBUNU BELİRLEMeye YÖNELİK KLİNİK REHBER

4.1.Çok Boyutlu Düşme Risk Değerlendirmesi

Düşmeye neden olan etmenler bireysel/içsel ve çevresel/dışsal faktörler olarak gruplandırılmaktadır. Buna göre düşmeye neden olabilecek bireysel/içsel faktörler; ilaç tedavisi alma, çoklu ilaç kullanımı, görme kaybı, baş dönmesi, duyma kaybı, nörolojik bir hastalığa bağlı gelişen ekstremiteler ya da duyu kayıpları ve bilinç durumu değişiklikleridir.

Düşmeye neden olan çevresel/dışsal faktörler ise; kaygan ve ıslak zeminlerin bulunması, ortamın yetersiz aydınlatılması, mobilyaların durumu, giyeceklerin uygunsuz olması ve kullanılan yürümeye yardımcı araçların uygunluk durumu olarak belirtilmektedir.

Düşme etiyojisi çok faktörlü olduğu için düşmeler açısından risk oluşturan faktörler tespit edilmeli, gerekli durumlarda uygun müdahaleler yapılmalıdır.

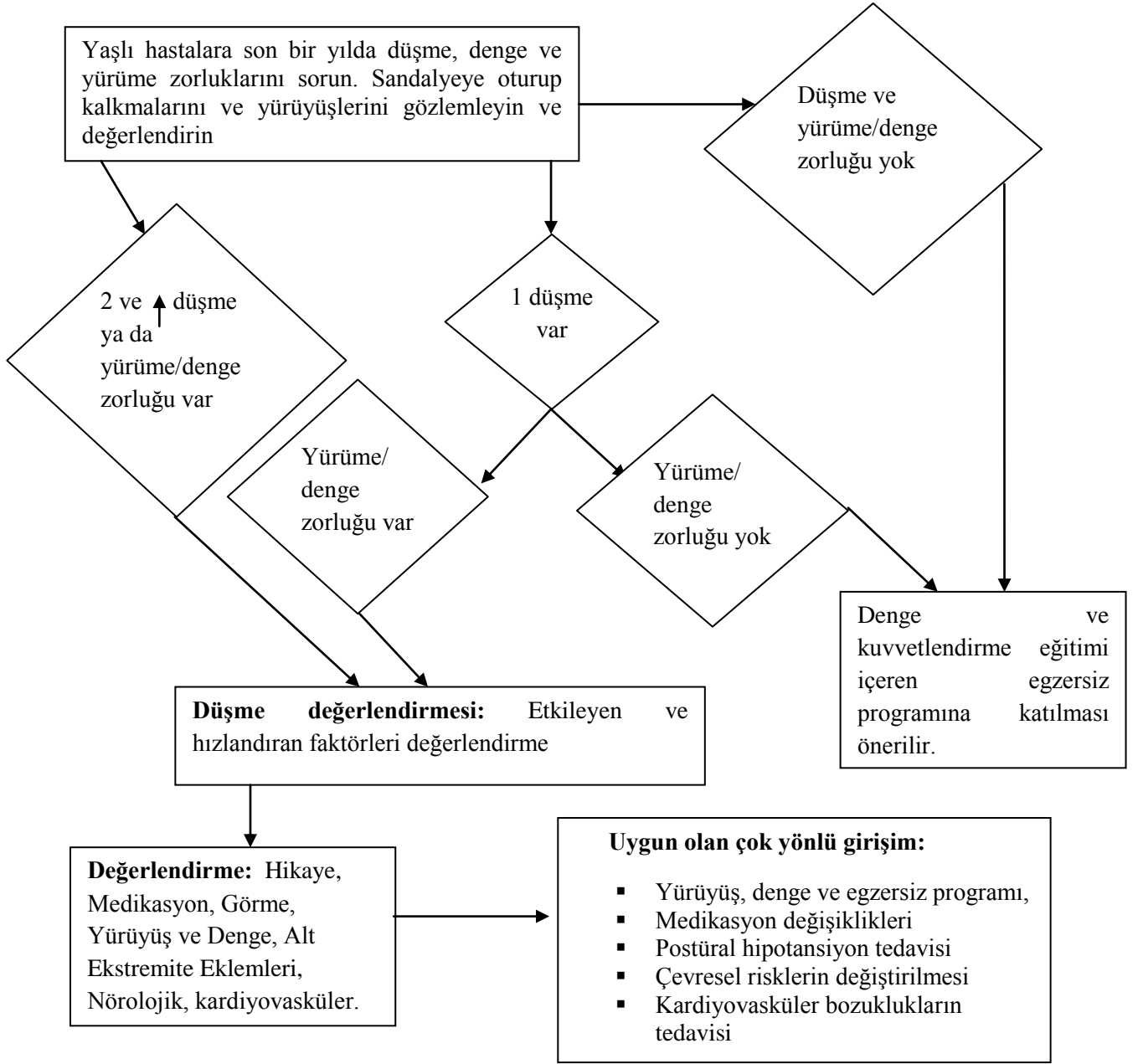


Şekil-1. Yaşlılıkta Düşme İle İlgili Risk Faktörleri Modeli

Kaynak; WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age 2007.

Yaşlılarda görülen yaralanmaların çoğu kolayca gözden kaçabilen ancak basit önlemlerle giderilebilecek tehlikelerden kaynaklanmaktadır. Çok boyutlu düşme risk değerlendirmesi gelişebilecek düşmeleri belirlemede ve düşme riskini azaltma girişimlerini uygulamada önemli bir tamamlayıcıdır. Çok boyutlu düşme risk değerlendirmesi hedef popülasyona odaklı ve kapsayıcı olmalıdır. Kapsamlı çok boyutlu düşme risk değerlendirmesi için klinik rehber içeren izlemler tavsiye edilmektedir. Düşme risklerini değerlendirmek için hazırlanan kontrol listeleri ev

ziyaretlerinde halk sağlığı hemşiresine rehberlik edebilir ve tam bir değerlendirme sağlayabilir.



řekil-2. Yařlı bireylerde dűřmelerin deđerlendirilmesinde ve tedavi edilmesinde klinik yaklařım

Kaynak: Hill K, Schwarz J. Assessment and management of falls in older people.

