



MAKÜ

SAĞLIK BİLİMLERİNDE GÜNCEL YAKLAŞIMLAR

CURRENT PERSPECTIVES ON  
HEALTH SCIENCES

Research Article

## Investigation of the relationship between pediatric pain management knowledge levels and pain management self-efficacy levels of students taking pediatric nursing courses

Pediyatri hemşireliği dersi alan öğrencilerin pediyatrik ağrı yönetimi bilgi düzeyleri ile ağrı yönetimi öz yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi

Mustafa Belli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği, Burdur, Türkiye

Received 15.08.2022

Accepted 16.09.2022

Published Online 30.09.2022

Article Code CPHS2022-3(2)-1

### Keywords

pain management in children  
self-efficacy  
nursing

### Anahtar kelimeler

çocuklarda ağrı yönetimi  
öz yeterlilik  
hemşirelik

### Corresponding Author

Mustafa BELLİ  
bellimustafa4643@gmail.com

### ORCID

M Belli  
0000-0003-3866-3697

### Abstract

**Aim:** This study aimed to investigate the relationship between pediatric pain management knowledge levels and pain management self-efficacy levels of students taking pediatric nursing courses. **Materials and Methods:** The sample of this study, which was designed in descriptive, cross-sectional and correlational types, consisted of 123 students who took the Child Health and Diseases Nursing Course. Sociodemographic Information Form, Pediatric Pain Management Knowledge Scale for Nursing Students and Self-Efficacy Scale in Pain Management were used to collect the data. **Results:** The mean age of the students participating in the study was 21.80 ± 1.44 years, and 72.4% were female. It was determined that 63.4% of the students had a grade points average between 3.01-4.0 and 3.3% had previously received education on the subject of pain. It is seen that the average score of the students participating in the study from the Pediatric Pain Management Knowledge Scale is 112.73 ± 11.26 and the average score from the Self-Efficacy Scale in Pain Management is 75.21 ± 10.92. It was observed that there was a moderately positive (r=0.319, p<0.01) and statistically significant relationship between the Pediatric Pain Management Knowledge Scale and the Pain Management Self-Efficacy Scale. **Conclusion:** Pain management in children is a significant public health problem worldwide. A nurse's knowledge of pain management in children can affect her self-efficacy. The current study found a statistically significant relationship between nursing students' self-efficacy and knowledge of pain management in children. Therefore, conducting studies with different samples on the subject is recommended.

### Öz

**Amaç:** Bu çalışmada, pediyatri hemşireliği dersi alan öğrencilerin pediyatrik ağrı yönetimi bilgi düzeyleri ile ağrı yönetimi öz yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı, kesitsel ve korelasyonel tipte tasarlanan bu araştırmanın örneklemini Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dersi alan 123 öğrenci oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında Sosyodemografik Bilgi Formu, Hemşirelik Öğrencileri için Pediyatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ve Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik Ölçeği kullanılmıştır. **Bulgular:** Araştırmaya katılan öğrencilerin yaşlarının ortalaması 21.80 ± 1.44 yıl, cinsiyetlerinin %72.4'ünün kadın olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %63.4'ünün not ortalamasının 3.01-4.0 arasında yer aldığı, %3.3'ünün daha önce ağrı konusuyla ilgili eğitim aldığı tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin Pediyatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeğinden aldığı puan ortalaması 112.73 ± 11.26 ve Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik Ölçeğinden aldığı puan ortalaması 75.21 ± 10.92 olduğu görülmektedir. Pediyatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ile Ağrı Yönetimi Öz Yeterlilik Ölçeği arasında orta düzeyde pozitif yönde (r=0.319, p<0.01) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. **Sonuç:** Çocuklarda ağrı yönetimi, dünyada önemli bir halk sağlığı sorunudur. Bir hemşirenin çocuklarda ağrı yönetimi konusundaki bilgisi öz yeterliliğini etkileyebilir. Mevcut çalışmada hemşirelik öğrencilerinin çocuklarda ağrı yönetimi konusundaki bilgi düzeyleri ile öz yeterlilikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Konu ile ilgili farklı örneklerle çalışmaların yapılması önerilmektedir.

To cite this article:

Belli M. Knowledge and self-efficacy in pediatric pain management. Curr Perspect Health Sci, 2022;3(2): 52-58.

