



**Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi**  
**Journal of Ankara Health Sciences**  
 e-ISSN: 2618-5989



**Türkiye’de 2003-2020 Yılları Arasında Basınç Ülserlerine İlişkin Yapılan Hemşirelik Araştırmalarının İncelenmesi: Sistematik Derleme**

An Analysis of Nursing Studies on Pressure Ulcer Between 2003-2020 in Turkey: A Systematic Review

Kübra Ata<sup>1</sup> , Esmanur Üstünkaya<sup>1</sup> , Melike Başalan<sup>1</sup> , Özge Marhan<sup>1</sup> , Burcu Demircan<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Bezmialem Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, İstanbul, Türkiye

Makale Bilgisi	ÖZ
<p><i>Geliş Tarihi:</i> 01.11.2021</p> <p><i>Kabul Tarihi:</i> 27.12.2021</p>	<p><b>Amaç:</b> Basınç ülserlerine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmalarının sistematik olarak incelenmesidir. <b>Gereç ve Yöntem:</b> Sistematik inceleme metoduyla yapılan çalışma 06.01.2021-22.02.2021 tarihleri arasında YÖK Ulusal Tez Merkezi (n=44), Google Scholar (n=2320) ve PubMed (n=772) veri tabanlarında 2003-2020 yılları arasında yayınlanan, basınç ülserine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmaları (n=3136) incelenerek gerçekleştirilmiştir. Dışlanma kriterleri uygulandıktan sonra (tekrarlı yayınlar, hemşirelik dışı araştırmalar, orjinal araştırma niteliği taşımayan yayınlar) elde edilen araştırmalar (n=113) çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 25 programı kullanılarak analiz edilmiş edildi ve yüzde ve sayı ifadeleri ile tablo ve grafikler şeklinde sunulmuştur. Çalışma raporunun yazılmasında PRISMA protokolü kullanılmıştır. <b>Bulgular:</b> Örneklemden elde edilen veriler doğrultusunda çalışmaların %23.0 oran ile en fazla 2019 yılında gerçekleştirildiği ve %58.4’ünün araştırma çalışması olduğu, araştırmacıların %85.8’inin Devlet Üniversitelerine bağlı olduğu, çalışmaların %69.0’unda tanımlayıcı tip araştırma tasarımının kullanıldığı ve %61.9’unda örneklem grubunun hastalardan oluştuğu, çalışmaların bağlı bulunduğu Anabilim Dallarının %41.6’sını Hemşirelik Anabilim Dalı’nın oluşturduğu, çalışmaların %66.4’ünde bir ölçek kullanıldığı ve kullanılan ölçekler içerisinde %43.4 oran ile en fazla Braden Risk Değerlendirme Ölçeği’nin yer aldığı sonucuna varılmıştır. <b>Sonuç:</b> Örneklem verilerine göre ülkemizde basınç ülserine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmalarının sayısı giderek artmasına rağmen bu çalışmaların çoğunluğunun tanımlayıcı nitelikte olduğu, hemşirelik bakımına katkı sağlayacak deneysel çalışmalarda henüz istenilen düzeye ulaşamadığı görülmektedir. Bu nedenle basınç ülserlerinin önlenmesine yönelik kanıt temelli hemşirelik uygulamalarına yön verecek hemşirelik araştırmalarının yapılması desteklenmelidir.</p>

**Anahtar kelimeler:** Basınç ülseri, dekübit ülseri, hemşirelik, yatak yarası

Article Information	ABSTRACT
<p><i>Received:</i> 01.11.2021</p> <p><i>Accepted:</i> 27.12.2021</p>	<p><b>Aim:</b> The aim of this study is to examine the nursing studies on pressure ulcer. <b>Method-Material:</b> This systematic review study was conducted between 06.01.2021 and 22.02.2021 by examining nursing studies (n=3136) on pressure ulcer which were published between 2003-2020 from the Higher Education Board National Thesis Centre (n=44), Google Scholar (n=2320) and PubMed (n=772) databases. The sample of the study consisted of the studies (n=113) determined after the exclusion criteria (duplications, non-nursing studies, non-original articles) were applied. The data obtained from the study were analysed using the SPSS 25 program and were presented with percentage and number in tables and plots. PRISMA protocol was used in writing the study report. <b>Results:</b> The data obtained from the sample indicated that 23% of the studies were conducted mostly in 2019, 58.4% were research studies, 85.8% of the researchers were working in Public Universities, 69% of the studies were using descriptive type of research design and the sample group included patients in 61.9% of the studies, 41.6% of the departments conducting the studies were the Nursing Departments, 66.4% of the studies used one scale, and Braden Risk Assessment Tool had the highest rate (43.4%) among the scales used. <b>Conclusion:</b> According to the sample data, it was observed that although the number of nursing studies on pressure ulcers in Turkey is increasing gradually, most of these studies were descriptive and number of experimental studies that would contribute to nursing care has not yet reached to the desired level. Therefore, nursing studies that will guide evidence-based nursing practices for the prevention of pressure ulcer should be supported.</p>

**Keywords:** Pressure ulcer, decubitus ulcer, nursing, bedsore

doi:10.46971/ausbid.1003094

Sistematik derleme (Systematic review)

\*Sorumlu yazar/Corresponding author: Burcu Demircan, [bdemircan@bezmialem.edu.tr](mailto:bdemircan@bezmialem.edu.tr)

Bu çalışma verileri 3-04 Haziran 2021 tarihinde düzenlenen 19.Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresinde Sözel Bildiri olarak sunulmuştur.

e-ISSN: 2618-5989

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/ausbid>

## Giriş

Mortalite ve morbiditeye yol açmada önemli bir yere sahip olan ve hemşirelik girişimleriyle önlenebilen basınç ülseri hem hemşirelik bakımının hem de sağlık bakım sisteminin kalite göstergelerinden biridir (Kıraner ve ark., 2016; Dalvand ve ark., 2018). Avrupa Basınç Ülseri Danışma Paneli (EPUAP) ve Ulusal Basınç Yaralanmaları Danışma Paneli (NPIAP) basınç ülserini, “Tek başına, basınç ya da yırtılma ile basıncın bir arada sebep olduğu, genellikle kemik çıkıntılar üzerinde ortaya çıkan lokalize deri ve / veya deri altı doku hasarı” şeklinde tanımlamaktadır (akt. Çelik ve ark., 2017; Lotfi ve ark., 2019). NPUAP’a göre basınç ülserleri dört evreden oluşmaktadır:

- Evre-I: Cildin bütünlüğü bozulmamıştır. Daha çok kemik çıkıntı üzerinde yer alan lokalize cilt bölgesinde basmakla solmayan kızarıklık mevcuttur.
- Evre-II: Dermiste kısmi kalınlıkta deri kaybı olmakla beraber yara yatağının pembe kırmızı olduğu ve ölü dokunun olmadığı yüzeysel yaralar bulunmaktadır. Ciltte büller görülebilir.
- Evre-III: Epidermisten fasyaya uzanan tam derinlikte bir doku kaybı vardır. Cilt altı yağ dokusu görülebilir, fakat kemik, tendon veya kaslar açıkta değildir.
- Evre-IV: Kemik, tendon ve kasların ortaya çıktığı tam kalınlıkta doku kaybı vardır. Burada sarı nekrotik bir doku görülebilmektedir (NPIAP, 2016).