Dűřme hikayesi ve medikal problemlerin deđerlendirilmesi, varsa bir tıbbi tanısı bunun sorgulanması ve kullanılan ilaç űykűsűnűn deđerlendirilmesi, hareketin

değerlendirilmesi, görmenin değerlendirilmesi, yürüme ve dengenin değerlendirilmesi ve bireyin yaşam alanındaki çevresel değerlendirme çok boyutlu düşme risk değerlendirmesi içerisinde yer almaktadır. Çok boyutlu düşme risk değerlendirmesi evde ve kliniklerde sıklıkla hemşireler ya da fizyoterapistler tarafından yapılabilmektedir.

Düşme öyküsünün değerlendirilmesi: Düşme öyküsünün değerlendirilmesinde, son bir yıl içinde düşme yaşama durumu, düşme sayısı, düşme yaşadıysa; düşme yeri, düştüğü çevre (kaygan veya düz olmayan yürüme yüzeyleri, yetersiz aydınlatma), düşme öncesi baş dönmesi olup olmadığı, düşmeye bağlı yaralanmanın olup olmadığı, yaralanma olduysa yaralanmanın özelliği, yaralanma sonucu hastaneye başvurma durumu sorgulanmalıdır.

İlaç öyküsünün değerlendirilmesi: Yaşlı bireye reçeteli veya reçetesiz kullandığı tüm ilaçlar detaylı sorulmalı, ilaç sayısı saptanmalı, son dönem yeni kullanmaya başladığı veya kullanmayı bıraktığı ilaç olup olmadığı sorgulanmalı ve dörtten fazla ilaç kullanımının düşme riskini artırdığı unutulmamalı, yüksek risk grubunda olan ilaçlara özellikle dikkat edilmelidir.

Düşme riskini artıran ilaçlar

- ❑ Sedatif, hipnotik ve anksiyolitik ilaçlar (özellikle uzun etkili benzodiazepinler)
- ❑ Antidepresanlar
- ❑ Majör trankilizanlar (fenotiazinler ve butirofenonlar)
- ❑ Antihipertansif ilaçlar
- ❑ Dijital ve antiaritmik ilaçlar gibi kardiyak ilaçlar
- ❑ Kortikosteroidler

- ❑ NSAİİ
- ❑ Antikolinerjikler
- ❑ Hipoglisemik ajanlar

Görmenin değerlendirilmesi: Herhangi bir görme sorunu olup olmadığı, gözlük kullanıp kullanmadığı, göz tansiyonu ve kataraktı olup olmadığı mutlaka sorgulanmalıdır.

