

Hemşirelik Öğrencilerinin Çocuk Hastalarda Ağrıyı Değerlendirme Düzeyi ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Bir Üniversite Örneği

Determination of Nursing Students' Level of Assessment of Pain in Pediatric Patients and Affecting Factors: A University Sample

Ayşe Ay¹, Ayşe İrem Kuyumcu², Büşra Döne Gül³, İlayda İçli⁴

Öz

Amaç: Bu çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin çocuk hastalarda ağrıyı değerlendirme düzeyi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Tanımlayıcı-ilişki arayıcı özellikteki bu çalışma, Ankara'da bir vakıf üniversitesinde lisans öğrenimi gören 145 hemşirelik öğrencisi ile Haziran-Ağustos 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Veriler "Kişisel Bilgi Formu", "Ağrı Katastrofizasyon Skalası" ve "Hemşirelik Öğrencileri için Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği" ile toplanmıştır. Verilerin analizinde Bağımsız t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Bulgular: Hemşirelik öğrencilerinin, "Pediatrik Ağrı Yönetimi Ölçek" puan ortalaması 77.66±27.58 olup, "Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgilerinin" orta düzey olduğu bulundu. Ağrı katastrofizasyon puan ortalaması ve pediatrik ağrı yönetimi ölçeği arasında düşük düzeyde pozitif yönde bir ilişki olduğu görüldü (r=0.184, p=0.02). Hemşirelik öğrencilerinin sınıfının (F=4.67, p=0.01), cinsiyetinin (t=-2.60, p=0.01; t=-2.13, p=0.03) ve kronik hastalığa sahip olma durumunun (t=2.09, p=0.03; t=2.25, p=0.02) pediatrik ağrı yönetimi bilgileri ile ilişkili olduğu belirlendi.

Sonuç: Bu araştırma, hemşirelik öğrencilerinin pediatrik ağrı yönetimi konusundaki bilgi eksikliğine neden olabilecek risk faktörlerini tespit ederek, öğrencilerin bilgi düzeyini artırmaya yönelik yapılacak müdahale çalışmalarının önemini vurgulamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ağrı yönetimi, hemşirelik, öğrenciler, pediatri

Abstract

Objective: This study aimed to determine the level of nursing students' assessment of pain in pediatric patients and the factors affecting it.

Materials and Method: This descriptive-correlational study was conducted between June and August 2023 with 145 undergraduate nursing students at a foundation university in Ankara. "Personal Information Form", "Pain Catastrophisation Scale", and "Pediatric Pain Management Knowledge Scale for Nursing Students" were used. Data were analyzed using an Independent t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), and Pearson correlation.

Results: The mean score of the Pediatric Pain Management Scale of nursing students was 77.66±27.58, and it was found that their knowledge of Pediatric Pain Management was at an intermediate level. There was a low positive correlation between the mean scores of pain catastrophisation and the pediatric pain management scale (r=0.184, p=0.02). Nursing students' grades (F=4.67, p=0.01), gender (t=-2.60, p=0.01; t=-2.13, p=0.03) and having chronic disease (t=2.09, p=0.03; t=2.25, p=0.02) were found to be related to their knowledge of pediatric pain management.

Conclusion: This study highlights the importance of intervention studies to increase nursing students' knowledge by determining the risk factors that may lead to inadequacy in pediatric pain management knowledge.

Keywords: Nursing, pediatrics, pain management, students

¹**Sorumlu Yazar,** Doktor Öğretim Üyesi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye, E-mail: ayse0526@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1574- 4673.

²Hemşire, Acıbadem Hastanesi, Ankara, Türkiye, E-mail: iremkuyumc@gmail.com, ORCID: 0009-0000-3694-9662.

³Hemşire, Güven Hastanesi, Ankara, Türkiye, E-mail: bbusraguul@gmail.com, ORCID: 0009-0009-2944- 1663.

⁴Hemşire, Ankara, Türkiye, E-mail: ilaydaicli@gmail.com, ORCID: 0009-0003-5630- 4441.

Geliş Tarihi: 30 Ekim 2023, Kabul Tarihi: 22 Kasım 2023, Yayınlanma Tarihi:25 Aralık 2023

Giriş

Ağrı, çocuklarda travma, hastalık ya da tıbbi müdahalelere bağlı sık yaşanan deneyimlerden biridir.¹ Çocukluk dönemindeki ağrının etkili ve doğru bir şekilde yönetilememesi, büyüme ve gelişme geriliği, anksiyete, uyku bozuklukları ve akademik başarısızlık gibi çocuğun yaşamı boyunca çeşitli fiziksel veya psikososyal sorunlarla karşılaşmasına neden olabilir.^{2,3}