Bu evrelerin dışında yara yatağının ölü doku ile ya da kabukla kaplanmış olmasından dolayı değerlendirilemeyen ve tam kalınlıkta doku kaybının olduğu yaralar evrelendirilemeyen /sınıflandırılmayan basınç ülserleri, bütünlüğü bozulmuş ciltte kestane rengi ya da mor renk değişikliği ile karakterize, alttaki dokunun basınç ve sürtünme nedeni ile hasarlanması sonucu ciltte kanlı bül oluşması ise şüpheli derin doku hasarı olarak sınıflandırılmaktadır (NPIAP, 2016).

Basınç ülserleri sağlık bakımında sık rastlanılan önemli bir sorundur. Literatüre bakıldığında Türkiye’de yoğun bakım ünitelerindeki yaşlı hastalar üzerinde yapılan bir çalışmada basınç ülseri prevalansı %40.6 olarak bulunmuştur (Kurtuluş-Tosun & Bölüktaş, 2015). Uluslararası araştırmalarda ise basınç ülseri prevalansı İrlanda’da %18.5, Almanya’ da %11.7, Hollanda’ da %23.1 olarak belirtilmiştir (Bours ve ark., 2002; Lahmann ve ark., 2005; Gallagher ve ark., 2008).

Yoğun bakım ünitelerinde tedavi ve bakım gören hastalar fiziksel aktivite ve mobilizasyonun sınırlı olması, uzun süre yatağa bağımlılık, sıklıkla uygulanan ilaçlar (sedatif, analjezik ve kas gevşetici), mekanik ventilasyon uygulanması, dolaşımın bozulması gibi nedenlerden dolayı basınç ülseri gelişme riski ile karşı karşıyadır (Tanrıku & Dikmen, 2017). Ayrıca yoğun bakım ünitelerindeki hastalarda sıkça karşılaşılan fekal-üriner inkontinas, diyare, yara yerinden akıntı ve terleme gibi doku bütünlüğünü bozan durumlar basınç ülseri gelişme riskini arttıran faktörler arasındadır (Kıraner ve ark., 2016). Engelli, bağımlı ve yaşlıların bakım aldıkları bakım evleri de basınç ülseri gelişmesi açısından riskli kurumlar arasında bulunmaktadır (Aydın, 2012). Basınç ülserlerinde ağrı, enfeksiyon ve hatta hayatı tehdit eden sepsis gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir (Katran, 2008). Bu nedenle basınç ülserlerinin önlenmesi adına hastaların hastaneye kabullerinden itibaren basınç ülseri yönünden değerlendirilmeleri gerekmektedir. Bireyi bir bütün olarak değerlendirmenin yanı sıra, deri bütünlüğünü bozan ve basınç ülseri oluşumunu etkileyebilecek olan risk faktörleri belirlenmelidir (Bakanoğlu, 2010). Basınç ülserlerini önlemek için hastalara uygun pozisyon verilmeli, yeterli ve dengeli beslenmeleri için

gerekli düzenlemeler yapılmalı, hastaların yatakları basıncı önleyici özellikte seçilmeli, basınca maruz kalan bölgelere destekleyici yüzeylerde (köpük yastık, topuk yastığı vb.) kullanılmalı ve hastaların derileri uygun şekilde nemlendirilmelidir (Tan, 2015; Şen, 2019).

Basınç ülserinin önlenmesi ve tedavisi holistik bakım anlayışını gerektirir (Çınar ve ark., 2018). Hastayı birçok yönden etkilediği için basınç ülserlerinin önlenmesi ve tedavisinde multidisipliner ekip yaklaşımı sergilenmelidir (Dalvand ve ark., 2018; Yılmaz ve ark., 2019). Bu ekip içerisinde hekim, stoma ve yara bakım hemşiresi, diyetisyen, nütisyon hemşiresi, enfeksiyon kontrol hemşiresi, fizyoterapist gibi birçok kişi yer almaktadır (Yılmaz ve ark., 2019). Ekip içerisinde sonuçlar üzerinde en etkili kişi, multidisipliner ekibin değişmez üyelerinden biri olan ve hastaya 24 saat bakım veren hemşiredir (Çelik ve ark., 2017; Ingwu ve ark., 2019; Lotfi ve ark., 2019). Basınç ülserinin gelişimi, hemşirelik bakımının ve bakımın kalitesinin yetersiz olduğu ya da önleyici girişimlerin ihmal edildiğinin bir göstergesidir (Çınar ve ark., 2018; Pachá ve ark., 2018).

Yapılan bir araştırmada basınç ülseri gelişme riski taşıyan hastaların sadece %10'unun yeterli koruyucu bakım aldığı belirtilmiştir (Vanderwee ve ark., 2007). Basınç ülserlerinin önlenmesi amacıyla hemşirelerin özellikle basınç ülseri gelişme riski yüksek olan yoğun bakım hastalarının bakımını sağlayabilmek için yeterli bilgiye sahip olmaları gerekmektedir (Doğu, 2015; Yılmaz ve ark., 2019). Hemşirelerin basınç ülserinin önlenmesi ve tedavisine ilişkin bilgisi ve tutumu, basınç ülseri insidansını azaltmada anahtar rol oynar (Aslan & Van-Giesbergen, 2016). Bu nedenle, hemşirelerin bilgi düzeyinin yüksek olmasının, verilen bakımın kalitesini artırma ve gereksiz maliyetleri önlemede önemli olduğu bilinmektedir.

Hemşirelerin basınç ülserine ilişkin bilgi düzeylerine bakıldığında literatürde farklı bulgulara rastlanmıştır. Bazı çalışmalarda, hemşirelerin basınç ülserlerini önleme konusunda bilgi düzeyleri yetersiz olarak belirtilirken (Galvão ve ark., 2017; Karadağ-Aydın & Karadağ, 2017; Dalvand ve ark., 2018; Ebi ve ark., 2019; Yılmaz ve ark., 2019; Şengül & Karadağ, 2020), bazı çalışmalarda ise iyi ve orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Çelik ve ark., 2017; Keser, 2019; Lotfi ve ark., 2019).