Postural hipotansiyonun değerlendirilmesi: Yaşlıyı uygun bir yere oturtup 15 dk. dinlendirdikten sonra, oturur pozisyonda nabızı sayılır, kan basıncı ölçülür ve ardından manşon gevşetilir ve ayağa kaldırılır aynı koldan yeniden ölçüm yapılır. Ayakta yapılan ölçümde sistolik kan basıncının 20 mmHg veya daha düşük olması ya da ayakta 90 mmHg'dan daha düşük olması "postural hipotansiyon var" olarak değerlendirilir.

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 söylenir. Kalk ve yürü testinin 14 saniyeden daha uzun sürede yapılması düşme riskini arttıran bir durum olarak değerlendirilmelidir.

Nörolojik değerlendirme: Serebrovasküler hastalıklar, parkinson, nöromusküler hastalıklar, periferik nöropati ve baş dönmesi sorgulanmadır.

Ev güvenliğinin değerlendirilmesi: Çevresel değerlendirme ve modifikasyon diğer bir önemli düşme önleme stratejisidir. Yetersiz aydınlatma, kaygan zemin, dağınık düzensiz halılar, banyoda güvenli olmayan eşyaların kullanımı gibi ev güvenliği ve

düşmeye sebep olabilecek ev içi potansiyel tehlikeler ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir. Çeşitli ev güvenliği kontrol listeleri önemli tehlikeleri belirlemek ve sıklıkla güvenliği desteklemek için yaşlı bireylerin evlerinde kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Ev güvenliğini değerlendirmek için hazırlanan kontrol listeleri ev ziyaretlerinde halk sağlığı hemşiresine rehberlik edebilir ve tam bir değerlendirme sağlayabilir.

Söz konusu güvenlik listeleri bilgilendirme, başlangıç değerlendirmesi dışında, koşullar değişsin değişmesin periyodik olarak uygulandığında birçok kaza nedeninin önceden belirlenerek giderilmesine yardımcı olabilmektedir.

5. REHBERİN İKİNCİ BÖLÜMÜ: RİSK GRUBUNDA DÜŞMELERİ ÖNLEMeye YÖNELİK OLUŞTURULAN GİRİŞİMLER İÇİN KLİNİK REHBER

Yaşlılarda Düşme Risk Faktörlerini Değerlendirme Kriterleri				
Düşme Öyküsünün Değerlendirilmesi				
İlaç Öyküsünün Değerlendirilmesi				
Kronik Hastalıkların Değerlendirilmesi				
Görmenin Değerlendirilmesi				
Yürüme ve Dengenin Değerlendirilmesi				
Bilinç Düzeyi ve Mental Durum Değerlendirmesi				
Üriner İnkontinans Değerlendirilmesi				
Ev Güvenliğinin Değerlendirilmesi				

Düşme Risk Faktörlerini Değerlendirme ve Düşmeleri Önleme Rehberi		
	Evet	Hayır
Düşme Öyküsünün Değerlendirilmesi		
Daha önce düşme yaşama durumu		
Düşme sıklığı		
Düşme sonrası yaralanma durumu		
Düşme sonrası hastaneye başvurma durumu		
İlaç Öyküsünün Değerlendirilmesi		
Reçeteli ve reçetesiz kullanılan ilaç sayısı		
Reçeteli ve reçetesiz kullanılan ilaçların ismi		
Son bir hafta içinde kullanılmaya başlanan ilaçlar		
Kronik Hastalıkların Değerlendirilmesi		
Serebrovasküler Hastalıklar		
Parkinson		
Osteoporoz, artirit		
Vertigo		
Görmenin Değerlendirilmesi		
Görme probleminin varlığı		
Gözlük kullanma durumu		
Katarakt vs gibi göz ameliyatı olma durumu		
Yürüme ve Dengenin Değerlendirilmesi		
Ayakta dururken denge problemi		
Yürürken denge problemi		
Kas koordinasyonunda azalma		
Yürüme şeklinde bozukluk		
Dönerken sendeleme ve dengesizlik		
Yürürken desteğe ihtiyaç duyma (Kişi, yürüteç, mobilya)		
Bilinç Düzeyi ve Mental Durum Değerlendirmesi		
Oryantasyon bozukluğu		
Üriner İnkontinansın Değerlendirilmesi		
Ev Güvenliğinin Değerlendirilmesi		
Oda ve koridorların düzenliliği		