Hemşireler, çocukların ağrı yönetiminde önemli bir rol oynayan temel sağlık profesyonellerindendir. Temel görevlerinden biri, çocuğun yaşam kalitesini artırarak ağrısını etkili bir şekilde yönetmektir.^{1,2} Ağrı yönetimiyle ilgili teknolojideki ilerlemeler ve bilimsel bilgedeki artışa rağmen, hemşirelerin ağrıyı tanımlaması, değerlendirmesi ve etkili yönetmesinde hala güçlükler yaşanmaktadır.⁴ Hemşirelerin çocuklarda ağrı durumunu değerlendirme yeteneklerini ve bu süreci etkileyen faktörleri inceleyen çalışmalarda; ağrının yeterince etkili bir şekilde yönetilemediği, ağrının değerlendirilmesiyle ilgili bilgi eksikliği, ağrı ölçüm araçlarının yeterince kullanılmaması ve ağrı yönetimi için yeterli standartların olmaması gibi faktörler belirtilmiştir.⁵⁻⁷ Hemşirelik girişimlerinden biri olan çocuklarda ağrı yönetiminin temeli öğrencilik döneminde atılmaktadır. Etkili ve yeterli bir ağrı yönetimi için hemşirelerin öğrencilik döneminde aldıkları eğitimin bilgi, farkındalık ve duyarlılık sağlaması esastır.^{8,9} Bu nedenle hemşireler kadar hemşirelik öğrencilerinin de çocukta ağrıyı değerlendirme düzeyinin ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi, mezuniyet sonrası çocuk ve ebeveynlerine etkili bakım verebilmesi açısından önem arz etmektedir.

Hemşirelik öğrencilerinin çocukta ağrı yönetimi konusunda bilgi ve davranışlarını değerlendiren çalışmalarda da bilgi eksiklikleri olduğu gösterilmiştir.⁸⁻¹¹ Hemşirelik öğrencilerinin ağrının fizyolojisi, ağrıyı değerlendirme, ağrının farmakolojik ve non-farmakolojik yönetimi, hemşirelik bakım planında ağrı tanısına yönelik girişimleri planlamada yetersizlik ve bilgi eksikliği yaşadığı görülmüştür.⁸⁻¹² Hemşirelik öğrencilerinin çocukta ağrıyı etkili değerlendirememeye nedenlerinin başında, lisans eğitimi boyunca ağrıya yönelik yeterince eğitim almama, pediatri kliniklerinde uygulamada bulunmaması ya da deneyim sürelerinin az olması, çocuklarla iletişimin, çocuklara yaklaşımda öz yeterliliğin ve ağrı farkındalığının düşük olması yer almaktadır.⁸⁻¹³

İlgili literatür içinde tartışıldığı üzere çocukta ağrı ve yönetimine ilişkin hemşirelik öğrencilerinin bilgi ve tutumları birçok faktörden etkilenmektedir. Bunun yanı sıra ağrı deneyiminin öznel olması nedeniyle, ağrının algılanması ve yönetimi hemşirelik öğrencilerinin sahip olduğu bireysel özelliklerden de etkilenebilmektedir. Kapı kontrol teorisine göre bireysel özellikler ağrının hem algısal hem de ifade boyutunu etkilemektedir. Ağrının algılanmasını etkileyen bu faktörlerin bilinmesi, ağrıyı tanımlama, ağrı nedenlerini belirleme ve etkili ağrı

yönetiminde girişimlerin uygulanmasında önemli yer tutabilir.¹⁴ Bu özelliklerin başında geçmiş ağrı deneyimleri, ağrıyı felaketleştirme düzeyi ve ağrı yönetiminde kullandığı yaklaşımlar gelebilir. Ağrı ile ilgili deneyimler; bireyin mevcut bir ağrı durumuna nasıl tepki vereceğini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Dolayısıyla bireyin deneyimleri olumsuz olduğunda, ağrıya gelecekteki vereceği tepkiler olumsuz olabilmektedir.^{14,15} Ağrıyı felaketleştiren bireylerde, ağrıya ilişkin daha fazla korku ve emosyonel stres yaşadığı görülmektedir.^{16,17} Goubert ve Simons¹⁸ ağrıyı felaketleştiren bireylerin ağrıyı algılama ve baş etme mekanizmalarına ilişkin doğru olmayan düşüncelere sahip olduğunu bildirmiştir. Bu nedenle hemşirelik öğrencilerinin çocuklarda ağrıyı değerlendirme durumunu etkileyen faktörleri incelenirken bireysel özellikleri de göz önüne alınmalıdır.

Ulusal ve uluslararası çalışmalar incelendiğinde; çoğunlukla hemşirelik öğrencilerinin çocuklarda ağrıya yönelik bilgi ve tutumları hemşireler için geliştirilmiş ölçüm araçları tarafından değerlendirildiği^{7-9,11} ve sınırlı sayıdaki çalışmada hemşirelik öğrencileri için geliştirilmiş ölçüm aracının kullanıldığı görülmüştür.^{11,19} Ayrıca bu çalışmalarda hemşirelik öğrencilerinin bireysel ağrı deneyimlerine yer verilmediği görülmüştür. Buradan yola çıkarak, bu çalışmanın amacı, hemşirelik öğrencilerinin çocuk hastalarda ağrıyı değerlendirme düzeyi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem

Tanımlayıcı-ilişki arayıcı özellikteki bu çalışma, Ankara’da bir vakıf üniversitesinde lisans öğrenimi gören hemşirelik öğrencileri ile Haziran- Ağustos 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın evreni; bir vakıf üniversitesinde öğrenim gören 69 ikinci sınıf, 66 üçüncü sınıf, 44 dördüncü sınıf öğrenciden oluşmaktadır. Evreni bilinen örneklem hesabı yapılarak araştırmanın örneklemini 123 öğrenci olarak belirlenmiştir (%95 güven aralığı ve %5 yanılma olasılığı). Araştırma, çocukta ağrı değerlendirmesi dersini almış olan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 145 öğrenci ile yapılmıştır. Araştırma sonrası G power’da çalışmanın gücü %92 olarak hesaplanmıştır.