## GİRİŞ

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği Taksonomi Komitesi (International Association for the Study of Pain=IASP) ağrıyı, “var olan veya olası doku hasarına eşlik eden veya bu hasar ile tanımlanabilen, hoş gitmeyen duysal ve emosyonel bir deneyim” olarak tanımlamıştır (1). Ağrı doğası gereği bir duyu olmanın ötesinde karmaşık birçok mekanizmanın sonucunda meydana gelen bir algıdır (2). Bu algı vücudu zararlı uyarılardan korumayı amaçlamaktadır (3). Bir uyarının vücudumuzda ağrı oluşturabilmesi için eşik değere ulaşması gerekmektedir. Ağrı eşiği birçok faktörden etkilendiği için aynı uyarana maruz kalan iki kişinin ağrı ölçümleri farklı olabilir. Bu durum ağrının subjektif ve çok boyutlu doğasını açıklamaktadır (4).

İnsanlık tarihi kadar eski olan ve yaşamımızda önemli bir yer tutan ağrıyı herkes hayatı boyunca çeşitli nedenlerle deneyimlemiştir. Ancak yakın zamana kadar özellikle yenidoğanların yetişkinler gibi ağrı hissetmedikleri düşünülmüştür. Günümüzde ağrılı uyarıların nöroanatomik ve nöroendokrin iletimini sağlayan yapıların yenidoğanlarda da gelişmiş olduğu bu nedenle onların da ağrı hissettikleri bilinmektedir (5,6).

Hastalıklara ve prosedürlere bağlı ağrı, çocukların hastanede yaşadıkları en yaygın semptomlardan biridir (7,8). Çocuklarda ağrının prevalansını inceleyen araştırmalar farklı sonuçlar gösterse de çalışmaların ortak noktası, ağrı deneyimleyen çocukların oranının oldukça yüksek olduğudur (9). Ağrısız bir yaşam sürmek her çocuğun hakkıdır. Yetersiz ağrı kontrolü hastanede kalış süresini uzatmakta, mortalite, morbidite ve bakım maliyetini arttırmakta ve yaşam kalitesini düşürmektedir (10,11). Özellikle bebek ve çocuklarda kontrol altına alınamayan ağrının pek çok olumsuz etkisi bulunmaktadır. Çocukluk çağında deneyimlenen ve etkin yönetilemeyen ağrı, yetişkinlikte devam eden kronik ağrı ve duygusal bozuklukların gelişimi için yüksek risk oluşturmaktadır (12,13).

Çocuklarda ağrı yönetimi dünyada önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir (14). Ağrı ve ağrının yönetimi ile ilgili bilimsel bilgilerde artış olmasına rağmen, sağlık profesyonelleri ağrıyı fark etme, değerlendirme ve etkili yönetmede güçlükler yaşamaktadır (15). Yakın zamanda yapılan bütüncüleştirici bir derlemede yer alan dokuz çalışmanın sekizinde sağlık profesyonelleri arasında

çocuklarda ağrı yönetimi ile ilgili eğitim, bilgi ve güven eksikliği tespit edilmiştir (16).

Çocuklarda ağrının etkili yönetiminde hemşireler önemli bir role sahiptir. Ağrı yönetiminin ilk basamağı olan, ağrının fark edilmesi ve doğru şekilde tanınması, pediatrik hasta grubunda büyük önem taşımaktadır (17). Literatür incelendiğinde çalışmaların büyük çoğunluğunun hemşirelerin ağrı yönetimi konusunda bilgi ve tutumlarını ölçmeye yönelik olduğu görülmektedir (3,7,11,12,17). Ancak hemşirelerin ağrı yönetimi öz yeterlilikleri, onların tutum ve davranışlarını etkileyen önemli bir faktördür (7). Ağrı yönetimi öz-yeterliliği veya güveni, hemşirelerin ağrıyı değerlendirme ve yönetme yeteneğine olan inancını ifade etmektedir (18). Ayrıca hemşirelik becerilerinden biri olan çocuklarda ağrı yönetiminin temeli öğrencilik döneminde atılmaktadır (19,20). Literatürde hemşirelik öğrencilerinin çocuklardaki ağrı yönetimi konusundaki öz yeterliliklerini değerlendiren yeterli sayıda çalışmaya rastlanmamış olması bu çalışmanın planlanmasında yol gösterici olmuştur (16,21).

Bu çalışmada, pediatri hemşireliği dersi alan öğrencilerin pediatrik ağrı yönetimi bilgi düzeyleri ile ağrı yönetimi öz yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Tipi

Bu araştırma tanımlayıcı, kesitsel ve korelasyonel bir çalışmadır.

### Araştırmanın Örnekleme

Araştırmanın evrenini, 2021-2022 eğitim öğretim yılı bahar döneminde bir devlet üniversitesinin Hemşirelik bölümünde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dersi alan 147 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada örneklem hesabına gidilmeyerek araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan tüm öğrencilere ulaşmaya çalışılmıştır. Araştırmaya dahil edilme kriterleri; Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dersi’ni daha önce almamış olmak ya da bu dersten kalıp tekrar bu dersi alıyor olmamak, devamsız olmamak ve araştırmaya katılmaya onam vermemektir. Araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 123 öğrenci (%83.6) çalışma kapsamına alınmıştır.