Oda ve koridorların yeterli gün ışığı alması		
Oda ve koridorların geceleri yeterince aydınlanması		
Evin zeminin özelliği (Düz, sağlam ve kaygan olmaması)		
Genellikle evde giyilen terlik /ayakkabıların sağlıklı ve ayak şekline uygun olması		
Geceleri güvenli bir şekilde tuvalete ulaşma		
Güvenli banyo/duş olanaklarına sahip olma		
Sabit, temiz tuvalet olanakları ve malzemelerine sahip olma		
Evde dikkatli hareket etmesi		
Evde bir şeyler yaparken dikkatli davranma		
Geceleyin uyandığında kalkarsa ışıkları yakma		
Yüksekteki eşyalara ulaşmak için sandalye merdiven üzerine çıkma		
Telefon ya da kapıya cevap vermek için acele etme		

Rehberin Yaşlılarda Düşmeyi Önlemeye Etkisi

	Deney	Kontrol
Son üç ay içinde düşme yaşama durumu		
Son üç ay içinde düşme sıklığı		
Düşmenin yaşandığı evin bölümü		
Düşme sonrası yaralanma/sakatlanma durumu		
Düşme sonrası hastaneye başvurma durumu		

6. KAYNAKLAR

1. Akdeniz M, Yaman A, Kılıç S, Yaman H. Aile hekimliğinde önlenebilen sorunlar: yaşlılarda düşmeler. *GeroFam*, 2010, 117-132
2. Büker N, Altuğ F, Kitiş A. ve ark. Şehirde ve kırsal kesimdeki yaşlıların ev güvenliğinin incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin* , 2008, 7:4:297-300
3. Chang JT, Morton SC, Rubenstein LZ, Mojica WA, Maglione M, Suttorp MJ, Roth EA, Shekelle PG. Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *British Medical Journal*, 2004, 328:1-7
4. Feder G, Cryer C, Donovan S, Carter Y. Guidelines for the prevention of falls people over 65. *British Medical Journal*, 2000, 321:1007-1011
5. Güner P, Güler Ç. Yaşlıların ev güvenliği ve denetim listesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 2002, 5:4:150-154
6. Harris C, Turner T, Mazza D, Wilkinson F. Guideline development process for the health for kids in the south east project. *Reprinted from*, 2008, 37:6:2-5
7. Hauer K, Lamb SE, Jorstad EC, Todd C, Becker C. Systematic review of definitions and methods of measuring falls in randomised controlled fall prevention trials. *Age and Ageing*, 2006, 35:5-10
8. İlçe AÖ, İlçe C, Dramalı A. Yaşlılarda ev kazalarının önlenmesi ve ev kazalarının önlenmesine yönelik iç mekan çözümlenmeleri. Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar e-dergisi. ISSN 1304-2823. <http://www.sdergi.hacettepe.edu.tr/aiciad>. 12 Kasım 2010
9. 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