Veri toplama araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında, araştırmacılar tarafından hazırlanan öğrencilerin sosyo-demografik, bireysel ağrı deneyimi ve yönetimine ilişkin verileri içeren “Kişisel Bilgi Formu”, “Ağrı Katastrofizasyon Skalası” ve “Hemşirelik Öğrencileri için Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği” kullanılmıştır.

Kişisel bilgi formu: Araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde; sosyo-demografik özellikler yaş, cinsiyet, eğitim durumu, yaşanan yer vb. sorular yer almaktadır. İkinci bölümde ise öğrencilerin bireysel ağrı ve yönetimine

ilişkin sorular yer almaktadır (ağrı şiddeti, analjezik kullanma durumu, ağrıya yönelik uygulamalar vb).

Ağrı katastrofizasyon skalası: Bu ölçek 1995 yılında Sullivan ve arkadaşları tarafından bireysel ağrı katastrofizasyon derecesini ölçmek için geliştirilmiştir. Bireyin ağrı ve felaketleştirme ile ilgili duygularını, düşüncelerini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. 13 madde ve 3 alt bölümden oluşmaktadır. Bu alt bölümler çaresizlik, büyütme ve ruminasyondur. Her bir madde 5 puandır ve yüksek puan yüksek düzeyde felaketleştirmeyi göstermektedir. Toplam puan 0-52 arasında değişmektedir. 0-14 aralığındaki puanlar düşük, 15-25 puan orta, 26 ve üzeri puanlar ise yüksek katastrofik düşünceyi yansıtmaktadır²⁰. “Ağrı Katastrofizasyon Skalası” hemşirelik öğrencilerinin bireysel olarak ağrıyı algılama durumlarının pediatrik hastaların ağrılarını değerlendirme düzeylerini etkileyip etkilemediğini belirlemek için araştırmaya dahil edilmiştir.²¹ Çalışmamızda iç tutarlılık kat sayısı 0.95 olarak bulunmuştur.

Hemşirelik öğrencileri için pediatrik ağrı yönetimi bilgi ölçeği (PPMK): Bu ölçek 2020 yılında Aydın ve Bektaş tarafından hemşirelik öğrencilerinin pediatrik ağrı yönetimine ilişkin bilgilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. 29 madde ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Her bir soru 1-5 puan arasında değişmektedir. Bu alt boyutlar; ağrı farkındalığı, ağrı fizyopatolojisi, ağrı tanılama, ağrı değerlendirme ve ağrı kontrolüdür. 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. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.86 olarak bulunmuştur.²² Çalışmamızda iç tutarlılık katsayısı 0.82 olarak bulunmuştur.

Verilerin toplanması

Google formlar üzerinden Helsinki Deklarasyonuna uygun olarak hazırlanan bilgilendirilmiş onam formu ve çalışmanın amacının yer aldığı anketlerin bağlantı linki WhatsApp üzerinden öğrencilere iletilmiştir. Anket uygulama süresi 10-15 dakika sürmüştür.

Verilerin analizi

Veriler IBM SPSS, versiyon 23.0 istatistik paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu, Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak analiz edilmiş olup örneklemin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Tanımlayıcı verilerin analizinde; kesikli veriler için sayı ve yüzde, sürekli veriler için ortalama±standart sapma kullanılmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin özellikleri ve Hemşirelik Öğrencileri için Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği puanları arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Bağımsız t testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Ağrı Katastrofizasyon Skalası ile Hemşirelik Öğrencileri için

Pediyatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Ölçeği ölçek puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Pearson korelasyon katsayısından yararlanılmıştır. İstatistiksel testlerin yorumlanmasında $p < 0.05$ değeri temel alınmıştır.

Araştırmanın etik yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için Başkent Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul izni alınmıştır (KA23/178) Araştırma hakkında anket formunun girişinde yazılı açıklama yapılmış, araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler anket formunu internet üzerinden doldurmuşlardır. Ayrıca toplanan kişisel verilerin mahremiyetinin sağlanması için veri analizinin tamamlanmasının ardından, çevrimiçi anket yanıtları ve veri seti ayrı bir harici belleğe kopyalanmış; bilgisayardaki tüm ilgili veriler silinmiştir.