## Veri Toplama Formları

Bu araştırmanın verilerinin toplanmasında Sosyodemografik Bilgi Formu, Hemşirelik Öğrencileri için Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ve Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik Ölçeği kullanılmıştır. Veriler yüz yüze görüşme yoluyla toplanmıştır. Öğrenciler, veri toplama formlarını yaklaşık 25-30 dakika arasında yanıtlamışlardır.

### Sosyodemografik Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda oluşturulan sosyodemografik bilgi formunda öğrencilerin yaş, cinsiyet, akademik not ortalaması, daha önce ağrı ile ilgili eğitim alıp almadığı ve ağrı yönetiminde öz yeterlilik algılarını (1: Çok yetersiz-10 Çok yeterli) içeren beş soru bulunmaktadır (11,18-20).

### Hemşirelik Öğrencileri için Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği

Hemşirelik Öğrencileri İçin Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği, Aydın ve Bektaş tarafından 2021 yılında geliştirilmiştir. Ölçek 29 madde ve altı alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar; "Ağrı Farkındalığı", "Ağrı Fizyopatolojisi", "Ağrı Yönetiminde Engeller", "Ağrı Tanılama", "Ağrı Değerlendirme" ve "Ağrı Kontrolü" konularını içermektedir. Ağrı Farkındalığı alt boyutunda altı madde, Ağrı Fizyopatolojisi alt boyutunda dört madde, Ağrı Yönetiminde Engeller alt boyutunda on bir madde, Ağrı Tanılama alt boyutunda iki madde, Ağrı Değerlendirme alt boyutunda iki madde ve Ağrı Kontrolü alt boyutunda dört madde bulunmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık (Cronbach alfa) katsayısı 0.864' tür. 5'li likert tipte olan ölçeğin 1, 2, 3, 4, 5, 29 maddeleri Ağrı Farkındalığı alt boyutunu; 6, 7, 25, 26 maddeleri Ağrı Fizyopatolojisi alt boyutunu; 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 maddeleri Ağrı Yönetiminde Engeller alt boyutunu; 19, 20 maddeleri Ağrı Tanılama alt boyutunu; 21, 22 maddeleri Ağrı Değerlendirme alt boyutunu ve 23, 24, 27, 28 maddeleri Ağrı Kontrolü alt boyutunu oluşturmaktadır. Ölçeğin 3, 6, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17 ve 21 maddeleri ters kodlanmıştır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 29, en yüksek puan ise 145 olan ölçekte puanların yükselişi öğrencilerin Pediatrik Ağrı Yönetimi konusunda daha fazla bilgiye sahip olduğunu göstermektedir (20). Bu çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.828 olarak bulunmuştur.

## Ağrı Yönetiminde Öz-Yeterlilik Ölçeği

Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik Ölçeği, John Rey Macindo ve arkadaşları tarafından 2018 yılında geliştirilmiş bir ölçektir. Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik Ölçeği (AYÖYÖ), hem hemşirelerin hem de öğrenci hemşirelerin bir dizi hastaya ağrı yönetimi sağlama konusunda algılanan güvenini ölçmek için geliştirilmiştir (22). Daha sonra Aydın ve ark. (2022) Türkçe'ye uyarlama ve geçerlik, güvenilirlik çalışmasını yapmıştır (23). Ölçek, 0 "kendime hiç güvenmiyorum" ile 5 "kendime çok güveniyorum" arasında değişen, 6 puanlık iki uçlu bir ölçekte yanıtlanan 21 maddelik bir ankettir. Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik Ölçeği üç boyuta veya alt ölçeğe sahiptir: Kapsamlı Ağrı Yönetimi/nde Öz Yeterlilik (14 Madde): 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 19, ve 21 Değerlendirici Ağrı Yönetimi/nde Öz Yeterlilik (4 Madde): 16, 17, 18, ve 20, Tamamlayıcı Ağrı Yönetimi/nde Öz Yeterlilik (3 Madde): 3, 11 ve 13. Genel Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik: Tüm maddeler. Alt ölçek ve genel ölçek puanı, her bir alana ayrı ayrı puanlar eklenerek elde edilir. Tüm maddeler olumlu olarak ifade edilmiştir, dolayısıyla ters kodlama yoktur. Puan arttıkça uyumun arttığı belirtilmektedir (22,23). Bu çalışmada ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.883 olarak bulunmuştur.

### Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma İyi Klinik Uygulamalar ve Helsinki bildirgesinin ilgili tüm maddeleri gözetilerek, etik ilkeler kapsamında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın yapılabilmesi için etik kurul izni (Toplantı No:2022/05 Karar No: GO 2022/711) ve kurum izni alınmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin kullanım izni, ölçekleri geliştiren kişilerden e-posta ile alınmıştır. Katılımcılara gönderilen anketin başında çalışmanın amacı ve içeriği ile çalışmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğuna dair bilgiler yer almıştır. Ankette katılımcıların kimlik bilgileri kaydedilmemiştir.

### Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi

Araştırmada elde edilen bulguların analizi için SPSS 25.0 istatistik paket programı kullanılmıştır (24). Araştırma verilerinin normal dağılıma uyup uymadıkları Diklik (Kurtosis) ve Çarpıklık (Skewness) değerleri hesaplanarak değerlendirilmiştir. Hesaplama sonucunda ölçeğin ve alt boyutlarının diklik ve çarpıklık değerlerinin literatürde istenen +2 ile -2 aralığında olduğu belirlenmiştir (25). Tanımlayıcı verilerin analizinde yüzde, standart sapma, frekans, ortalama minimum-maksimum değerler verilmiştir. Ölçekler arasındaki ilişki olup olmadığı pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir.

## BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin (n=123) demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 1'de verilmiştir. Öğrencilerin yaşlarının ortalaması  $21.80 \pm 1.44$  yıl, cinsiyetlerinin %72.4'ünün kadın olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin %63.4'ünün not ortalamasının 3.01-4.0 arasında yer aldığı, %3.3'ünün daha önce ağrı konusuyla ilgili eğitim aldığı ve eğitim alanların %50.0'i seminere katıldığı Tablo 1'de görülmektedir.

**Tablo 1.** Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik özellikleri

|  | Değişkenler | Min-Max | X ±SS        |
|--|-------------|---------|--------------|
| Yaş                                      |             | 20-29   | 21.80 ± 1.44 |
|  |             | n       | %            |
| Cinsiyet                                 | Kız         | 89      | 72.4         |
|  | Erkek       | 34      | 27.6         |
| Not ortalaması                           | 2.0-3.0     | 45      | 36.6         |
|  | 3.01-4.0    | 78      | 63.4         |
| Ağrı ile ilgili eğitim alma durumu       | Alan        | 4       | 3.3          |
|  | Almayan     | 119     | 96.7         |
| Ağrı ile ilgili alınan eğitim türü (n=4) | Seminer     | 2       | 50.0         |
|  | Ders        | 2       | 50.0         |
| Toplam                                   |             | 123     | 100.0        |

Araştırmaya katılan öğrencilerin Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ve alt boyutları ile Ağrı Yönetimi Öz Yeterlilik Ölçeği ve alt boyutlarından aldığı puanlar Tablo 2'de gösterilmiştir. Öğrencilerin Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeğinden aldığı puan ortalaması  $112.73 \pm 11.26$ , Ağrı Farkındalığı alt boyutu puan ortalaması  $25.29 \pm 3.19$ , Ağrı Fizyopatolojisi alt boyutu puan ortalaması  $15.76 \pm 2.23$ , Ağrı Yönetiminde Engeller alt boyutu puan ortalaması  $39.21 \pm 4.90$ , Ağrı Tanılama alt boyutu puan ortalaması  $7.81 \pm 1.46$ , Ağrı Değerlendirme alt boyutu puan ortalaması  $8.01 \pm 1.33$ , Ağrı Kontrolü alt boyutu puan ortalaması  $16.64 \pm 2.59$ 'dir.

Öğrencilerin Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik Ölçeğinden aldığı puan ortalaması  $75.21 \pm 10.92$ , Kapsamlı Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu puan ortalaması  $50.82 \pm 7.83$ , Değerlendirici Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu puan ortalaması  $14.68 \pm 2.63$ , Tamamlayıcı Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu puan ortalaması  $9.71 \pm 1.98$ 'dir (Tablo 2).