10. Karataş GK, Maral I. Ankara-Gölbaşı ilçesinde geriatrik popülasyonda 6 aylık dönemde düşme sıklığı ve düşme için risk faktörleri. *Türk Geriatri Dergisi*, 2001, 4:4: 152-158
11. Kutsal YG. Yaşlılarda Düşme. http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/yaslilarda_dusme.pdf. 16 Ocak 2011
12. Lök N. Yaşlılarda Düşmelere Sebep Olan Ev İçi Çevresel Risk Faktörleri ve Düşme İle İlişkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya: Selçuk Üniversitesi, 2010
13. McClure RJ, Turner C, Peel N, Spinks A, Eakin E, Hughes K. Population-based interventions for the prevention of fall-related injuries in older people (Review). http://www.cochranejournalclub.com/preventing-falls-in-nursing-care-facilities-and-hospitals/pdf/CD004441_standard.pdf. 29 Aralık 2010
14. Naharcı Mİ, Doruk H. Yaşlı popülasyonda düşmeye yaklaşım. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2009, 8:5:437-444
15. Office Of The Chief Nursing Officer. Guide to the Development of Clinical Guidelines for Nurse Practitioners. (Çevirimiçi) http://www.nursing.health.wa.gov.au/docs/career/np/Guide_to_the_development_of_clinical_guidelines.pdf. 5 Aralık 2010
16. Registered Nurses' Association of Ontario. Prevention of falls and fall injuries in the older adult. Nursing best practice guidelines program. (Çevirimiçi) http://www.rnao.org/Storage/12/617_BPG_Falls_rev05.pdf. 19 Ocak 2011
17. Rubenstein LC. Falls in older people: epidemiology, risk factors and strategies for prevention. *Age and Ageing*, 2006, 35-S2: ii37-ii41
18. Rubenstein LZ, Karen RJ. Falls and their prevention in elderly people: What does the evidence show? *The Medical Clinics Of North America* 2006;90:807-824

19. Scott V, Duncan B. Clinical Guidelines For Seniors Falls Prevention. <http://www.injuryresearch.bc.ca/Documents/Clinical%20Guidelines%20for%20Seniors'%20Falls%20Prevention.pdf>. 27Aralık 2010
20. Şafak Ş, Erkal S. Çopur Z. Yaşlılıkta Sağlıklı Konut Ve Kazalar. *Öz- Veri Dergisi*, 2005, 2:2
21. This guideline was commissioned by the National Institute for Clinical Excellence (NICE). Clinical practice guideline for the assessment and prevention of falls in older people. <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG021fullguideline.pdf>. 12 Ocak 2011.
22. Toraman A. Yaşlılarda Düşme Riski Ve Fiziksel Uygunluk. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek lisans Tezi, Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi, 2007
23. Uysal A, Ardahan M, Ergül Ş. Evde Yaşayan yaşlılarda düşme riskinin belirlenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 2006, 9:2:25-30
24. Washington State Department Of Health. Falls Among Older Adults: Strategies for Prevention. <http://www.doh.wa.gov/hsqa/emstrauma/injury/pubs/FallsAmongOlderAdults.pdf>. 13 Ocak 2011.
25. WHO. What are the main risk factors for falls amongst older people and what are the most effective interventions to prevent these falls? http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/74700/E82552.pdf 12 Aralık 2010
26. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf. 27Aralık 2010

27. Hill K, Schwarz J. Assessment and management of falls in older people. *Journal of Internal Medicine*, 2004, 34:557-564.
28. Lord SR, Menz HB, Sherring C. Home environmental risk factors for falls in older people and the efficacy of home modifications. *Age and Ageing*, 2006, 35:55-59.
29. Cathleen S, Colón-Emeric MD. Falls in Older Adults: Assessment and Intervention in Primary Care. *Journal of clinical outcomes management*, March 2001, 8:3:48-58
30. Costelloe L. The use of a multifactorial falls risk assessment and management plan reduces the risk of falling and the monthly fall rate of older adults, and is the most effective component of a falls prevention programme. http://www.otcats.com/topics/Lauren_Costelloe_Falls_2004.pdf 12 Haziran 2012.
31. Baker DI, King MB, Fortinsky RH, Graff LG, Gottschalk M, Acampora D, Preston J, Brown CJ, Tinetti ME. Dissemination of an evidence-based multicomponent fall risk-assessment and -management strategy throughout a geographic area. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2005, 53:675–680
32. Gates S, Smith LA, Fisher JD, Lamb SE. Systematic review of accuracy of screening instruments for predicting fall risk among independently living older adults. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 2008, 45:8:1105-1116

EK-11

YAŞLILARDA DÜŞMELERİ ÖNLEMeye YÖNELİK EĞİTİM REHBERİ



**Hazırlayan
Betül AKTAŞ**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Behice ERCİ**

Yaşlılık Nedir?



Çocukluk, ergenlik, gençlik, olgunluk gibi yaşlılık da insanoğlunun yaşamının doğal ve kaçınılmaz dönemlerinden biridir.