Bulgular

Öğrencilere ilişkin sosyodemografik verileri ve ağrı deneyimlerine ilişkin bazı tanıtıcı özellikler Tablo 1.'de sunulmuştur. Öğrencilerin %84.1 kadın ve %36.6'sı 2. sınıf öğrencisi olup, %66.9'u ailesi ile birlikte yaşamaktadır. Öğrencilerin %62.8'i klinik uygulamada pediatri servislerinde bulunmuştur ve %56.6'sı çocuk hastayı değerlendirirken korku/çekinme yaşadığını bildirmiştir. Öğrencilerin %60.7'si son iki hafta içinde ağrı yaşadığını ve %32.5'i ağrı şiddetini orta olarak ifade etmiştir. Öğrencilerin %43.4'ü ağrı yaşadığında ilk tercih olarak analjezik kullandığını ve %83.4'ü reçete edilmeden ilaç kullandığını belirtmiştir. Öğrencilerin %66.2'si geçmişte ağrıya ilişkin travmatik bir deneyim yaşamadığını ifade etmiştir. Ağrı yaşadığında nonfarmakolojik yöntem kullanma durumu %48.3 olup, en çok kullanılan yöntemler ise uyumak (%79.3), sıcak/soğuk uygulama (%61.4) ve dinlenmek (%47.6) olarak belirtilmiştir.

Tablo 1. Hemşirelik öğrencilerinin sosyo-demografik verileri ve ağrı deneyimlerine ilişkin bazı tanıtıcı özellikleri

Değişkenler	n	%
Yaş		
19-21	77	53.1
22-26	68	46.9
Cinsiyet		
Kadın	122	84.1
Erkek	23	15.9
Sınıf		
2.sınıf	53	36.6
3.sınıf	51	35.3
4.sınıf	41	28.1
Algılanan ekonomik durum		
Gelir giderden az	15	10.3
Gelir gidere denk	100	69.0
Gelir giderden fazla	30	20.7
Yaşama şekli		
Yalnız	13	9.0
Aile ile birlikte	97	66.9
Arkadaşlarla	35	24.1

Kronik hastalığa sahip olma		
Evet	132	91.0
Hayır	13	9.0
Kronik hastalıklar		
Ailevi akdeniz ateşi	2	15.4
Astım	4	30.7
Hipertiroidi	1	7.7
Hipotiroidi	2	15.4
Von Willebrand hastalığı	1	7.7
Multiple skleroz	1	7.7
Anksiyete bozukluğu	2	15.4
Klinik uygulamada pediatri servislerinde bulunma durumu		
Evet	91	62.8
Hayır	54	37.2
Çocuk hastayı değerlendirirken korku/çekinme yaşama durumu		
Evet	82	56.6
Hayır	63	43.4
Son iki hafta içinde ağrı yaşama durumu		
Evet	88	60.7
Hayır	57	39.3
Ağrı şiddeti (Numerik ağrı skalası)		
0 (Ağrı yok)	57	39.3
1-3 (Hafif ağrı)	20	13.7
4-6 (Orta ağrı)	47	32.5
7-10 (Şiddetli ağrı)	21	14.5
Ağrı yaşandığında analjeziğin ilk tercih edilme durumu		
Evet	63	43.4
Hayır	82	56.6
Reçetesiz analjezik kullanma durumu		
Evet	121	83.4
Hayır	24	16.6
Geçmişte ağrıya ilişkin travmatik deneyimin varlığı		
Evet	49	33.8
Hayır	96	66.2
Ağrı yaşandığında nonfarmakolojik yöntem/yöntemler kullanma durumu		
Evet	70	48.3
Hayır	9	6.2
Bazen	66	45.5
Kullanılan nonfarmakolojik yöntemler*		
Uyumak	115	79.3
Sıcak/soğuk uygulama	89	61.4
Masaj yaptırmak	69	47.6
Dinlenmek	63	43.4
Müzik dinlemek	37	25.5
Meditasyon yapmak	14	9.7

*Birden fazla yanıt verilmiştir.

Hemşirelik öğrencilerinin ağrı katastrofizasyon ve pediatrik ağrı yönetimi ile ilgili puan ortalamaları Tablo 2’de verilmiştir. Buna göre ağrı katastrofizasyon puan ortalaması 19.64±11.25 (orta düzey), hemşirelik öğrencileri için pediatrik ağrı yönetimi ölçeği puan ortalaması 77.66±27.58 (orta düzey) olarak bulunmuştur.

Tablo 2. Ağrı Katastrofizasyon Skalası ve Hemşirelik Öğrencileri için Pediatrik Ağrı Yönetimi Ölçeği puan ortalamaları (PPMK)

Değişkenler	Ortalama	Standart sapma
Ağrı katastrofizasyon skalası	19.64 (0-52)	11.25
PPMK	77.66 (29-145)	27.58
PPMK alt boyutları		
Ağrı farkındalığı	15.63 (6-30)	6.76
Ağrı fizyopatolojisi	11.34 (4-20)	4.33
Ağrı tanılama	5.89 (2-10)	2.37
Ağrı değerlendirme	5.03 (2-10)	2.33
Ağrı kontrolü	12.14 (4-20)	5.09
Ağrı yönetiminde engeller	27.60 (11-55)	9.61

Öğrencilerin ağrı katastrofizasyon puan ortalaması ve pediatrik ağrı yönetimi ölçeği arasında düşük düzeyde pozitif yönde bir ilişki olduğu saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin ağrıyı felaketleştirme düzeyi arttıkça pediatrik ağrı yönetimi ölçeği puan ortalamasının arttığı görülmüştür ($r=0.184$, $p=0.02$). Ayrıca ağrı katastrofizasyon puan ortalaması ile pediatrik ağrı yönetimi ölçeğinin alt boyutlarından olan ağrı farkındalığı ($r=0.143$, $p=0.08$), ağrı değerlendirme ($r=0.210$, $p=0.01$), ağrı kontrolü ($r=0.216$, $p=0.00$) ve ağrı yönetiminde engeller ($r=0.180$, $p=0.03$) alt boyutları arasında düşük düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir (Tablo 3)