**Tablo 2.** Pediatrik ağrı yönetimi bilgi ölçeği ve alt boyutları ile ağrı yönetimi öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutlarına ilişkin tanımlayıcı istatistikler

|  | Min   | Max    | Medyan | X      | SS    |
|--|-------|--------|--------|--------|-------|
| Hemşirelik öğrencileri için pediatrik ağrı yönetimi bilgi ölçeği | 74.00 | 135.00 | 115.00 | 112.73 | 11.26 |
| Ağrı farkındalığı alt boyutu                                     | 12.00 | 30.00  | 26.00  | 25.29  | 3.19  |
| Ağrı fizyopatolojisi alt boyutu                                  | 9.00  | 20.00  | 16.00  | 15.76  | 2.23  |
| Ağrı yönetiminde engeller alt boyutu                             | 25.00 | 50.00  | 40.00  | 39.21  | 4.90  |
| Ağrı tanılama alt boyutu   | 3.00  | 10.00  | 8.00   | 7.81   | 1.46  |
| Ağrı değerlendirme alt boyutu                                    | 3.00  | 10.00  | 8.00   | 8.01   | 1.33  |
| Ağrı kontrolü alt boyutu   | 7.00  | 20.00  | 17.00  | 16.64  | 2.59  |
| Ağrı yönetiminde öz yeterlilik ölçeği                            | 50.00 | 103.00 | 76.00  | 75.21  | 10.92 |
| Kapsamlı ağrı yönetiminde öz yeterlilik alt boyutu               | 33.00 | 69.00  | 51.00  | 50.82  | 7.83  |
| Değerlendirici ağrı yönetiminde öz yeterlilik alt boyutu         | 10.00 | 20.00  | 15.00  | 14.68  | 2.63  |
| Tamamlayıcı ağrı yönetiminde öz yeterlilik alt boyutu            | 5.00  | 14.00  | 10.00  | 9.71   | 1.98  |

Araştırmada kullanılan ölçekler arasındaki ilişkiyi test etmek için pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ile Ağrı Yönetimi Öz Yeterlilik Ölçeği arasında orta düzeyde pozitif yönde ( $r=0.319$ ,  $p<0.01$ ), Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ile Kapsamlı Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu arasında orta düzeyde pozitif yönde ( $r=0.351$ ,  $p<0.01$ ), Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ile Değerlendirici Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu arasında orta düzeyde pozitif yönde ( $r=0.415$ ,  $p<0.01$ ) ve Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ile Tamamlayıcı Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu arasında düşük düzeyde negatif yönde ( $r=-0.181$ ,  $p<0.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı doğrusal bir ilişki olduğu görülmektedir (Tablo 3). s

**Tablo 3.** Pediatrik ağrı yönetimi bilgi ölçeği ve alt boyutları ile ağrı yönetimi öz yeterlilik ölçeği ve alt boyutları arasındaki ilişki

|  | Ağrı yönetimi öz yeterlilik ölçeği |         | Ağrı yönetimi öz yeterlilik ölçeği alt boyutları |         |   |         |  |        |        |
|--|------------------------------------|---------|--|---------|---|---------|--|--------|--------|
|  |                                    |         | Kapsamlı ağrı yönetiminde öz yeterlilik          |         | Değerlendirici ağrı yönetiminde öz yeterlilik |         | Tamamlayıcı ağrı yönetiminde öz yeterlilik |        |        |
|  | r                                  | p       | r  | p       | r   | p       | r  | p      |        |
| Pediatrik ağrı yönetimi bilgi ölçeği               | 0,319                              | 0,001** | 0,351  | 0,001** | 0,415   | 0,001** | -0,181                                     | 0,045* |        |
| Pediatrik ağrı yönetimi bilgi ölçeği alt boyutları | Ağrı farkındalığı                  | 0,227   | 0,012*   | 0,227   | 0,012*  | 0,335   | 0,001*                                     | -0,093 | 0,308  |
|  | Ağrı fizyopatolojisi               | 0,283   | 0,001**  | 0,300   | 0,001**                                       | 0,289   | 0,001**                                    | -0,008 | 0,931  |
|  | Ağrı yönetiminde engeller          | 0,331   | 0,001**  | 0,362   | 0,001**                                       | 0,381   | 0,001**                                    | -0,115 | 0,205  |
|  | Ağrı tanılama                      | -0,018  | 0,844  | 0,021   | 0,814   | 0,063   | 0,488                                      | -0,267 | 0,003* |
|  | Ağrı değerlendirme                 | 0,135   | 0,136  | 0,139   | 0,126   | 0,307   | 0,001**                                    | -0,212 | 0,018* |
|  | Ağrı kontrolü                      | 0,178   | 0,049*   | 0,220   | 0,014*  | 0,225   | 0,012*                                     | -0,188 | 0,037* |