Yaşlılık tüm insanlar için söz konusu olan bir durumdur. Aynı zamanda bireysel bir olaydır. Bireyin kalıtımla getirdiği özelliklere, beslenmesine, çevre koşullarına ve kültürel çabalara göre erken ya da geç, sorunlu ya da az sorunlu olabilir.

Yaşlılıkta Neler Olur?

- ❖ Yaşlanmadan dolayı hareket etmede yavaşlama olur.
- ❖ Genel olarak zayıflama olur.
- ❖ Kadınlarda özellikle adet kanamasının kesilmesinden sonraki dönemde yoğun bir şekilde kemik erimesi ortaya çıkar.
- ❖ Kemik erimesine bağlı olarak boy kısaltmaları ve kırıklar olabilir.
- ❖ Dikkatsizlik olabilir.
- ❖ Unutkanlık olabilir.
- ❖ Daha önce edinilen bilgiler iyi hatırlanır ancak yeni öğrenilen bilgiler çabuk unutulur.



Yaşlılarda Düşmeler Önemli midir?

Önemlidir çünkü düşme sonucu birçok sorun ortaya çıkabilir:

- Yaralanmalar olabilir.
- Kalça, bacak, kol, el bileği, kaburga kırıkları olabilir.
- Beyin kanamaları oluşabilir.
- Hastaneye yatışlar olabilir.
- Uzun süre yatmaya bağlı sorunlar ortaya çıkabilir.
- Yaralanmaya bağlı hareket kaybı olabilir.
- Düşme korkusunu geliştirir bu da yaşlıda hareket kısıtlılığına neden olabilir.
- Ölüm riski olabilir.



Yaşlılarda en sık düşmeye neden olan durumlar nelerdir?

- Kazalar
- Çevresindeki eşyalar
- Yataklar
- Yürüyüş bozuklukları
- Denge bozuklukları
- Görme bozuklukları
- Halsizlik
- Romatizmaya bağlı ağrı
- Baş dönmesi
- Hastalıklar
- Tansiyonun düşmesi
- Kullanılan ilaçlar
- Alkol kullanımı



Düşmeyi önlemek için neler yapılabilir?

Evinizde, kendiniz ve evinizle ilgili yapacağınız çok basit düzenlemelerle düşmenizi önleyebilirsiniz.

Yatarken ayağa kalktığınız zaman tansiyonunuz düşüyorsa!

- Yatağınızın baş kısmını yükseltin.
- Ayağa kalkmadan önce yatak kenarında 1-2 dakika oturun daha sonra ayağa kalkın.
- Kullandığınız ilaçlardan tansiyon düşüklüğüne neden olan varsa doktorunuza danışın.



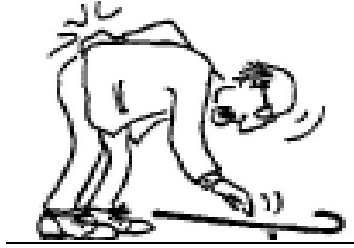
**Dört ya da daha fazla reçeteli ilaç
kullanıyorsanız!**



- ❖ Doktorunuzla konuşarak mümkünse ilaç sayınızı azaltın.
- ❖ İlaçlarınızı düzenli olarak almanız gereken saatte alın.

Dengenizi sağlamada probleminiz varsa!

- Dengenizi bozan hareketleri yapmayın.



Dengesiz eğilme

- Yerden bir Şey alacağınız zaman belinizi eğerek değil, tamamen yere çökerek alın.

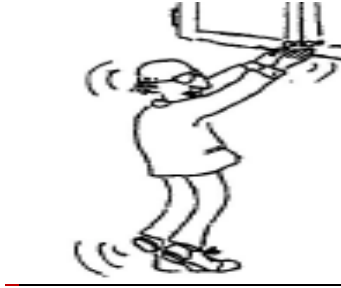


- Tabure, sandalye gibi şeylerin üzerine çıkarak bir şeyleri almaya ve tutmaya çalışmayın.



Denge Kaybı

- Dengenizi bozacak şekilde bir şeyi açmak ya da kapamak için uzanmayın.



Uzanma

Görmenizde problem varsa!