Tablo 3. Ağrı Katastrofizasyon Puan Ortalaması ve Hemşirelik Öğrencileri için Pediatrik Ağrı Yönetimi Ölçeği arasındaki ilişki

Değişkenler PPMK	Ağrı Katastrofizasyon Skalası	
	R	p*
	0.184	0.02
Alt boyutlar		
Ağrı farkındalığı	0.143	0.08
Ağrı fizyopatolojisi	0.136	0.10
Ağrı tanılama	0.079	0.34
Ağrı değerlendirme	0.210	0.01
Ağrı kontrolü	0.216	0.00
Ağrı yönetiminde engeller	0.180	0.03

* $p<0.05$

Çalışmada hemşirelik öğrencilerinin sosyo-demografik ve ağrı deneyimlerine ilişkin tanıtıcı özellikleri ile hemşirelik öğrencileri için pediatrik ağrı yönetimi ölçeği ve alt boyutları arasında ilişki incelenmiş olup, istatistiksel olarak anlamlı bulunan sonuçlar Tablo 4’te sunulmuştur. Dördüncü sınıf öğrencilerinin hemşirelik öğrencileri için pediatrik ağrı yönetimi

ölçeği puan ortalamasının (66.78±19.53) ikinci (82.07±29.34) ve üçüncü sınıf öğrencilerinin puan ortalamasına (81.82±29.22) göre daha düşük olduğu ve bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür (F= 4.67, p= 0.01). Erkek öğrencilerin ağrı değerlendirme (6.17±2.77) ve ağrı yönetiminde engeller (31.47±13.47) alt boyutlarından kadın öğrencilere göre daha yüksek puan aldıkları ve bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir (t= -2.60, p= 0.01; t= -2.13, p= 0.03). Kronik hastalığa sahip olan öğrencilerin ağrı farkındalığı ve ağrı kontrolü alt boyutları puan ortalamasının kronik hastalığa sahip olmayan öğrencilerin puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu ve bu sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (t= 2.09, p= 0.03; t= 2.25, p= 0.02).

Tablo 4. Hemşirelik Öğrencilerinin Bazı Tanıtıcı Özellikleri ile Hemşirelik Öğrencileri için Pediatrik Ağrı Yönetimi Ölçeği ve alt boyutları arasındaki ilişki

	Değişkenler	Ortalama ± SD	İstatistik	
	Sınıf		F	p
PPMK	2. sınıf	82.07±29.34	4.67	0.01
	3. sınıf	81.82±29.22		
	4. sınıf*	66.78±19.53		
Ağrı değerlendirme alt boyutu	Cinsiyet		t	p
	Kadın	4.81±2.18	-2.60	0.01
Erkek	6.17±2.77			
Ağrı farkındalığı alt boyutu	Kronik hastalığa sahip olma durumu			
	Evet	16.00±6.78	2.09	0.03
	Hayır	11.92±5.51		
Ağrı kontrolü alt boyutu	Kronik hastalığa sahip olma durumu			
	Evet	12.43±5.03	2.25	0.02
	Hayır	9.15±4.81		
Ağrı yönetiminde engeller alt boyutu	Cinsiyet			
	Kadın	26.87±8.57	-2.13	0.03
Erkek	31.47±13.47			

*Tukey testine göre anlamlılık 4. sınıftan kaynaklanmaktadır.

Tartışma

Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin çocuk hastalarda ağrıyı değerlendirme düzeyi ve etkileyen faktörler incelenmiştir. Hemşirelik öğrencilerinin pediatrik ağrı yönetimi bilgi ölçeğinden 77.66±27.58 puan aldığı görülmüştür. Aydın ve Bektaş'ın intörn hemşirelik öğrencileriyle yaptığı çalışmada Pediatrik Ağrı Yönetimi Bilgi Anketi kullanılmış olup, öğrencilerin 67.58±7.37 puan aldığı ve orta düzeyde pediatrik ağrı yönetimi bilgisine sahip olduğu bildirilmiştir.¹¹ Belli'nin çalışmasında¹⁹ ise hemşirelik öğrenciler için pediatrik ağrı

yönetimi bilgi ölçeği kullanılmış olup, öğrencilerin ölçekten 112.73 ± 11.26 puan aldığı görülmüştür. Literatürde genellikle hemşirelik öğrencilerinin pediatrik ağrı yönetimi ile ilgili bilgi düzeylerinin istenen düzeyde olmadığı ifade edilmiştir.^{23,24} Literatür ile uyumlu olan bu çalışmada da hemşirelik öğrencilerinin orta düzeyde pediatrik ağrı yönetimi bilgisine sahip olduğu görülmüştür. Bunun nedenlerinden biri müfredatta pediatrik ağrı yönetimine ayrılan sınırlı ders saatinin olmasıdır. Çalışmanın yapıldığı hemşirelik bölümündeki lisans müfredatında çocuklarda ağrı yönetimi ile ilgili ders saatinin toplam ders saatinin %1'inden daha az olduğu görülmektedir. Yeterli teorik alt yapının olmamasının yanı sıra öğrencilerin pratik deneyimlerinin de sınırlı olması bir diğer neden olabilir. Ayrıca çalışmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun klinikte çocuk hastayı değerlendirirken korku/çekinme yaşaması da çocuğun ağrısına yaklaşımda ve farkındalıkta yetersizliğe yol açabilir.