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



## TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmadan elde edilen Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ve Alt Boyutları ile Ağrı Yönetimi Öz Yeterlilik Ölçeği ve Alt Boyutlarına İlişkin ilişkin bulgular, ilgili literatür çerçevesinde tartışılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeğinden aldığı puan ortalaması  $112.73 \pm 11.26$ , Ağrı Farkındalığı alt boyutu puan ortalaması  $25.29 \pm 3.19$ , Ağrı Fizyopatolojisi alt boyutu puan ortalaması  $15.76 \pm 2.23$ , Ağrı Yönetiminde Engeller alt boyutu puan ortalaması  $39.21 \pm 4.90$ , Ağrı Tanılama alt boyutu puan ortalaması  $7.81 \pm 1.46$ , Ağrı Değerlendirme alt boyutu puan ortalaması  $8.01 \pm 1.33$ , Ağrı Kontrolü alt boyutu puan ortalaması  $16.64 \pm 2.59$ 'dir. Aydın ve Bektaş'ın intörn hemşirelik öğrencileriyle yaptığı çalışmada Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Anketi puanı 103 puan üzerinden 67.58, Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgisi Anketi Farkındalık alt boyutu puan ortalaması  $12.57 \pm 1.76$ , Fizyopatoloji alt boyutu puan ortalaması  $5.28 \pm 1.05$ , Engeller alt boyutu puan ortalaması  $11.60 \pm 2.77$ , Tanılama alt boyutu puan ortalaması  $3.31 \pm 1.05$ , Değerlendirme alt boyutu puan ortalaması  $5.49 \pm 1.55$  ve Ağrı Kontrolü alt boyutu puan ortalaması  $29.35 \pm 4.29$  olarak bulunmuşlardır (19). Shdaifat ve arkadaşlarının hemşirelik öğrencilerinin ağrı yönetimi bilgi ve tutumlarını "Ağrı ile İlgili Bilgi ve Tutum Anketi" ile değerlendirdikleri çalışmada; ağrı yönetimi ile ilgili bilgi puanı ortalamasını  $42.6 \pm 9.1$  olarak bulunmuşlardır (26). Puanlama kriterlerine göre, öğrencilerin % 81'i kötü puan almıştır. Literatürde öğrencilerin ağrı yönetimi konusunda bilgi puanlarının düşük olduğuna ilişkin çalışmalar bulunmaktadır (27, 28, 29). Mevcut çalışmada öğrencilerin ağrı yönetimi konusunda bilgi puanlarının literatürden yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum örnekleme alınan öğrencilerin ağrı yönetimi konusundaki farkındalık düzeylerinin yüksek olması ile açıklana bilinir.

Ağrı yönetimi öz-yeterliliği veya güveni, sağlık profesyonellerinin ağrıyı yönetme yeteneğine olan inancını ifade eder (7). Literatür incelendiğinde öz-yeterlilik üzerine yapılan çalışmalar genellikle hastalara odaklanırken, hemşireler gibi sağlık profesyonellerinin güveni yani öz-yeterlilikleri araştırmaya ihtiyaç duyan bir alan olarak kalmıştır (22). Mevcut araştırmaya katılan öğrencilerin Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik Ölçeğinden aldığı puan ortalaması  $75.21 \pm 10.92$ , Kapsamlı Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu puan ortalaması  $50.82 \pm 7.83$ , Değerlendirici Ağrı

Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu puan ortalaması  $14.68 \pm 2.63$ , Tamamlayıcı Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu puan ortalaması  $9.71 \pm 1.98$ 'dir. Aydın ve arkadaşlarının Ağrı Yönetimi Öz Yeterlilik Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması çalışmasında öğrencilerin ölçek toplam puan ortalamalarını  $64.76 \pm 7.04$  olarak tespit etmişlerdir. Chiang ve arkadaşlarının 181 lisans hemşirelik öğrencisi ile yaptıkları çalışmada ise öğrencilerin ağrı yönetimi konusundaki öz-yeterliliklerini ölçmek için kullanılan altı maddelik bir anket için 100 puan üzerinden öğrencilerin aldıkları puan ortalamaları  $73.37$  olarak belirlemişlerdir (7). Literatürdeki bu kesitsel ve sınırlı bulgular öğrenci hemşirelerin çocukların ağrısını değerlendirme ve yönetme konusunda kendilerinden emin olduklarını göstermektedir.