- Sürekli kullanmanız gereken bir gözlük varsa mutlaka gözlüğünüzü takın.
- Evinizde çarpıp düşmenize neden olacak sehpa, masa, sandalye gibi eşyaları ortadan kaldırın.



- Sürekli kullandığınız ilaçları, baston ve yürüteç gibi aletleri kolay ulaşılabileceğiniz yerlere koyun.



- Yatağınızın başında, kalkar kalkmaz kolay ulaşabileceğiniz aydınlatma lambası bulundurun.



Çevre ve yaşama koşullarınızı kendinize uygun hale getirerek, yaşamınızı kolaylaştırabilirsiniz.

Evinizde yapacağınız çok basit düzenlemelerle düşmenizi önleyebilirsiniz.

Düşmenizi önlemek için evinizin antresinde nelere dikkat etmelisiniz?

- Yürürken çarpıp düşmenize yol açabilecek eşyaları 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 ışınımlı lamba anahtarı bulundurun.
- Kapınızın girişindeki eşiğin çok yüksek olmamasına dikkat edin.

Düşmenizi önlemek için evinizin oturma odasında nelere dikkat etmelisiniz?

- Elektrik, telefon kablolarını açıkta, takılmanıza, düşmenize yol açabilecek biçimde bırakmayın.
- Elektrik kablolarını yürüdüğünüz alanlarda halının altında bulundurmayın.
- Sandalye ve kanepelerinizin sağlam ve güvenli olmasına, eğilme ya da sallanma yapmamasına dikkat edin.
- Sandalye ve kanepelerinizin kolaylıkla kalkabilmeniz için çok yüksek ya da çok derin olmamasına dikkat edin.
- Sandalye ve kanepelerinizde oturmanıza ya da ayağa kalkmanıza yardımcı kollukları olmasını tercih edin.

Düşmenizi önlemek için evinizin oturma odasında nelere dikkat etmelisiniz?

- Yürümeniz için yeterli geçiş alanı bırakın, mobilyalarınızı duvarlara doğru yerleştirin.
- Yerde oyuncak, paten, bilye gibi malzemeler kesinlikle bırakmayın. Görme sorununuz nedeniyle kolayca basıp düşebilirsiniz.
- Evinizin zemini için kolayca kaymayan malzemeler tercih edin.
- Kullanılmayan, fazlalık ya da dağınıklık yapan eşyalarınızı mümkün olduğu kadar azaltın.
- Ayak tabanı kaydırmaz terlik ya da ayakkabı seçin ve giyin.

Düşmenizi önlemek için evinizin yatak odasında nelere dikkat etmelisiniz?

- Yatak odanızda mümkünse yatak başı lamba tercih edin.
- Yatak odanızdan banyo ya da tuvalete giden koridorda gece lambası kullanın.
- Yatağınızın etrafında bol miktarda yürüyüş yolu bırakın.
- Yatağınızın güvenli olduğundan emin olun.
- Sık kullandığınız giysi ve eşyalarınızı ulaşabileceğiniz yerlerde bulundurun, tabure ya da sandalye üzerine çıkmadan kolaylıkla ulaşabilin.

Düşmenizi önlemek için evinizin banyo ve tuvaletinde nelere dikkat etmelisiniz?

- Banyonuzu kaymaları ve çarpmaları önleyecek hale getirin.
- Tuvalet, duş ve banyo küvetinizin yakınında duvarda iyi sabitlenmiş tutunma kolu bulundurun.
- Banyoda kaymayan terlikler kullanın.
- Banyoda yerleri ıslak bırakmayın.

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 (2000). Guidelines For The Prevention Of Falls People Over 65.British Medical Journal (BMJ):321:1007-1011
3. Güner P., Güler Ç. (2002) Yaşlıların Ev Güvenliği Ve Denetim Listesi. Türk Geriatri Dergisi. 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: 12.11.2010
6. Kutsal YG. Yaşlılarda Düşme. http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/oneri/yaslilar_da_dusme.pdf. Erişim Tarihi: 16.01.2011

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_rev05.pdf. Erişim Tarihi: 19.01.2011
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 ř., Erkal S., çopur Z. (2005) Yaşlılıkta Sağlıklı Konut Ve Kazalar. *ÖZ- VERİ Dergisi*:2:2