Basınç ülserlerini önlemeye yönelik etkili ilk adım risk tanımlama ölçeklerinin kullanılmasıdır (Fırat-Kılıç & Sucudağ, 2017; Adıbelli, 2019). Bu kapsamda uluslararası basınç ülseri danışma panellerinin (EPUAP, NPIPAP, Pan Pacific Basınç Yaralanmaları İttifakı [PPPIA]) geliştirdiği rehberler, basınç ülserlerinin risk değerlendirilmesini, hasta grubuna özgü bir şekilde, geçerli güvenilir risk ölçme araçları ile yapılması gerektiğini belirtmektedir (akt. Adıbelli, 2019). Literatüre bakıldığında basınç ülseri riskini değerlendirmek için 40'ı aşkın değerlendirme ölçeğinin olduğu ve yeni ölçme araçlarının da oluşturulmaya devam edildiği görülmektedir (Fırat-Kılıç & Sucudağ, 2017; Adıbelli, 2019; Yaşar, 2019). Türkiye'de Türkçe geçerlik-güvenilirliği kanıtlanmış olan Braden, Waterlow ve Norton ölçekleri yaygın olarak kullanılmaktadır (Adıbelli, 2019).

Basınç ülserlerinin önlenmesinde, deri bütünlüğünü korunması ve sürdürülmesinde ölçeklerin kullanımı önem kazanmaya başlamış olmasına rağmen literatür bilgileri incelendiğinde, hemşirelerin basınç ülseri risk değerlendirme ölçeklerini yeterli düzeyde kullanmadıkları ve basınç ülserlerine yönelik hemşirelik araştırmalarının istenen düzeyde olmadığı görülmektedir.

(Fırat-Kılıç & Sucudağ, 2017; Kopuz, 2017; Çınar ve ark., 2018). Bu nedenle, çalışma ülkemizde basınç ülserlerine yönelik yapılan hemşirelik araştırmalarının incelenmesi ve bundan sonra yapılacak çalışmalara yol gösterici olmasını sağlamak amacıyla gerçekleştirilmiş ve aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Basınç ülserlerine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmalarının özellikleri nelerdir?
2. İncelenen araştırmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?
3. Basınç ülserlerine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmalarında örneklemin özellikleri nelerdir?
4. Basınç ülserlerine ilişkin hemşirelik araştırmalarını yapan araştırmacıların bağlı olduğu üniversite özellikleri nelerdir?
5. Basınç ülserlerine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmalarının yapıldığı anabilim dalları hangileridir?
6. İncelenen araştırmalarda basınç ülseri risk değerlendirme ölçeği kullanım durumu ve kullanılan ölçekler hangileridir?
7. Basınç ülserlerine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmalarında kullanılan araştırma tasarımları nelerdir?

## **Gereç ve Yöntem**

### **Araştırmanın Türü**

Araştırma 2003-2020 yılları arasında basınç ülserlerine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmalarını incelemek amacıyla gerçekleştirilmiş bir sistematik derlemedir. Sistematik incelemede 2003 yılının başlangıç olarak alınmasının nedeni ülkemizde hemşirelik alanında yapılan lisansüstü tezlerde basınç yaralanması konusuna ilk olarak 2003 yılında yer verilmesidir.

### **Dâhil edilme kriterleri**

- Araştırmaların 2003-2020 yılları arasında yapılmış olması,
- Araştırmanın Türkiye’de yapılmış olması,
- Araştırmanın hemşirelik alanında olması,
- Araştırmanın Türkçe veya İngilizce dilinde yazılmış olması,
- Araştırmanın tam metninin erişime açık olması,
- Araştırmanın basınç ülseri konusunda yapılmış olmasıdır.

### **Dışlanma kriterleri**

- Araştırmanın belirlenen tarihler (2003-2020) dışında yapılması,
- Araştırmanın Türkiye’de yapılmaması,
- Basınç ülseri ile ilgili araştırmaların hemşirelik alanına ait araştırmalar olmaması,
- Araştırmanın Türkçe ve İngilizce dışında bir dilde yazılması,
- Araştırmanın tam metnine erişimin sağlanamaması,
- Makalelerin özgün araştırma niteliği taşınamamasıdır.

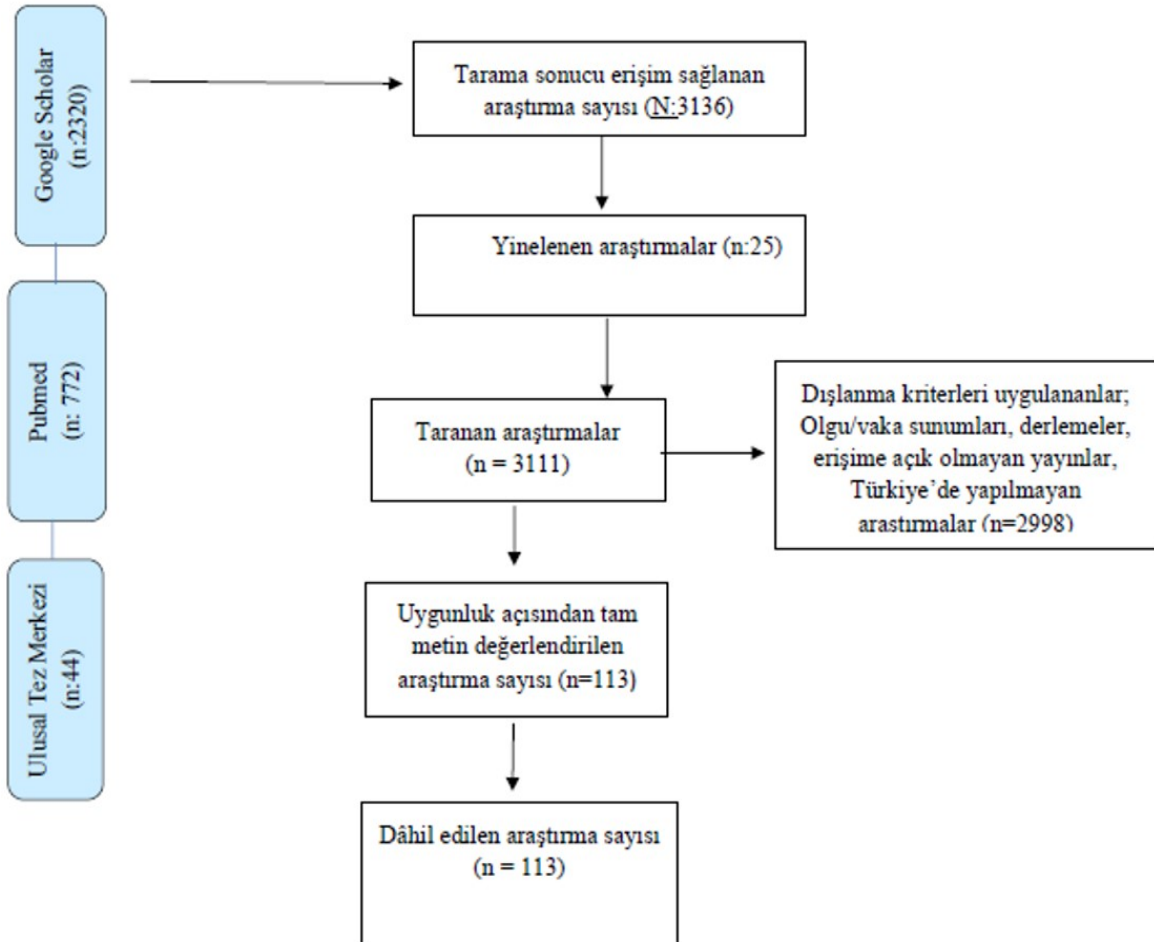
### **Verilerin Toplanması**

Sistematik inceleme yöntemiyle yapılan bu çalışma 06.01.2021-22.02.2021 tarihleri arasında YÖK Ulusal Tez Merkezi (n=44), Google Scholar (n=2320) ve PubMed (n=772) veri tabanlarında 2003-2020 yılları arasında yayınlanan basınç ülserlerine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmaları (n=3136) incelenerek gerçekleştirilmiştir. Anahtar kelime olarak, Türkçe:

“hemşirelik, basınç ülseri, yatak yarası, dekübit ülseri”, İngilizce: “nursing, pressure ulcer, bedsore, decubitus ulcer” kullanılmıştır. Dışlanma kriterleri uygulandıktan sonra (tekrarlı yayınlar, hemşirelik dışı araştırmalar, orjinal araştırma niteliği taşımayan yayınlar) ulaşılan araştırmalar (n=113) çalışmanın örneklemini oluşturmuştur (Şekil 1). Örneklemini oluşturan araştırmalar; araştırma tasarımı, araştırmanın yapıldığı yıl, araştırma tipi, araştırmada incelenen örneklem, araştırmanın yapıldığı anabilim dalları, araştırmacıların bağlı olduğu üniversite tipi, araştırmalarda ölçek kullanım durumu ve araştırmalarda kullanılan ölçekler kapsamında sistematik olarak incelenmiştir. Elde edilen araştırma bulguları araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan “Veri Toplama Formu” na kaydedilmiştir. Çalışmadan elde edilen veriler SPSS (Statistical Package Social Sciences) for Windows 25.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiş, yüzde ve sayı ifadeleri ile tablo ve grafikler şeklinde sunulmuştur.

### Araştırmaların Seçimi

Araştırmaların seçimi ve belirlenen çalışmalara karar verilmesinde araştırmacılar tarafından bağımsız olarak aynı anahtar kelimeler ile farklı veri tabanlarında taramalar yapılmıştır. Tarama sonuçları sorumlu araştırmacı tarafından tekrar gözden geçirilerek dahil etme ve dışlanma kriterleri uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar tüm araştırmacıların ortak kararı ile Moher ve ark., tarafından geliştirilen PRISMA 2009 akış şeması doğrultusunda değerlendirilmiş ve belirlenen çalışmaların incelemeye alınmasına karar verilmiştir.



Şekil 1. PRISMA Akış Şeması (Moher ve ark., 2009).

## Verilerin Değerlendirmesi

Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 25 programı kullanılarak analiz edilmiş ve bulgular yüzde ve sayı ile ifade edilmiştir.

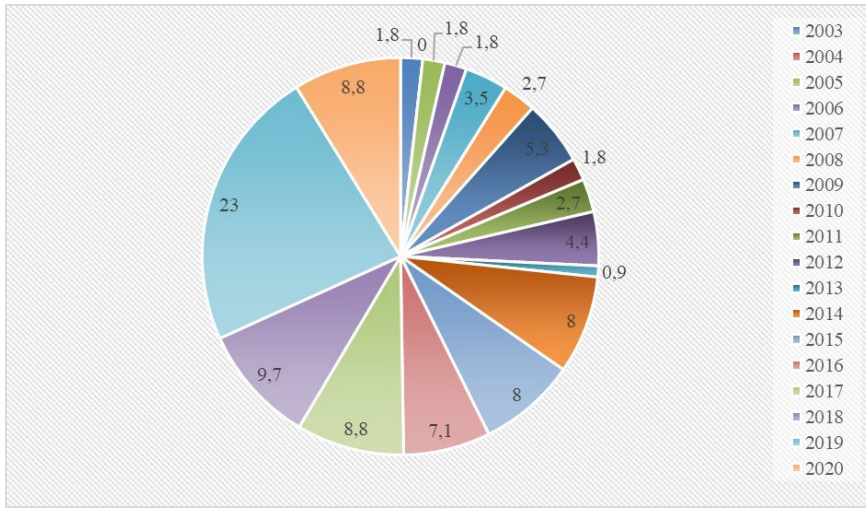
## Bulgular

Araştırma verileri incelendiğinde; Türkiye’de basınç ülserlerine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmalarının yarısından fazlasını (n= 66; %58.4) özgün/orijinal araştırmaların oluşturduğu saptanmıştır. Araştırmaların %31.9’unun yüksek lisans, %9.7’sinin doktora tez çalışmalarından oluştuğu belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.** Basınç Ülserlerine İlişkin Yapılan Hemşirelik Araştırmalarının Özellikleri

Araştırmaların Özellikleri	n	%
Doktora	11	9.7
Yüksek Lisans	36	31.9
Diğer Araştırmalar	66	58.4
<b>Toplam</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

Basınç ülserlerine yönelik yapılan hemşirelik araştırmalarının yıllara göre dağılımı incelendiğinde en fazla çalışmanın %23.0 oran ile 2019 yılında yapıldığı, en az çalışmanın ise 2013 yılında %0.9 oran ile yapıldığı belirlenmiştir (Şekil 2).



**Şekil 2.** Basınç Ülserlerine İlişkin Yapılan Araştırmaların Yıllara Göre Dağılımı

Çalışmaların yapıldığı örneklem grupları incelendiğinde %61.9 oran ile en fazla hastalar ile çalışıldığı, bu sırayı %29.2 oran ile hemşirelerle yapılan tanımlayıcı ve kesitsel çalışmaların izlediği belirlenmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Basınç Ülserlerine İlişkin Yapılan Araştırmaların Örneklem Özellikleri

Örneklem özelliği	n	%
Hastalar	70	61.9
Hemşireler	33	29.2
Hasta ve hemşireler	5	4.4
Deney hayvanları	3	2.7
Hastalar ve bakıcıları	1	0.9
Huzur evinde kalan yaşlılar	1	0.9
<b>Toplam</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

Araştırmacıların bağlı bulunduğu üniversitelerin özellikleri incelendiğinde basınç ülserlerine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmalarının %85.8 oran ile en fazla devlet üniversitelerine bağlı araştırmacılar tarafından yapıldığı belirlenmiştir (Tablo 3).

**Tablo 3.** Araştırmacıların Bağlı Olduğu Üniversite Özellikleri

Araştırmacıların bağlı bulunduğu üniversite tipi	n	%
Devlet üniversitesi	97	85.8
Vakıf Üniversitesi	9	8.0
Devlet ve Vakıf Üniversitesi	7	6.2
<b>Toplam</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

Basınç ülserlerine ilişkin yapılan çalışmaların en fazla %41.6 oran ile Hemşirelik Anabilim dalında yapıldığı, bu sırayı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (%18.6) ve Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı (%15.9)'nın izlediği saptanmıştır (Tablo 4).

