

## Knowledge Levels of Falling Risks of Older Nursing Students

### Hemşirelik Son Sınıf Öğrencilerinin Yaşlıların Düşme Riski Hakkında Bilgi Düzeyleri

Havva Sert<sup>a</sup>, Ahmet Seven<sup>b</sup>, Serap Çetinkaya<sup>c</sup>, Meryem Pelin<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, Türkiye, Yrd. Doç. Dr.

[hsert@sakarya.edu.tr](mailto:hsert@sakarya.edu.tr)

<sup>b</sup> Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, Türkiye, Arş. Gör. [aseven@sakarya.edu.tr](mailto:aseven@sakarya.edu.tr)

<sup>c</sup> Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, Türkiye, Arş. Gör. [serapc@sakarya.edu.tr](mailto:serapc@sakarya.edu.tr)

<sup>d</sup> Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sakarya, Türkiye, Arş. Gör. [meryemilmek@sakarya.edu.tr](mailto:meryemilmek@sakarya.edu.tr)

**Abstract.** A descriptive and cross-sectional study of 107 senior nursing students in order to determine the knowledge level of the nursing senior students about the risk of falling age; The risk of falling in the elderly is higher in the total scores of the students (75,88 ± 1,32); Age and the risk of falls in elderly people were influenced by the knowledge of the scales used for the risk of falling in hospitals.

**Keywords:** fall, nursing, student, elderly

#### ÖZET

Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yaşlıların düşme riski hakkındaki bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla 107 hemşirelik son sınıf öğrencisiyle tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapılan çalışmada; öğrencilerin yaşlılarda düşme riski bilgi toplam puanlarının yüksek olduğu (75,88±1,32); yaş ve hastanelerde düşme riski için kullanılan ölçekleri bilmenin yaşlılarda düşme riski bilgi durumunu etkilediği belirlendi.

**Anahtar kelimeler:** düşme, hemşirelik, öğrenci, yaşlı

#### GİRİŞ

Düşmeler her yaştan bireyde görülmekle birlikte yaşlılık döneminde yaygın görülen ve en çok yaralanma ve ölüme yol açan etkenler arasında yer almaktadır (Uymaz ve Nahcivan). Dünya genelinde her yıl 65 yaş ve üzeri kişinin yaklaşık %28-35'i düşmekte ve yaş arttıkça (70 yaş ve üzeri ) bu oran %32-42'lere yükselmektedir. Avustralya, Kanada, Büyük Britanya Birleşik Krallığı (UK) ve Kuzey İrlanda'da 60 yaş ve üzeri bireylerde düşmelere bağlı olarak her 1,6-3/10.000'de oranında yaralanma gözlenmektedir (WHO 2007) Dünya genelinde her yıl tahminen tüm yaş gruplarında 424.000 kişi düşmeye bağlı olarak ölmekte ve bu ölümlerin %80'inden fazlasının düşük, orta gelirli ülkelerde (Batı Pasifik, Güney Doğu Asya) olduğu görülmektedir (WHO, falls fact 2016, İlkin 2009). Yaşlılarda düşmelere bağlı ölüm oranları incelendiğinde; Amerika'da 65 yaş ve üzeri her 100.000'de 36,8 kişi, Finlandiya'da ise 50 yaş ve üzerinde her 100.000 kişide, erkeklerde 55,4 ve kadınlarda 43,1 kişi düşmeye bağlı yaşamını kaybettiği görülmektedir (WHO 2007). Yaşlı nüfusun artmasına paralel olarak daha sık karşılaşılan ve birçok komplikasyona yol açan düşmelerin önlenmesi sağlık profesyonellerinin temel görevleri arasında yer almaktadır. Hastane ortamında güvenli çevrenin sağlanması ve hastaların

yaralanma/düşmelerden korunması sağlık bakım ekibinin hastayla en çok iletişimde bulunan hemşirelerin görev ve sorumlulukları arasındadır (savcı ve kay, resmi gazete yönetmelik). Özellikle yaşlı bireylerde görülen fizyolojik değişimlere bağlı olarak artan düşme riskinin azaltılması ve düşmelerin önlenmesi hemşirelerin temel görevlerindendir. Klinikte hasta güvenliğinin sağlanması, hastalarda düşmelerin önlenmesi hemşirelerin verdikleri bakımın kalitesinin bir göstergesidir (Diccini 2008, Özden 2012). Bu yüzden hemşirelerin düşme potansiyeli olan hastaları önceden belirlemeleri, düşmeye neden olabilecek risk faktörlerini iyi bilmeleri gereklidir. Hemşirelik mesleğine aday son sınıf öğrencilerinin de çalışma yaşamına başlamadan önce yaşlılarda düşmeye neden olabilecek riskler hakkında bilgi sahibi olması önem arz etmektedir. Bu nedenle çalışmada son sınıf hemşirelik öğrencilerinin yaşlılarda düşme riski hakkındaki bilgi düzeyleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlandı.