Ağrı felaketleştirme, gerçekte olan ya da acı vermesi beklenen deneyim sırasında meydana gelen abartılı zihinsel bir durum olarak tanımlanmaktadır.²⁵ Ağrıyı felaketleştirmenin, ağrı şiddetini artırma ve ağrıyla baş edememe gibi olumsuz sonuçları vardır.²⁶ Ebeveynlerin pediatrik ağrı yöntemindeki bilgi ve tutumu inceleyen çalışmalarda, kendi ağrısını felaketleştiren ebeveynlerin artan stresleri nedeniyle çocuklarına etkili dikkati başka yöne çekme tekniklerini uygulayamadığı ve çocuğun ağrısının yönetiminde güçlükler yaşadıkları bildirilmiştir.^{15,27} Pediatrik hastaların hastane ortamında yaşadıkları ağrının sağlık profesyonelleri tarafından değerlendirilerek kontrol altına alınmaya çalışıldığı bilinmektedir.⁴ Etkin ve başarılı pediatrik ağrı yönetiminin temellerinin öğrencilik döneminde atılması nedeniyle hemşirelik öğrencilerin bireysel ağrıya ilişkin deneyimleri önem arz etmektedir.¹¹ Çalışmada ağrı katastrofizasyon puan ortalaması ve pediatrik ağrı yönetimi ölçeği arasında düşük düzeyde pozitif yönde ilişki olduğu saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerinin ağrıyı felaketleştirme düzeyi arttıkça pediatrik ağrı yönetimi ölçeği puan ortalamasının arttığı görülmüştür. Literatürden farklı olan bu bulgu, hemşirelik öğrencilerinin kendi ağrılarına yönelik attettikleri korku ve duyarlılığın çocuklarda ağrı yönetiminde daha dikkatli olmalarına yol açtığını düşündürmektedir.

Çalışmamızda dördüncü sınıf öğrencilerinin pediatrik ağrı yönetimi ölçeği puan ortalamasının, ikinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin puan ortalamasına göre daha düşük olduğu görülmüştür. Çalışmamız bulguları ile uyumlu olarak literatürde, dördüncü sınıf hemşirelik öğrencilerinin ağrı yönetimi ölçek puan ortalamalarının orta düzeyde olduğu ve pediatrik ağrı yönetimine yönelik hemşirelik bakım planlarının üçüncü sınıf hemşirelik öğrencilerine göre daha yetersiz olduğu bildirilmiştir.^{10,11} Bunu etkileyen faktörlerin başında çalışmanın yapıldığı üniversitede çocuklarda ağrının değerlendirilmesi ile ilgili derslerin genellikle ikinci sınıfta yer

alması gelebilir. Bu durum öğrencilerin verilen bilgileri hatırlamasında ve uygulamaya aktarmasında güçlüğe yol açabilir.²⁴ Ayrıca dördüncü sınıf hemşirelik öğrencilerinin internlik eğitimi kapsamında klinik uygulamalarda öğretim elemanlarından daha fazla olarak hemşireler ile çalışması ve onları gözlemleyerek uygulamaları yapması bir diğer etken olabilir. Hemşirelerin pediatrik hastalarda ağrıya yaklaşımının yetersiz olması, klinikte öğrencilere yeterli rol modeli olmalarını engelleyebilmektedir.^{10,13} Ülkemizde hemşirelerin pediatrik ağrı yönetimine ilişkin bilgi düzeylerinin incelendiği bir çalışmada, hemşireler için pediatrik ağrı yönetimi ölçeği puan ortalamasının %38.2 olduğu saptanmıştır.²⁸ Bu durum, pediatri hemşirelerinin bilgi eksikliği nedeniyle hemşirelik öğrencileri için yeterli bir klinik rol modeli olmadıklarını gösterebilir.

Çalışmamızda erkek öğrencilerin ağrı değerlendirme ve ağrı yönetiminde engeller alt boyutlarından kız öğrencilere göre daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir. Literatürde kız öğrencilerin pediatrik ağrı yönetimi bilgi puanlarının erkek öğrencilerden daha fazla olduğu bildirilmiştir.^{24,29} Literatürden farklı olan bu bulgu, hemşirelik öğrencilerinin pediatrik ağrıya ilişkin bilgi düzeyine ek olarak cinsiyete özgü metabolik ve kültürel özelliklerinin de dikkate alınması gerektiğini ve çocuklarda ağrı yönetiminde cinsiyet faktörüne ilişkin daha fazla kanıtlara ihtiyaç olduğunu vurgulamaktadır.