**Tablo 4.** Basınç Ülserlerine İlişkin Araştırmaların Yapıldığı Anabilim Dallarının Özellikleri

Çalışmanın yapıldığı anabilim dalı	n	%
Hemşirelik ABD	47	41.6
Cerrahi Hemşireliği ABD	21	18.6
Hemşirelik Esasları ABD	18	15.9
İç Hastalıkları Hemşireliği ABD	5	4.4
Çocuk Hastalıkları Hemşireliği ABD	3	2.7
Diğer ABD	2	1.8
Ortak Yapılan	17	15.0
<b>Toplam</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

İncelenen araştırmaların %66.4'ünde bir basınç ülseri risk değerlendirme ölçeği kullanıldığı ve kullanılan ölçekler arasında %43.4 oran ile en fazla Braden risk değerlendirme ölçeğinin yer aldığı belirlenmiştir (Tablo 5).

**Tablo 5.** Hemşirelik Araştırmalarında Kullanılan Ölçekler

Ölçek kullanım durumu	n	%
Evet	75	66.4
Hayır	38	33.6
<b>Toplam</b>	<b>113</b>	<b>100</b>
Kullanılan Ölçekler	n	%
Braden Risk Değerlendirme Ölçeği	49	43.4
Waterlow Ölçeği	4	3.5
3S Ameliyathane Basınç Yarası Risk Tanılama Ölçeği	4	3.5
Basınç Ülseri İyileşme Ölçeği: PUSH	3	2.7
Norton Risk Değerlendirme Ölçeği	2	1.8
Basınç Ülseri Tutum Ölçeği	3	2.7
Basınç Ülseri Bilgi Değerlendirme Ölçeği	3	2.7
Diğer Basınç Ülseri Ölçekleri	7	6.2
Ölçek kullanılmayan	38	33.6
<b>Toplam</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

Araştırmacıların en fazla %69.0 oran ile tanımlayıcı araştırma tasarımı ve %13.3 oran ile deneysel araştırma tasarımlarını kullandığı saptanmıştır (Tablo 6).

**Tablo 6.** Basınç Ülserlerine İlişkin Yapılan Hemşirelik Araştırmalarının Tasarımları

Araştırma Tasarımı	n	%
Tanımlayıcı Araştırma	78	69.0
Deneysel Araştırma	15	13.3
Yarı Deneysel Araştırma	7	6.2
Metodolojik Araştırma	12	10.6
Nitel Araştırma	1	0.9
<b>Toplam</b>	<b>113</b>	<b>100</b>

### Tartışma

Çalışmada Türkiye’de 2003-2020 yılları arasında basınç ülserlerine ilişkin lisansüstü alanda yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunun yüksek lisans tezlerinden oluştuğu tespit edilmiştir (Tablo 1). Sürme ve ark. (2021) tarafından “Türkiye’de yara bakımı ile ilgili hemşirelik lisansüstü tezlerinin incelenmesi” adlı araştırmada, tüm yara bakımına yönelik çalışmalar içerisinde yer alan basınç ülseri ile ilgili araştırmaların en fazla yüksek lisans düzeyinde yapıldığı tespit edilmiştir (Sürme & Akbuğa, 2021). Bu doğrultuda, çalışmamızın bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmadan elde edilen veriler doğrultusunda basınç ülserlerine ilişkin yapılan hemşirelik araştırmalarının %23.0 oran ile en fazla 2019 yılında yapıldığı, en az çalışmanın ise %0.9 oran ile 2013 yılında yapıldığı belirlenmiştir (Şekil 1). Literatür incelendiğinde; Çınar ve ark. (2018) tarafından yapılan bir çalışmada konuyla ilgili en fazla 2013 yılında iki çalışmaya, rastlanmıştır. Tayyib ve ark. (2016) tarafından 2000-2015 yılları arasında basınç ülseri önleme stratejilerinin incelendiği bir sistematik derlemede ise en fazla 2013, 2014 ve 2015 yıllarında çalışma bulgusuna rastlanmıştır. Görüldüğü üzere basınç yarasını konu alan çalışmalar yıllara göre artış göstermiştir. Bu çalışmada 2013 yılında bir çalışmaya rastlanmış ve yıllara göre yapılan araştırmaların sayısının arttığı gözlenmiştir. Bu kapsamda araştırma sonuçlarımız literatür bilgisi ile benzerlik göstermektedir. Çınar ve ark.’nın (2018) çalışmasında 2005-2015 yılları arasında yalnızca yoğun bakım ünitesinde basınç ülserini konu alan ve basınç ülseri risk değerlendirmesinin yapılması ve önlenmeye yönelik hemşirelik bakım



uygulamalarını içeren çalışmalar ele alınmış ve konuyla ilgili tez çalışmaları çalışma kapsamına dahil edilmemiştir. Bu araştırma, 2015 yılından sonraki çalışmaları da kapsadığı ve tez çalışmalarını da içerdiği için devam eden yıllardaki çalışmaları da kapsamaktadır.

Çalışmada örneklem grubunun %61.9'unun hastalardan oluştuğu belirlenmiştir (Tablo 2). Sürme ve Akbuğa (2021) tarafından yapılan çalışmada örneklem grubunun %76.4'ünün hastalardan oluştuğu belirtilmiştir. Barış ve ark. (2015) tarafından “‘Türkiye’de basınç ülseri değerlendirilmesinde Braden Ölçeğinin kullanımı: sistematik derleme” adlı çalışmada, çalışmaların büyük oranda yoğun bakım ünitelerinde gerçekleştirildiği ve çalışma örneklemelerinin çoğunlukla hastalardan oluştuğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara dayanarak çalışma bulguları literatür ile benzerlik göstermektedir. Avşar ve ark. (2019) tarafından yapılan çalışma hemşirelerin basınç ülserini önleme konusundaki tutumlarına ilişkin 2004-2018 yılları arasındaki 21 çalışmanın incelendiği çalışmada örneklem grubunun tamamının hemşirelerden oluştuğu görülmektedir. Bu çalışmada ise örneklem grubuna hemşireler, hastalar, hasta yakınları, huzurevinde yaşayan yaşlılar vb. diğer gruplarda dâhil edildiği ve farklı değişkenler incelendiği için Avşar ve ark. (2019)’ nın sonuçları ile farklılık göstermektedir.