## MATERYAL METOD

Çalışma, 16-26 Ocak 2017 tarihleri arasında çalışmaya katılmayı kabul eden 107 hemşirelik son sınıf öğrencisiyle tanımlayıcı ve kesitsel olarak yapıldı. Çalışmanın verileri sosyal medya aracılığı ile toplandı. Veriler, araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulan, 13'ü sosyo-demografik özellikler ve 25'i yaşlıların düşme riski hakkında bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik toplam 38 maddeden oluşan soru formu kullanılarak toplandı. Yaşlıların düşme riski hakkında bilgi düzeylerini ölçmeye yönelik oluşturulan sorulardan en yüksek "100" en düşük "0" puan alınmaktadır. Yüksek puan alınması, yaşlıların düşme riski hakkında bilgi düzeyinin o derece yüksek olduğunu göstermektedir. Verilerin değerlendirilmesi bilgisayar ortamında, yüzdeler, ortalama, Mann-Whitney U ve Kruskal Wallis-H testleri kullanılarak yapıldı.

## BULGULAR

Yaş ortalaması  $21,65 \pm 1,43$  olan öğrencilerin %92,5'i kadın, %53,3'ü süper/anadolu lisesi mezunu, %95,3'ü çalışmıyor, %53,3'ü çocukluğunu şehirde geçirmiş ve %74,8'i çekirdek aile yapısına sahiptir. Öğrencilerin %61,7'sinin yaşlı bir bireyle yaşadığı, %55,1'inin yaşlılarda düşme ile ilgili eğitim aldığı, %56,1'inin daha önce yaşlı bir hastaya bakım vermediği ve %59,8'inin mezun olduktan sonra geriatri servisinde çalışmak istemediği belirlendi. Hastanelerde yaşlılarda kullanılan düşme riski ölçekleri sorgulandığında öğrenciler en çok "İtali" ölçeğinin (%83,2) kullanıldığını, "Hendrich II" (%57) ölçeğinin ise kullanılmadığını ifade etti (Tablo 1).

**Tablo 1:** Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin tanımlayıcı özellikleri ve (n=50)

| Özellikler               | f   | %*   |
|--------------------------|-----|------|
| <b>Yaş</b>               |     |      |
| 18– 21 yıl arası         | 42  | 39,3 |
| 22 ve üzeri              | 65  | 60,7 |
| <b>Cinsiyet</b>          |     |      |
| Kadın                    | 99  | 92,5 |
| Erkek                    | 8   | 7,5  |
| <b>Mezun olunan lise</b> |     |      |
| Düz Lise                 | 34  | 31,7 |
| Süper/ Anadolu Lisesi    | 57  | 53,3 |
| Sağlık meslek Lisesi     | 16  | 15,0 |
| <b>Çalışma durumu</b>    |     |      |
| Çalışıyor                | 5   | 4,7  |
| Çalışmıyor               | 102 | 95,3 |

|                                                                 |    |      |
|-----------------------------------------------------------------|----|------|
| <b>Çocukluğunu geçirdiği yer</b>                                |    |      |
| Köy                                                             | 15 | 14,0 |
| İlçe                                                            | 35 | 32,7 |
| İl                                                              | 57 | 53,3 |
| <b>Aile yapısı</b>                                              |    |      |
| Çekirdek                                                        | 80 | 74,8 |
| Geniş aile                                                      | 22 | 20,6 |
| Parçalanmış                                                     | 5  | 4,7  |
| <b>Daha önce yaşlı bireyle yaşama durumu</b>                    |    |      |
| Evet                                                            | 66 | 61,7 |
| Hayır                                                           | 41 | 38,3 |
| <b>Yaşlılarda düşme ile ilgili eğitim alma durumu</b>           |    |      |
| Evet                                                            | 59 | 55,1 |
| Hayır                                                           | 48 | 44,9 |
| <b>Daha önce yaşlı hastaya bakım verme durumu</b>               |    |      |
| Evet                                                            | 47 | 43,9 |
| Hayır                                                           | 60 | 56,1 |
| <b>Mezun olduktan sonra geriatri servisinde çalışmak isteme</b> |    |      |
| Evet                                                            | 43 | 40,2 |
| Hayır                                                           | 64 | 59,8 |
| <b>“İtaki” hastanede kullanılan düşme riski ölçeğidir</b>       |    |      |
| Evet                                                            | 89 | 83,2 |
| Hayır                                                           | 18 | 16,8 |
| <b>“Hendrich II” hastanede kullanılan düşme riski ölçeğidir</b> |    |      |
| Evet                                                            | 46 | 43,0 |
| Hayır                                                           | 61 | 57,0 |

\*n içindeki % verilmiştir.