Ağrı yönetimi öz-yeterliliği, güvenli ve kaliteli hasta bakımı için önemlidir. Bununla birlikte, ağrı yönetimi öz-yeterliliğini ölçmek için psikometrik olarak sağlam ölçme araçlarında eksiklik vardır. Ayrıca Chiang ve arkadaşları, bazı sağlık profesyonellerinin ağrıyı değerlendirme ve tedavi etme konusundaki eksikliklerine rağmen kendilerine aşırı güvendiklerini belirtmişlerdir (7). Bu durumun belirlenmesi ve gerekli önleyici çalışmaların yapılabilmesi için konuyla ilgili kanıt niteliği yüksek çalışmalara ihtiyaç vardır. Ancak literatür incelendiğinde çocuklarda ağrı yönetimi konusunda sağlık profesyonellerinin bilgi düzeyleri ile öz yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi ölçen tek bir çalışmaya rastlanmıştır. Mevcut araştırmada kullanılan Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ile Ağrı Yönetimi Öz Yeterlilik Ölçeği arasında orta düzeyde pozitif yönde ( $r=0.319$ ,  $p<0.01$ ), Kapsamlı Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu arasında orta düzeyde pozitif yönde ( $r=0.351$ ,  $p<0.01$ ), Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ile Değerlendirici Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu arasında orta düzeyde pozitif yönde ( $r=0.415$ ,  $p<0.01$ ) ve Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ile Tamamlayıcı Ağrı Yönetiminde Öz Yeterlilik alt boyutu arasında düşük düzeyde negatif yönde ( $r=-0.181$ ,  $p<0.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı doğrusal bir ilişki olduğu görülmektedir. Stanley ve Pollard pediatrik ağrı yönetiminde hemşirelerin bilgi, tutum ve öz-yeterlilik ilişkisini değerlendirdikleri çalışmada; hemşirelerin bilgi düzeyleri ile öz yeterlilik düzeyleri ( $r = 0.039$ ,  $p = 0.853$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamışlardır. Mevcut araştırmanın bulgusunun bu çalışmanın bulgusundan farklı olması örneklem grubunun özellikleri ile açıklanabilir. Yapılan çalışmaların yetersiz olması konu ile ilgili sınırlı yorum yapılmasına neden olmaktadır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çocuklarda ağrı yönetimi, pediatri hemşireliğinin çok önemli bir yönüdür. Bir hemşirenin çocuklarda ağrı yönetimi konusundaki bilgisi öz yeterliliğini etkileyebilir. Bu araştırmada pediatri hemşireliği dersi alan öğrencilerin pediatrik ağrı yönetimi bilgi düzeyleri ile ağrı yönetimi öz yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Araştırma sonucunda öğrencilerin ağrı yönetimi konusunda bilgi düzeylerinin orta seviyede olduğu ancak literatürdeki çalışmalara kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin ağrı yönetimi konusunda öz yeterlilik puanları literatürle benzer şekilde yüksek olarak bulunmuştur. Ayrıca öğrencilerin ağrı yönetimi konusundaki bilgi düzeyleri ile öz yeterlilikleri arasında istatistiksel olarak anlamlı orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Hemşirelik öğrencilerinin ağrı yönetimi öz-yeterliliği konusundaki çalışmalar literatürde oldukça yetersizdir. Albert Bandura'nın Sosyal Bilişsel Teorisi'nde öz yeterliği; bireyin kendine olan inancıyla yapabileceği etkinlikleri organize edebilme ve yapabilme potansiyeli olarak ifade etmiştir. Ağrı yönetiminde öz yeterlilik; etkili yaklaşımlar sağlamak için vazgeçilmezdir. Stanley ve Pollard (2013), öz-yeterliliğin ağrı yönetiminde daha fazla bilgi ve beceri ile arttığını varsayımlardır (18). Bu nedenle konu ile ilgili daha fazla çalışma yapılması önerilmektedir. Ayrıca bilgi ve beceri düzeyi düşük olan ve özellikle opioid analjeziklerle ağrı yönetimine karşı olumsuz tutumları olan sağlık profesyonelleri, ağrıyı etkisiz bir şekilde değerlendirebilir ve yönetebilir. Sağlık profesyonellerinin ağrı yönetimi konusunda inanç ve tutumlarının değerlendirilmesi de önemlidir.

**Teşekkür:** Araştırmaya katkı sağlayan tüm öğrencilere teşekkür ederiz.

**Etik Kurul Onayı:** Çalışma süreci Helsinki İnsan Hakları Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür. Ayrıca Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik onay alınmıştır (Karar no: GO 2022/711, Tarih: 11 Mayıs 2022).

**Finansal Destek:** Bu araştırma herhangi bir finansman kurumundan / sektöründen destek almamıştır.

*Conflict of interest/Çıkar çatışması: Yazarlar ya da yazı ile ilgili bildirilen herhangi bir çıkar çatışması yoktur.*