Çalışma verileri incelendiğinde; araştırmaların %85.8'inin devlet üniversitelerinde çalışan akademisyenler tarafından yapıldığı belirlenmiştir (Tablo 3). Literatürde konu ile ilgili çalışılan üniversite türünün incelendiği araştırma bulgusuna rastlanmamıştır. Çalışmada bu değişken Türkiye’de yapılan araştırmaların üniversite türünde dağılımını belirlemek, sonuçlar doğrultusunda bazı çıkarımları desteklemek ve önerilerde bulunmak amacıyla incelenmiştir. Hemşirelik eğitim müfredatında basınç ülserleri konusuna daha fazla yer vermek, öğrencilere lisans eğitimi aşamasında basınç ülserlerini önleme hakkında daha fazla farkındalık kazandırmak hemşirelik lisans eğitimi veren kurumların sorumluluklarından biridir. Bu farkındalığa ya da olanaklara sahip eğitim kurumlarının basınç ülserleri ile ilgili hemşirelik araştırmalarına daha fazla yönelmesi beklenmektedir. Ayrıca devlet ve vakıf üniversitelerinin klinik uygulama alanı sayısındaki farklılıklar, hemşirelik lisans eğitimi basınç ülserlerini tanıma ve önleme konusunda uygun ekipmanların yer aldığı simülasyon ya da temel beceri laboratuvarlarının varlığı da bu çalışmanın planlama aşamasında bir soru işareti olarak belirmiştir.

Bu çalışmada, araştırmaların %41.6 oranla en çok Hemşirelik Anabilim Dalında yapıldığı belirlenmiştir (Tablo 4). Bu sonucun enstitü düzeyinde lisansüstü programların anabilim dalları yapılanmasının tamamlanmamış olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Sonuç olarak, basınç ülseri konusu genel hemşirelik konularından birisidir. Bununla birlikte, deri bakımı ve deri bütünlüğünün korunması açısından; hemşirelik esasları, uzun yatak istirahatleri (inme, kanser, vb), yaşlılık ve risk faktörlerinin çok olması nedeniyle; iç hastalıkları hemşireliği, uzun süreli yatak istirahati gerektiren cerrahiler (beyin cerrahi, ortopedi, vb), yara bakım ve tedavilerinin yönetimi açısından ise cerrahi hemşireliğinin alanına girmektedir. Çalışmaların da yoğunluk olarak bu alanlarda yapıldığı görülmektedir.

Çalışmada incelenen araştırmaların %66.4'ünde bir basınç ülseri risk değerlendirme ölçeğinin kullanıldığı belirlenmiştir (Tablo 5). Torun’un (2003) yapmış olduğu çalışmada örnekleme alınan hemşirelerin (n=100) sadece %1’i basınç ülseri risk değerlendirme ölçeği kullanmış olup hemşirelerin tamamı ölçeklerin hiç ismini duymadıklarını belirtmiştir (Torun, 2003). Avşar (2012) tarafından yapılan çalışmada hemşirelerin (n=83) %81.93'ünün mesleki yaşamları boyunca basınç ülseri risk

değerlendirme ölçeği kullanmadıkları ve %97.59'unun mezuniyetlerinden sonra basınç ülseri risk değerlendirme ölçeğine ilişkin eğitim almadıkları belirtilmiştir (Avşar, 2012). Bir başka çalışmada ise; hemşirelerin (n=245) %54.3'ünün ölçek kullandığı belirtilmiştir (Aydoğmuş-Ünlü, 2020). Literatür verileri ile verilerimiz karşılaştırıldığında; ölçek farkındalığının ve kullanımının yıllar içinde arttığı söylenebilir. Bu durumun sağlık bakım hizmeti veren kurumların toplam kalite yönetimi çalışmaları doğrultusunda verimlilik ve akreditasyon süreçlerinin öngördüğü kalite göstergelerini uygulama prensiplerinden kaynaklandığı düşünülebilir.

Çalışmada risk değerlendirme ölçeği kullanılarak yapılan hemşirelik araştırmalarının %43.4'ünde Braden Risk Değerlendirme Ölçeği'nin yer aldığı belirlenmiştir (Tablo 5). Kottner & Dassen'in (2010) yoğun bakım ünitesindeki hastalarla yaptıkları çalışmada, Braden Ölçeği'nin Waterlow Ölçeği'ne göre daha güvenilir olduğu belirtilmiştir Huang ve ark. (2021) tarafından Braden ölçeğinin öngörücü yeterliğinin incelendiği bir meta-analizde Braden Ölçeğinin orta düzeyde bir yordayıcı geçerliliğe sahip olduğu belirtilmiştir. Literatürde Braden ve Waterlow ölçeklerinin güvenilirlik çalışmaları incelendiğinde; Braden Ölçeği'nin en fazla geçerlik-güvenirlik çalışması yapılan ölçek olduğu görülmektedir (Pancorbo-Hidalgo ve ark., 2006; Barış ve ark., 2015; Adıbelli & Korkmaz, 2019;). Avşar (2012) tarafından yapılan bir çalışmada hemşirelerin (n=83) %79.52'si Braden Ölçeği'nin, %38.55'i Waterlow Ölçeği'nin uygulanmasının kolay anlaşıldığı ifade edilmiş ve hemşirelerin yarısından fazlası Braden Ölçeği kullanımının pratik olduğunu belirtmiştir (Avşar, 2012). Barış (2017) tarafından yapılan meta-analiz çalışmasında en fazla kullanılan üç ölçeğin Braden (22 çalışma), Waterlow (11 çalışma) ve Cubbin ve Jackson (4 çalışma) ölçekleri olduğu belirtilmiştir. Literatürde 102 hasta üzerinde yapılmış tanımlayıcı ve korelasyonel bir çalışmada Braden Risk değerlendirme Ölçeği ve Basınç Ülseri Önleme Planlaması arasındaki bağlantı incelenmiş ve Braden Ölçeği'nin, önleyici müdahale onaylanmasını farklı şekilde öngörüldüğü ve güvenilir olduğu belirtilmiştir (Magnan & Maglebust, 2007). Barış ve ark. (2015) tarafından Türkiye'de basınç ülseri değerlendirilmesinde Braden Ölçeği kullanımına ilişkin yapılan sistematik derlemede, Braden Ölçeği'nin Türk popülasyonunda kullanımının basınç ülseri risk değerlendirmesinde fayda sağlayacağı sonucuna varılmıştır. Çınar ve ark. (2018), 2005 ve 2015 yılları arasında Türkiye'de yoğun bakım ünitesinde basınç ülserini önlemeye yönelik yapılmış çalışmaları incelemiş ve basınç ülseri risk değerlendirilmesinde en fazla Braden Ölçeği'nin kullanıldığını belirtmiştir. Bu doğrultuda çalışma verilerinin literatür verileri ile benzerlik gösterdiği belirlenmiştir.