Kronik hastalığı olan hemşirelik öğrencilerin ağrı farkındalığı ve ağrı kontrolü alt boyutlarından hastalığı olmayan öğrencilere göre daha yüksek puan aldığı görülmüştür. Çalışmaya katılan öğrencilerin %53.8'nin ailevi akdeniz ateşi, astım ve multiple skleroz gibi ağrı semptomunun sıklıkla yaşandığı kronik hastalığa sahiptir. Kronik hastalığa sahip olma ağrı deneyiminin sık yaşanmasına, ağrının tanınması ve baş etme yollarının etkili bir şekilde öğrenilmesine yol açmaktadır.³⁰ Bu durum, çalışmamızda yer alan kronik hastalığa sahip hemşirelik öğrencilerinin bireysel ağrı deneyimleri nedeniyle ağrı farkındalığı ve kontrolüne yönelik puan ortalamalarının anlamlı olarak yüksek olmasını açıklar niteliktedir.

Çalışma bazı sınırlılıklar içermektedir. Çalışma örnekleminin tek bir üniversiteden oluşması nedeniyle elde edilen bulguların Türkiye ya da diğer ülkeler için genelleştirilememesidir. Gelecekteki çalışmalar, bulguların ülkemizdeki genellenebilirliğini artırmak için diğer özel ve devlet üniversitelerini içermelidir. Ancak bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin pediatrik ağrı yönetimi bilgi düzeyleri ve mevcut hemşirelik müfredatının öğrencilerin bilgi düzeylerine katkısı hakkında fikir verebilir. Hemşirelik öğrencilerinin ağrıya yönelik bireysel özelliklerinin göz önünde bulundurulması çalışmanın diğer güçlü bir yönü oluşturmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Çalışma sonuçları, hemşirelik öğrencilerinin çocuk hastalarda ağrıyı değerlendirme düzeyini ve etkileyen faktörleri inceleyerek, hemşirelerin ve öğretim elemanlarının, yetersiz pediatrik ağrı yönetimi bilgisine sahip olan ve ek müdahalelere ihtiyaç duyan hemşirelik öğrencilerini daha iyi tanımlamaları gerektiğini göstermektedir. Çalışmanın öğrencilerin ağrıyı felaketleştirme ve sosyo-demografik özellikleri gibi risk faktörleri açısından farkındalığı artıracak ve hemşirelik öğrencilerinin hasta çocuğun ağrısına yönelik bireyselleştirilmiş bakımı sunmasında etkili olacağı düşünülmektedir. Öğrencilere verilen hemşirelik eğitiminin etkinliğini değerlendirmek için klinik ortamda hem öğrencilere hem de hemşirelere yönelik girişimsel çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması: Yazar, çıkar çatışması olmadığını beyan ederim.

Finansal Destek: Bu araştırma için, kamu, ticari veya kar amacı gütmeyen sektörlerdeki finansman kuruluşlarından belirli bir destek alınmadı.

Katılımcı Onamı: Katılımcı onamı alındı.

Teşekkür: Yazarlar araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelik öğrencilerine teşekkür eder.

Kaynaklar

1. Kudubeş AA, Bektaş İ, Bektaş M. Çocuklarda Ağrı Yönetiminde Hemşirenin Rolü. Journal of Education & Research in Nursing/Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2021; 18(1). doi: 10.5152/jern.2021.91489.
2. Yılmaz Bİ, Kanan N. Yenidoğanda Ağrı Yönetimi ve Hemşirelerin Rollerini. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021;3(3):273-285. doi: 10.51123/jgehes.2021.36.
3. 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. British journal of pain. 2016;10(1):8-21. doi: 10.1177/2049463715583142.
4. Bond M. A decade of improvement in pain education and clinical practice in developing countries: IASP initiatives. British journal of pain. 2012;6(2):81-84. doi: 10.1177/204946371244406
5. Islam MR, Biswas HB, Hossain MS, Kim HS, Azim A, Nath P, et al. Knowledge and Practice of Nurses on Pediatric Pain Management in Bangladesh. Mymensingh Medical Journal: MMJ. 2020;29(1):86-91.
6. Peirce D, Corkish V, Lane M, Wilson S. Nurses' knowledge and attitudes regarding pediatric pain management in western Australia. Pain Management Nursing. 2018;19(6):707-717. doi: 10.1016/j.pmn.2018.03.002.
7. Abed MT, Aldoori NM. Assessment of Factors Influencing Nurse's Knowledge, Attitudes, and Practices Regarding Pain Management of Hospitalized Children. International Journal of Health Sciences. 2022;6(3):7500-7509. doi:10.53730/ijhs.v6nS3.7694.
8. Amponsah AK, Kyei-Dompim J, Kyei EF, Oduro E, Afaya RA, Aphoto CK. Final Year Nursing Students' Knowledge and Attitudes Regarding Children's Pain. Pain Research and Management. 2020; ID 7283473. doi:10.1155/2020/7283473