**Tablo 2:** Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yaşlılarda düşme riski hakkında bilgi düzeyleri toplam puanı

|                    | Ort. ± SS  | Minimum-Maximum |
|--------------------|------------|-----------------|
| <b>Toplam Puan</b> | 75,88±1,32 | 32-100          |

Öğrencilerin yaşlıların düşme riski bilgi düzeyleri toplam puan ortalamalarının 75,88±1,32 (min-max; 32-100) olduğu belirlendi (Tablo2).

Cinsiyet, mezun olunan lise, çalışma durumu, çocukluğunu geçirdiği yer, aile yapısı, yaşlı bir bireyle yaşama durumu, yaşlılarda düşme ile ilgili eğitim alma durumu, daha önce yaşlı bir hastaya bakım verme durumu ve mezun olduktan sonra geriatride çalışmayı isteme durumu ile yaşlılarda düşme riski bilgi düzeyi toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ( $p>0,05$ ). Öğrencilerin yaş, hastanede kullanılan “İtaki” ve “Hendrich II” ölçeklerini bilme durumları ile yaşlılarda düşme riski bilgi düzeyi toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Yaşı daha genç olanlar ile hastanede “İtaki” ve “Hendrich II” ölçekleri kullanılır diyen öğrencilerin yaşlıların düşme riski bilgi düzeyi toplam puanlarının yüksek olduğu görüldü (Tablo 3).

**Tablo 3:** Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yaşlılarda düşme riski hakkında bilgi düzeyleri toplam puanı ile tanımlayıcı özelliklerinin karşılaştırılması

| Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yaşlılarda düşme riski hakkında bilgi düzeyleri toplam puanı |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Özellikler                                                      | Sıra ortalaması (Mean Rank) | z, $\chi^2$    | p                 |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|-------------------|
| <b>Yaş</b>                                                      |                             |                |                   |
| 18– 21 yıl arası                                                | 65,98                       | z= -3,224      | <b>p= 0,001**</b> |
| 22 ve üzeri                                                     | 46,26                       |                |                   |
| <b>Cinsiyet</b>                                                 |                             |                |                   |
| Kadın                                                           | 54,79                       | z=-0,934       | p=0,350           |
| Erkek                                                           | 44,19                       |                |                   |
| <b>Çalışma durumu</b>                                           |                             |                |                   |
| Çalışıyor                                                       | 64,20                       | z=-0,756       | p=0,449           |
| Çalışmıyor                                                      | 53,50                       |                |                   |
| <b>Daha önce yaşlı bireyle yaşama durumu</b>                    |                             |                |                   |
| Evet                                                            | 54,57                       | z=-0,241       | p=0,809           |
| Hayır                                                           | 53,09                       |                |                   |
| <b>Yaşlılarda düşme ile ilgili eğitim alma durumu</b>           |                             |                |                   |
| Evet                                                            | 57,38                       | z=-1,256       | p=0,209           |
| Hayır                                                           | 49,84                       |                |                   |
| <b>Daha önce yaşlı hastaya bakım verme durumu</b>               |                             |                |                   |
| Evet                                                            | 54,81                       | z=-0,240       | p= 0,811          |
| Hayır                                                           | 53,37                       |                |                   |
| <b>Mezun olduktan sonra geriatri servisinde çalışmak isteme</b> |                             |                |                   |
| Evet                                                            | 56,78                       | z=-0,763       | p=0,446           |
| Hayır                                                           | 52,13                       |                |                   |
| <b>“İtaki” hastanede kullanılan düşme riski ölçeğidir</b>       |                             |                |                   |
| Evet                                                            | 57,90                       | z=-2,903       | <b>p=0,004**</b>  |
| Hayır                                                           | 34,72                       |                |                   |
| <b>“Hendrich II” hastanede kullanılan düşme riski ölçeğidir</b> |                             |                |                   |
| Evet                                                            | 63,16                       | z=-2,665       | <b>p=0,008**</b>  |
| Hayır                                                           | 47,09                       |                |                   |
| <b>Mezun olunan lise</b>                                        |                             | $\chi^2=3,722$ | p=0,155           |
| Düz Lise                                                        | 45,56                       |                |                   |
| Süper/ Anadolu Lisesi                                           | 57,96                       |                |                   |
| Sağlık meslek Lisesi                                            | 57,84                       |                |                   |
| <b>Çocukluğunu geçirdiği yer</b>                                |                             | $\chi^2=0,390$ | p=0,823           |
| Köy                                                             | 49,40                       |                |                   |
| İlçe                                                            | 54,51                       |                |                   |
| İl                                                              | 54,89                       |                |                   |
| <b>Aile yapısı</b>                                              |                             | $\chi^2=1,475$ | p=0,478           |
| Çekirdek                                                        | 56,11                       |                |                   |
| Geniş aile                                                      | 47,84                       |                |                   |
| Parçalanmış                                                     | 47,40                       |                |                   |