Çalışma sonucunda yapılan araştırmaların %69.0'unun tanımlayıcı tipte olduğu belirlenmiştir (Tablo 6). Barış (2017) tarafından yapılan çalışmadan elde edilen veriler incelendiğinde; araştırma kapsamına alınan çalışmaların 3'ü deneysel, 31'i tanımlayıcı tipte olup en fazla tanımlayıcı türde araştırma yapıldığı gözlenmiştir. Barış ve ark. (2015) tarafından yapılan bir başka çalışmada ise 1998-2012 yılları arasındaki çalışmalar incelenmiş ve bu çalışmaların 11'inin tanımlayıcı, 5'inin deneysel olduğu belirtilmiştir. Sürme ve Akbuğa'nın (2021) yaptıkları "Türkiye'de yara bakımı ile ilgili hemşirelik lisansüstü tezlerinin incelenmesi" adlı çalışmada tezlerin %63.7'sinin tanımlayıcı, %36.3'ünün yarı deneysel ve deneysel olduğu tespit edilmiş olup yara türüne göre dağılımları incelendiğinde bunların %11.8'inin basınç ülseri olduğu belirlenmiştir. Avşar ve ark. (2019) tarafından hemşirelerin basınç ülserini önleme konusundaki tutumlarına ilişkin 2004-2018 yılları arasındaki araştırmaların incelendiği çalışmada 21 çalışma incelenmiş ve 20 çalışmanın kesitsel tipte olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu doğrultuda, çalışmamızın bulguları literatür bulguları ile benzerlik göstermektedir.

## **Sonuç ve Öneriler**

Araştırma sonucunda ülkemizde basınç ülserlerine yönelik çok sayıda hemşirelik araştırması yapıldığı saptanmıştır. Ancak araştırmaların içeriğine bakıldığında tanımlayıcı araştırmaların çoğunlukta olduğu belirlenmiştir. Kanıt temelli hemşirelik uygulamalarının gelişmesine katkı sağlamak için deneysel çalışmalara yön verilmesi ve bu alanda araştırmacıların ve hemşirelerin desteklenmesi gerekmektedir. Bunlara yönelik olarak klinik eğitim programları ve hizmet içi eğitimler düzenlenmeli, öğrenci hemşireler için de hemşirelik eğitimleri boyunca basınç ülserlerine yönelik farkındalıklarını arttıracak çalışmalar yapılmalıdır.

Çalışmamızın sonucunda Türkiye’de yapılan hemşirelik araştırmalarında anabilim dalı özellikleri ve araştırmacıların bağlı bulunduğu üniversite özelliklerine yönelik bir bulguya rastlanmamıştır. Buna yönelik olarak gelecekte yapılacak olan araştırmalarda bu değişkenlerinde incelenmesi hem bu araştırmanın verilerini destekleyecek hem de özel/devlet üniversitelerinin ve bu üniversitelerde yer alan hemşirelik ana bilim dallarının konuyla ilgili farkındalık sağlamalarına yardımcı olacaktır.

## **Etik Kurul Beyanı**

Araştırmada taranan makaleler erişime açık kaynaklar olduğu için etik kurul izni alınmamıştır.

## **Çıkar Çatışması**

Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

## Kaynaklar

- Adıbelli, S., & Korkmaz, F. (2019). Pressure injury risk assessment in intensive care units: Comparison of the reliability and predictive validity of the Braden and Jackson/Cubbin scales. *Journal of Clinical Nursing*, 28(23-24), 4595-4605. <https://doi.org/10.1111/jocn.15054>
- Aslan, A., & Van Giersbergen, M. Y. (2016). Nurses' attitudes towards pressure ulcer prevention in Turkey. *Journal of Tissue Viability*, 25(1), 66-73. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2015.10.001>
- Avşar, P. (2012). *Hemşirelerin Braden ve Waterlow basınç ülseri risk değerlendirme ölçekleri'ne ilişkin görüşleri*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Avşar, P., Patton, D., O'Connor, T., & Moore, Z. (2019). Do we still need to assess nurses' attitudes towards pressure ulcer prevention? A systematic review. *Journal of Wound Care*, 28(12), 795-806. <https://doi.org/10.12968/jowc.2019.28.12.795>
- Aydın, G. (2012). *Rehabilitasyon ve bakım merkezinde bakım alan bireylerin günlük yaşam aktivitelerinin basınç yarası risk durumuna etkisi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Erciyes Üniversitesi.
- Aydoğmuş Ünlü, A. (2020). *Cerrahi hemşirelerinin basınç yarası, risk faktörleri ve önlemeye ilişkin bilgilerinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Karabük Üniversitesi.
- Bakanoğlu, E. (2010). *Braden ölçeği ile basınç yarası riski belirlenen hastalarda risk faktörleri ile basınç yarası arasındaki ilişkinin incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Barış, N. (2017). *Basınç ülseri risk değerlendirme araçlarının kullanılması: bir meta-analizi çalışması*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Barış, N., Karabacak, B. G., & Alpar, S. E. (2015). The use of the Braden scale in assessing pressure ulcers in Turkey: A systematic review. *Advances in Skin & Wound Care*, 28(8), 349-357. <https://doi.org/10.1097/01.asw.0000465299.99194.e6>
- Bours, G. J., Halfens, R. J., Abu-Saad, H. H., & Grol, R. T. (2002). Prevalence, prevention, and treatment of pressure ulcers: Descriptive study in 89 institutions in the Netherlands. *Research in Nursing & Health*, 25(2), 99-110. <https://doi.org/10.1002/nur.10025>
- Çelik, S., Dirimeşe, E., Taşdemir, N., Aşık, Ş., Demircan, S., Eyican, S., & Güven, B. (2017). Hemşirelerin bası yarasını önleme ve yönetme bilgisi. *Medical Journal of Bakırköy*, 13(3). <https://doi.org/10.5350/btdmjb201713305>
- Çınar, F., Şahin, S. K., & Aslan, F.E. (2018). Yoğun bakım ünitesi'nde basınç yarasının önlenmeye yönelik Türkiye'de yapılmış çalışmaların incelenmesi; Sistematik derleme. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 42-50. <https://dx.doi.org/10.5505/bsbd.2018.60251>
- Dalvand, S., Ebadi, A., & Gheshlagh, R. G. (2018). Nurses' knowledge on pressure injury prevention: a systematic review and meta-analysis based on the Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, 11, 613-620. <https://dx.doi.org/10.2147%2FCCID.S186381>
- Doğu, Ö. (2015). Yoğun bakım hemşirelerinin bası yarası, bakımı ve bakım ürünleri kullanımına ilişkin bilgi ve uygulamalarının değerlendirilmesi. *Journal of Human Rhythm*, 1(3), 95-1.
- Ebi, W. E., Hirko, G. F., & Mijena, D. A. (2019). Nurses' knowledge to pressure ulcer prevention in public hospitals in Wollega: A cross-sectional study design. *BMC Nursing*, 18(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12912-019-0346-y>