9. Amponsah AK, Oduro E, Bam V, Kyei-Dompim J, Ahoto CK, Axelin A. Nursing Students and Nurses' Knowledge and Attitudes Regarding Children's Pain: A Comparative Cross-Sectional Study. *Plos One*. 2019;14(10): e0223730. doi:10.1371/journal.pone.0223730.
10. Aydın B, Bektaş M. Hemşirelik Öğrencilerinin Bakım Planlarının Pedyatrik Ağrı Yönetimi Açısından İncelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*. 2019;12(2):243-254.
11. Aydın, B, Bektaş M. Pediatric Pain Management Knowledge Levels of Intern Nursing Students. *Pain Management Nursing*. 2020;21(3):290-298. doi: 10.1016/j.pmn.2019.06.012.
12. Cousins M, Lane-Krebs K, Matthews J, Johnston-Devin C. Student nurses' pain knowledge and attitudes towards pain management over the last 20 years: a systematic review. *Nurse Education Today*. 2022;108:105169. doi:10.1016/j.nedt.2021.105169.
13. Uysal N, Arslan GG, Yılmaz İ, Alp FY. Hemşirelik ikinci sınıf öğrencilerinin bakım planlarındaki hemşirelik tanıları ve verilerin analizi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2016;3(1):139-143.
14. Özbaş A, Güneş A. Ağrı Algısını Etkileyen Faktörler. Editörler Tütüncü ŞG, Özbaş A. Ağrı Yönetiminde İlaç Dışı Uygulamalar. İstanbul: İstanbul Tıp Kitapevleri; 2022. s.37-47.
15. Kuğuoğlu S. Ağrı Algısını Etkileyen Faktörler. Editör Eti Aslan F. Ağrı Doğası ve Kontrolü: 2. Basım. Ankara: Akademisyen Tıp Kitapevi; 2014. s.51-56.
16. Goubert L, Vervoort T, Sullivan MJ, Verhoeven K, Crombez G. Parental emotional responses to their child's pain: the role of dispositional empathy and catastrophizing about their child's pain. *The Journal of Pain*. 2008;9(3):272-279. doi: 10.1016/j.jpain.2007.11.006.
17. Sil S, Dampier C, Cohen LL. Pediatric sickle cell disease and parent and child catastrophizing. *The Journal of Pain*. 2016;17(9):963-971. doi: 10.1016/j.jpain.2016.05.008.
18. Goubert L, Simons LE. Cognitive styles and processes in paediatric pain. In: McGrath PJ, Stevens B, Walker S, Zempsky W, editors. *Oxford textbook of paediatric pain*. Oxford: Oxford University Press; 2014. p.95–101.
19. Belli M. Pediatri hemşireliği dersi alan öğrencilerin pediatrik ağrı yönetimi bilgi düzeyleri ile ağrı yönetimi öz yeterlilik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Current Perspectives on Health Sciences*. 2022;3(2):52-58.
20. Pielech M, Ryan M, Logan D, Kaczynski K, White MT, Simons LE. Pain catastrophizing in children with chronic pain and their parents: Proposed clinical reference points and reexamination of the pain catastrophizing scale measure. *PAIN®*. 2014;155:2360–2367. doi:10.1016/j.pain.2014.08.035
21. Ugurlu M, Karakas Ugurlu G, Erten S, Caykoğlu A. Validity of turkish form of pain catastrophizing scale and modeling of the relationship between pain-related disability with pain intensity, cognitive, and emotional factors. *Psychiatry and Clinical Psychopharmacology*. 2017;27(2):189-196. doi: 10.1080/24750573.2017.1322672.
22. Aydın B, Bektaş M. Pediatric Pain Management Knowledge Scale for Nursing Students: Assessment of the Psychometric Properties. *Journal of Pediatric Research*. 2021;8(1):82-92. doi: 10.4274/jpr.galenos.2020.38258.
23. Laprise J. Identification of student nurses' knowledge and attitudes regarding pediatric pain management. *University Scholar Projects*. 2016;28.
24. Al Omari O. Knowledge and attitudes of Jordanian nursing students toward children's pain assessment and management: A cross-sectional study. *J Nurs Educ Pract*. 2016;6(3):51-8. doi:10.5430/jnep.v6n3p51.

25. Sullivan MJ, Bishop SR, Pivik J. The pain catastrophizing scale: development and validation. *Psychological assessment*. 1995;7(4):524. doi:10.1037/1040-3590.7.4.524.
26. Dong HJ, Gerdle B, Bernfort L, Levin LA, Dragioti E. Pain catastrophizing in older adults with chronic pain: The mediator effect of mood using a path analysis approach. *Journal of Clinical Medicine*. 2020;9(7):1–15. doi:10.3390/jcm9072073.
27. Fortier MA, Sender LS, Kain ZN. Management of pediatric oncology pain in the home setting: the next frontier. *Journal of pediatric hematology/oncology*. 2011;33(4):249-250. doi: 10.1097/MPH.0b013e318217b054.
28. Ekim A, Ocakcı AF. Knowledge and attitudes regarding pain management of pediatric nurses in Turkey. *Pain Management Nursing*. 2013;14(4): e262-e267. doi:10.1016/j.pmn.2012.02.004.
29. Karaman E, Yıldırım Y, Vural Doğru B. Knowledge and attitudes of nursing students about pain management. *Agri/Journal of the Turkish Society of Algology*. 2019;31(2). doi:10.5505/agri.2018.10437
30. Kaş G. Kronik Hastalıkların Çocuk ve Aile Üzerine Etkileri. *Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2023;2(1):40-50.