z:Man Whitney U Testi,  $\chi^2$ :Kruskall Wallis H Testi \*p<0,05, \*\*p<0,01, \*\*\*p<0,001

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Dünyada ve ülkemizde her geçen gün yaşlı nüfusunda artış gözlenmekte ve yaşlı nüfusunun artmasıyla birlikte yaşlılarda görülen fizyolojik değişikliklere bağlı olarak özellikle kas/iskelet sistemi, nörolojik sistem ve kardiyovasküler sistem gibi sistemlere ilişkin hastalıklar ortaya çıkmaktadır. Yaşlılarda kronik hastalıkların artması, çoklu ilaç kullanımı, denge problemleri gibi etmenler yaşlılarda ciddi yaralanmalara ve ölüme yol

açan düşme riskini artırmaktadır. Yaşlılarda görülebilecek düşme vakalarının sayısını azaltmak için düşme riskine neden olacak faktörlerin bilinmesi ve gereken önlemlerin alınması gerekmektedir.

Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yaşlıların düşme riski hakkındaki bilgi düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada; öğrencilerin yaşlıların düşme riski bilgi düzeyleri toplam puan ortalamalarının  $75,88 \pm 1,32$  (min-max; 32-100) olduğu belirlendi (Tablo 2). Çalışmamıza benzer şekilde Kim ve arkadaşlarının hemşirelik öğrencileriyle (404 kişi) yaptıkları düşme riski hakkındaki bilgi düzeyleri puan ortalamalarının  $12,86 \pm 2,08$  (Min-Max; 0-15) yüksek olduğu görülmüştür (Kim et al). Hemşirelerin hastalarda düşmeye yönelik davranışlarının belirlendiği 178 hemşireyle yapılan başka bir çalışmada hemşirelerin hastalarda düşmeyi önlemeye yönelik davranış puan ortalamalarının  $3,26$  (min-max; 0-4) çalışmamızın sonucuna benzer şekilde yüksek olduğu saptanmıştır (Choi et al). Çalışmamızdan farklı olarak Demons ve arkadaşlarının tıp öğrencilerinin yetişkinlerde (yaşlılarda) düşme risk değerlendirmesine ilişkin yaptıkları çalışmada ön değerlendirme sonuçlarına göre katılımcıların düşme risk değerlendirmesi hakkındaki bilgi düzeylerinin düşük olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada düşme riski değerlendirme eğitimi verilip 1 yıl sonra tekrar değerlendirilen öğrencilerin bilgi düzeyinin  $\%30,6$ 'dan  $\%87,3$  düzeyinde artış olduğu saptanmıştır (Demons et al). Çalışmamızda literatürle benzer şekilde öğrencilerin bilgi düzeylerinin yüksek olması son sınıfa kadar öğrencilerin farklı derslerde yaşlılık ve karşılaşılan sorunlara yönelik eğitim almaları ve özellikle intörlük uygulamalarında yaşlı hastalarla olan deneyimlerinin daha fazla olmasından kaynaklanabilir.

Mevcut çalışmada; cinsiyet, mezun olunan lise, çalışma durumu, çocukluğunu geçirdiği yer, aile yapısı, yaşlı bir bireyle yaşama durumu, yaşlılarda düşme ile ilgili eğitim alma durumu, daha önce yaşlı bir hastaya bakım verme durumu ve mezun olduktan sonra geriatride çalışmayı isteme durumu ile yaşlılarda düşme riski bilgi düzeyi toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadı ( $p > 0,05$ ) (Tablo 3). Çalışmamıza benzer şekilde yapılan bir çalışmada cinsiyet, yaşlı bireylerde düşme ile ilgili eğitim alma ve daha önce düşme ile ilgili tecrübe olma durumu ile düşme riski bilgi durumunu etkilemediği saptandı (Kim et al).