## KAYNAKLAR

1. International Association for the Study of Pain (IASP). Terminology. Web site. <https://www.iasp-pain.org/resources/terminology/>. Accessed July 13, 2022.
2. Akcan E, Polat S. Yenidoğanlarda ağrı ve ağrı yönetiminde hemşirenin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2017;64–9.
3. Ekim A, Ocakçı AF. Knowledge and attitudes regarding pain management of pediatric nurses in turkey. *Pain Manag Nurs*. 2013;14:e262–7.
4. Maeoka H, Hiyamizu M, Matsuo A, Morioka S. The influence of repeated pain stimulation on the emotional aspect of pain: a preliminary study in healthy volunteers. *J Pain Res*. 2015;8:431–6.
5. Balat A. Çocuklarda ağrı. *Türkiye Klinikleri -Nöroloji Özel Sayısı*. 2010;3:81–5.
6. Grunau RE. Neonatal pain in very preterm infants: long-term effects on brain, neurodevelopment and pain reactivity. *Rambam Maimonides Med J*. 2013;4:e0025.
7. Chiang L-C, Chen H-J, Huang L. Student nurses' knowledge, attitudes, and self-efficacy of children's pain management: evaluation of an education program in Taiwan. *J Pain Symptom Manage*. 2006;32:82–9.
8. Royal College of Nursing. The recognition and assessment of acute pain in children: Update of full guideline. Royal College of Nursing. 2009.
9. Ekim A, Ocakçı AF. Çocukluk çağında ağrı epidemiyolojisi. In: Çocuklarda Ağrı ve Hemşirelik Yaklaşımları. Özyazıcıoğlu N, eds. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2019: 1-5.
10. Yuxiang L, Lingjun Z, Lu T, Mengjie L, Xing M, Fengping S, et al. Burn patients' experience of pain management: a qualitative study. *Burns*. 2012;38:180–6.
11. Oduro E, Diji AK-A, Kusi G, Amagyei A, Kyei-Dompim J, Lomotey A, et al. Children's nurses' knowledge and attitudes on paediatric pain: A descriptive cross-sectional survey in a developing country. *Nurse Media J Nurs*. 2020;10:222–33.

12. Peng N-H, Lao AH-C, Chen C-H, Lee M-C, Chiang L-W, Chang Y-C, et al. Knowledge and attitudes of pediatric clinicians regarding pediatric pain management. *J Spec Pediatr Nurs.* 2020;25:e12302.
13. Mathews L. Pain in children: neglected, unaddressed and mismanaged. *Indian J Palliat Care* 2011;17:70-3.
14. World Health Organization. WHO guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses. 2012.
15. Bond M. A decade of improvement in pain education and clinical practice in developing countries: IASP initiatives. *Br J Pain.* 2012;6:81–4.
16. Small G. The Knowledge, Attitudes and Barriers amongst Health Professionals Regarding Acute and Chronic Pain Management in Children: An Integrative Review. 2020.
17. Alotaibi K, Higgins I, Day J, Chan S. Paediatric pain management: knowledge, attitudes, barriers and facilitators among nurses-integrative review. *International Nursing Review.* 2018;65:524–33.
18. Stanley M, Pollard D. Relationship between knowledge, attitudes and self-efficacy of nurses in the management of pediatric pain. *Pediatric Nursing.* 2013;39:165–71.
19. Aydın B, Bektaş M. Pediatric pain management knowledge levels of intern nursing students. *Pain Manag Nurs.* 2020;21:290–8.
20. Aydın B, Bektaş M. Pediatric pain management knowledge scale for nursing students: Assessment of the psychometric properties. *J Pediatr Res.* 2021;8:82–92.
21. Ung A, Salamonson Y, Hu W, Gallego G. Assessing knowledge, perceptions and attitudes to pain management among medical and nursing students: a review of the literature. *Br J Pain.* 2016;10:8–21.
22. Macindo JRB, Soriano CAF, Gonzales HRM, Simbulan PJT, Torres GCS, Que JC. Development and psychometric appraisal of the Pain Management Self-Efficacy Questionnaire. *J Adv Nurs.* 2018;74:1993–2004.
23. Aydın Sayılan A, Eşkin Bacaksız F, Seyhan Ak E, Kulakaç N, Macindo JRB. Adaptation of the pain management self-efficacy questionnaire into Turkish. *Agri.* 2022;34:91–9.
24. IBM Corp. Released. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp. 2017.
25. Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. 7th ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson; 2018.
26. Shdaifat E, Al-Shdayfat N, Sudqi A. Saudi nursing students' pain management knowledge and attitudes. *Nurs Open.* 2020;7:1833–9.
27. Al-Khawaldeh OA, Al-Hussami M, Darawad M. Knowledge and attitudes regarding pain management among Jordanian nursing students. *Nurse Educ Today.* 2013;33:339–45.
28. Karaman E, Vural Doğru B, Yıldırım Y. Knowledge and attitudes of nursing students about pain management. *Agri.* 2019;31:70–8.
29. Lewthwaite BJ, Jabusch KM, Wheeler BJ, Schnell-Hoehn KN, Mills J, Estrella-Holder E, et al. Nurses' knowledge and attitudes regarding pain management in hospitalized adults. *J Contin Educ Nurs.* 2011;42:251–7; quiz 258–9.