- Fırat Kılıç, H., & Sucudağ, G. (2017). Basınç yarası değerlendirilmesinde sık kullanılan ölçekler. *Journal of Academic Research in Nursing*, 3(1), 49-54. [https://jag.journalagent.com/jaren/pdfs/JAREN\\_3\\_1\\_49\\_54.pdf](https://jag.journalagent.com/jaren/pdfs/JAREN_3_1_49_54.pdf).
- Gallagher, P., Barry, P., Hartigan, I., McCluskey, P., O'Connor, K., & O'Connor, M. (2008). Prevalence of pressure ulcers in three university teaching hospitals in Ireland. *Journal of Tissue Viability*, 17(4), 103-109. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2007.12.001>
- Galvão, N. S., Serique, M. A. B., Santos, V. L. C. D. G., & Nogueira, P. C. (2017). Knowledge of the nursing team on pressure ulcer prevention. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(2), 294-300. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0063>
- Huang, C., Ma, Y., Wang, C., Jiang, M., Yuet Foon, L., Lv, L., & Han, L. (2021). Predictive validity of the braden scale for pressure injury risk assessment in adults: A systematic review and meta-analysis. *Nursing Open*, 0(0), 1-14. <https://doi.org/10.1002/nop2.792>
- Ingwu, J. A., Nwaordu, A. H., Opara, H., Israel, O. E., & Ogbogu, C. (2019). Caregivers' knowledge and practice toward pressure ulcer prevention in national orthopedic hospital, Enugu, Nigeria. *Nigerian Journal of Clinical Cractice*, 22(7), 1014-1021. <https://europepmc.org/abstract/MED/31293270>
- Karadağ Aydın, A., & Karadağ, A. (2017). Assessment of nurses' knowledge and practice in prevention and management of deep tissue injury and stage I pressure ulcer. *Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing*, 37(5), 487-94. [https://journals.lww.com/jwocnonline/Abstract/2010/09000/Assessment\\_of\\_Nurses\\_Knowledge\\_and\\_Practice\\_in.8.aspx](https://journals.lww.com/jwocnonline/Abstract/2010/09000/Assessment_of_Nurses_Knowledge_and_Practice_in.8.aspx)
- Katran, H. B. (2008). *Bir cerrahi yoğun bakım ünitesinde bası yarası görülme sıklığı ve bası yarası gelişimini etkileyen risk faktörlerinin irdelenmesi*. *JAREN/Hemşirelik Akademik Araştırma Dergisi*, 1(1), 8-14. [https://jag.journalagent.com/jaren/pdfs/JAREN\\_1\\_1\\_8\\_14.pdf](https://jag.journalagent.com/jaren/pdfs/JAREN_1_1_8_14.pdf)
- Keser, E. (2019). *Cerrahi hemşirelerinin basınç yaralarını önlemeye yönelik bilgi durumları ve tutumları*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Kıraner, E., Terzi, B., Ekinci, A. U., & Tunalı, B. (2016). Yoğun bakım ünitemizdeki basınç yarası insidansı ve risk faktörlerinin belirlenmesi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 20(2), 78-83.
- Kopuz, E. (2017). *Hemşirelerin basınç ülserlerinde risk izleme ve önleme girişimlerine yönelik bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Bilim Üniversitesi.
- Kottner, J., & Dassen, T. (2010). Pressure ulcer risk assessment in critical care: Inter rater reliability and validity studies of the Braden and Waterlow scales and subject iveratings in two intensive care units. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 671-7. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.11.005>
- Kurtuluş-Tosun, Z., & Bölüktaş, R. P. (2015). Yoğun bakım ünitelerindeki yaşlı hastalarda bası yarası prevalansı ve etkileyen faktörler. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 19(2), 43-53.
- Lahmann, N. A., Halfens, R. J., & Dassen, T. (2005). Prevalence of pressure ulcers in Germany. *Journal of Clinical Nursing*, 14(2), 165- 172. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2004.01037.x>
- Lotfi, M., Aghazadeh, A. M., Asgarpour, H., & Nobakht, A. (2019). Iranian nurses' knowledge, attitude and behaviour on skin care, prevention and management of pressure injury: A descriptive cross-sectional study. *Nursing Open*, 6(4), 1600-1605. <https://doi.org/10.1002/nop2.365>

- Magnan, M. A., & Maklebust, J. (2009). Braden Scale risk assessments and pressure ulcer prevention planning: What's the connection? *Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing*, 36(6), 622-634. <https://doi.org/10.1097/won.0b013e3181bd812c>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., & Prisma Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- National Pressure Ulcer Advisory Panel (2016). *NPUAP Pressure Injury Stages*. [https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/npuap\\_pressure\\_injury\\_stages.pdf.html](https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/npuap_pressure_injury_stages.pdf.html).
- National Pressure Injury Advisory Panel (2016). *NPIAP Pressure Injury Stages*. [https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/online\\_store/npiap\\_pressure\\_injury\\_stages.pdf.html](https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/online_store/npiap_pressure_injury_stages.pdf.html).
- Pachá, H. H. P., Faria, J. I. L., Oliveira, K. A. D., & Beccaria, L. M. (2018). Pressure ulcer in intensive care units: A case-control study. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71(6), 3027-3034. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0950>
- Pancorbo-Hidalgo, P.L, Garcia-Fernandez, F.P, Lopez-Medina, I.M., & Alvarez-Nieto, C. (2006). Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 54(1), 94-110.
- Sürme, Y., & Akbuğa, G. A. (2021). Investigation of the nursing theses related to wound care in Turkey: A systematic review. *Erciyes Medical Journal/Erciyes Tıp Dergisi*, 43(3), 221-227. <https://publons.com/publon/48059418/>
- Şen, B. (2019). *Yoğun bakım hemşirelerinde öğrenme motivasyonu ve bilgi düzeylerinin basınç yaralarını önlemeye yönelik tutuma etkisi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- Şengul, T., & Karadağ, A. (2020). Determination of nurses' level of knowledge on the prevention of pressure ulcers: The case of Turkey. *Journal of Tissue Viability*, 29(4), 337-341. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2020.06.005>
- Tan, A. (2015). *Cerrahi yoğun bakım hastalarında basınç yarası gelişme riski*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Tanrikulu, F., & Dikmen, Y. (2017). Yoğun bakım hastalarında basınç yaraları: Risk faktörleri ve önlemler. *Journal of Human Rhythm*, 3(4), 177-182.
- Tayyib, N., & Coyer, F. (2016). Effectiveness of pressure ulcer prevention strategies for adult patients in intensive care units: A systematic review. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 13(6), 432-444.
- Torun, S. (2003). *Çukurova üniversitesi tıp fakültesi Balcalı Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin basınç yarası oluşumunu önleyici ve tedavi edici hemşirelik girişimlerine ilişkin bilgi ve uygulamalarının incelenmesi*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Vanderwee, K., Clark, M., Dealey, C., Gunningberg, L., & Defloor, T. (2007). Pressure ulcer prevalence in Europe: A pilot study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 13(2):227-235. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2753.2006.00684.x>
- Yaşar, H. E. (2019). *Yoğun bakım hastalarında Braden basınç yarası risk değerlendirme ölçeği ile perfüzyon indeksi ölçümlerinin karşılaştırılması*. [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Yılmaz, T., Tüzer, H., & Tarla, A. (2019). Basınç yarasının önlenmesinde hemşirelerin bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 4(3), 211-224. <https://dergipark.org.tr/tr/doi/10.25279/sak.467374>