Öğrencilerin yaş, hastanede kullanılan "İtaki" ve "Hendrich II" ölçeklerini bilme durumları ile yaşlılarda düşme riski bilgi düzeyi toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ( $p < 0,05$ ). Yaşı daha genç olanlar ile hastanede "İtaki" ve "Hendrich II" ölçekleri kullanılır diyen öğrencilerin yaşlıların düşme riski bilgi düzeyi toplam puanlarının yüksek olduğu görüldü. Çalışmamızdan farklı olarak Kim ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada yaşı 40 ve üzerinde olanların düşmeyi önlemeye yönelik tavırlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Choi et al). Mevcut çalışmada yaşı 21 ve altı olan öğrencilerin çoğunluğunun Sağlık Meslek Lisesi mezunu oldukları için yaşlılarda düşmeye ilişkin bilgi düzeylerinin yüksek bulunmuştur. Yaşar (2015) yaptığı çalışmada İtaki ve Hendrich II ölçeklerinin karşılaştırmasını yapmış ve ölçeklerin özgünlüğü ve ölçme güçlerinin özellikle Hendrich II'nin, İtakiye göre daha özgün ve daha güçlü olduğunu tespit etmiştir (Yaşar 2015). Çalışmamızda hastanelerde kullanılan İtaki ve Hendrich II ölçeklerini bilenlerin bilgi düzeylerinin fazla olması hastanelerde daha fazla kullanılıyor olmalarından ve düşme riski ölçme güçlerinin fazla olmasından kaynaklanmaktadır.

Sonuç olarak; hemşirelik son sınıf öğrencilerinin yaşlıların düşme riski hakkındaki bilgi düzeylerinin yüksek olduğu; yaş ve hastanelerde düşme riski için kullanılan ölçekleri bilmenin yaşlılarda düşme riski bilgi durumunu etkilediği belirlendi.

**KAYNAKLAR**

- Choi, A. S., & Oh, P. J. (2013). A study on self-leadership, fall attitude, and nurses' behavior to prevent patient falls. *Journal of Korean Academy of Nursing Administration*, 19(3), 394-403. <https://doi.org/10.1111/jkana.2013.19.3.394>
- Demons, J. L., Chenna, S., Callahan, K. E., Davis, B. L., Kearsley, L., Sink, K. M., ... & Atkinson, H. H. (2014). Utilizing a meals on wheels program to teach falls risk assessment to medical students. *Gerontology & geriatrics education*, 35(4), 409-420. <http://dx.doi.org/10.1080/02701960.2014.930033>
- Diccini, S., Pinho, R. G., Silva, F. O. (2008). Assessment of Risk and Incidence of Falls in Neurosurgical Inpatients. *RevLatino-am Enfermagem*, 16(4): 752-7. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692008000400016>
- Hemşirelik yönetmeliği. (8 Mart 2010). Resmi Gazete sayı:27515 <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/03/20100308-4.htm>
- İlkin, M. (2009). Yaşlı popülasyonda düşmeye yaklaşım. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 8(5), 437-444.
- Kim, M. H., Jeon, H. W., & Chon, M. Y. (2015). Study on the knowledge and attitudes of falls and awareness of fall risk factors among nursing students. *Indian Journal of Science and Technology*, 8(S1), 74-80. <http://dx.doi.org/10.17485/ijst/2015/v8iS1/57593>
- Özden, D., Karagözoğlu, Ş., Kurukız, S. (2012). Hastaların iki ölçeğe göre düşme riskinin belirlenmesi ve bu ölçeklerin düşmeyi belirlemedeki duyarlılığı: Pilot Çalışma. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(1):80-88.
- Savcı, C., Kaya, H., Acaroğlu, R., Kaya, N., Bilir, A., Kahraman, H., & Gökerler, N. (2009). Nöroloji ve nöroşirürji kliniklerinde hastaların düşme riski ve alınan önlemlerin belirlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(3), 19-24.
- Uymaz, P. E., & Nahcivan, N. (2013). Yaşlılar İçin Düşme Davranışları Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 21(1), 22-32.
- Yaşar G. (2015). Hastaların düşme riskinin belirlenmesinde Hendrich II ve İtali düşme riski değerlendirme ölçeklerinin karşılaştırılması. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.Yüksek Lisans Tezi. (Danışmanı: Gülelgül Türk).*
- WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age (2007). [http://www.who.int/ageing/publications/Falls\\_prevention7March.pdf](http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf)
- WHO Falls Fact sheet. (Reviewed September 2016) <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/>