

Hemşirelik Öğrencilerinin Bakım Planlarının Pediyatrik Ağrı Yönetimi Açısından İncelenmesi

Bahise AYDIN* Murat BEKTAŞ**

Öz

Giriş: Sağlık çalışanlarının klinik alanda kontrol etmekte güçlük yaşadığı konulardan biri olan pediyatrik ağrının hemşireler tarafından da yeterli düzeyde yönetilemediği bilinmektedir. Hemşirelerin öğrencilik döneminde iyi bir eğitim almaları, ağrıya yaklaşımlarını etkilemektedir. **Amaç:** Bu çalışma, öğrenci hemşirelerin çocuklarda ağrı yönetimi konusundaki yeterlilik düzeylerini belirlemek için bakım planlarının incelenmesi amacıyla tasarlanmıştır. **Yöntem:** Tanımlayıcı kesitsel nitelikte olan araştırma, bir üniversitenin Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersi alan üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Demografik veri formu ve öğrenci hemşirelerin ağrı yeterliliklerini değerlendirmeye yönelik Bakım Planı Değerlendirme Formu ile toplanan demografik veriler sayı, yüzde, ortalama ile, bakım planı bulguları sayı ve yüzdelerle değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Hemşirelik üçüncü sınıf öğrencisi 176 (ortalama yaş 20.72±1.071) ve dördüncü sınıf öğrencisi 24 (ortalama yaş 21.93±1.156) olmak üzere toplam 200 öğrenciye ulaşılmıştır. Öğrencilerin belirlediği toplam 1036 hemşirelik tanısının %6.6'sını (üçüncü sınıflar %7.1, dördüncü sınıflar %5.3) ağrı tanısı oluşturmuştur. Ağrı tanılı bakım planlarında üçüncü sınıfların %59.6'sında, dördüncü sınıfların %87.5'inde tanılama, amaç belirleme ve planlama yapıldığı; üçüncü sınıfların %36.5'i ve dördüncü sınıfların %75'inde uygulamaların yazıldığı; üçüncü sınıfların %32.7'si ve dördüncü sınıfların %75'inde değerlendirmeye yer verildiği saptanmıştır. **Sonuç:** Hemşirelik öğrencilerinin ağrı tanılı bakım planlarında tanılama, amaç belirleme, planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarında yetersizliklerin olduğu belirlenmiştir. **Anahtar sözcükler:** Bakım Planı, Ağrı Yönetimi, Öğrenciler, Hemşirelik, Pediyatri.

Abstract

Examination of Nursing Students' Care Plans in terms of Pediatric Pain Management

Background: Pediatric pain, one of the most difficult situation in clinical field, is not adequately managed by nurses. Nurses' having a good education during their school term, affects their pain interventions. **Objectives:** To determine student nurses' competence level in pediatric pain management by their care plans. **Methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted with 3rd and 4th grade students of a university in Pediatric Nursing course. The Care Plan Evaluation Form (analyzed by numbers and percentages) and the demographic data form (analyzed by numbers, percentages, mean) was used. **Results:** A total of 200 students were reached, 176 (mean age 20.72±1.071) from 3rd grade and 24 (mean age 21.93±1.156) from 4th grade. 6.6% of 1036 nursing diagnoses consisted of pain (3rd grade 7.1%, 4th grade 5.3%). It was found that 59.6% of the 3rd grade and 87.5% of the 4th grade's pain-related care plans had nursing diagnosis, goal setting and planning; 36.5% of the 3rd grade and 75% of the 4th grade had interventions; 32.7% of the 3rd grade and 75% of the 4th grade had evaluation. **Conclusion:** Nursing students had incompetency in diagnosis, goal setting, planning, intervention and evaluation stages in pain-related care plans.

Key words: Care Plan, Pain Management, Students, Nursing, Pediatrics.

Geliş tarihi: 21.06.2019 **Kabul tarihi: 17.09.2019**

Çocuklarda sık görülen sorunlardan biri olan ağrı, çeşitli araştırmacılar tarafından ele alınan önemli bir konudur. Çocuklarda ağrı yönetimi konusunda yapılan çok sayıda çalışmanın sonuçları, sağlık personelinin ağrıyı fark etme, değerlendirme ve etkili yönetme ile ilgili güçlükler yaşandığını göstermektedir (1-5). Pediyatrik hastalarla çalışan hemşireler, ağrı değerlendirmesinde, ağrının küçük çocuklar tarafından sözel ifade edilememesi, ağrılı girişimlere yönelik korku duymaları, ağrı belirtilerinin kaygı, açlık, yalnızlık, ebeveynlerden ayrılma ve korku belirtileri ile karıştırılması, ağrı yönetimiyle ilgili bilgi eksikliği ve yanlış inanışlar olması, çocukların yaş dönemine uygun ağrı değerlendirme aracının seçilememesi, sağlık kurumunda ağrı yönetimine yönelik yeterli prosedür ve standartların bulunmaması gibi nedenlerle çeşitli güçlükler ve yetersizlikler yaşamaktadır (1, 2, 4-8).

Çocuklar için büyük tehdit olan tedavi edilmeyen ağrının fiziksel, psikososyal ve akademik olumsuz sonuçları bulunmaktadır (9). Fizyolojik işlevlere yansıyan sorunların yanında ağrı yaşayan çocuklar korku, anksiyete, uyku bozuklukları, dikkat eksikliği, öğrenme yetersizliği, davranış bozukluğu gibi psikolojik sorunlar yaşayabilmektedir (6, 10, 11). Bunların yanı sıra çocuklarda okul devamsızlıkları, akademik başarısızlıklar, sosyal izolasyon gibi sorunlar gelişebilmektedir (12-14). Başarılı bir ağrı yönetimi sağlandığı takdirde çocukların iyileşme sürecinde hızlanma, normal büyüme ve gelişmenin devam etmesi, hastanede kalış süresinde kısalma ile kısa sürede rutin yaşama dönüş, yaşam kalitesinde artış, bakım ve tedavi maliyetlerinde düşüş görülebilmektedir (6, 11, 15).

Hemşireler sahip oldukları bilgi ve donanım ile hemşirelik sürecini kullanarak ağrının tedavisine önemli katkılar sağlayabilmektedir. Hemşireler çocuk ve ailesinin gerçek ya da olası sorunlar/riskler ve sağlığın geliştirilmesi olanaklarını saptayarak hipotezler geliştirir ve sorunun çözümünde bilimsel süreci kullanırlar (16). Hemşirelik süreci sorunun tanımlayıcı özelliklerinden yola çıkarak tanılama, hemşirelik tanısı oluşturma, sorunun altta yatan nedenlerini belirleyerek hedefler koyma, beklenen sonuçları göz önünde bulundurarak bireye özgü hemşirelik girişimlerini planlama, bu girişimleri uygun zaman ve destek kaynakları ile uygulama ve bireyin yanıtlarını değerlendirmeyi içerir. Hemşireler tüm bu süreci yürütebilmek için temelde Kuzey Amerikan Hemşirelik Tanıları Birliği (NANDA) hemşirelik tanı taksonomisini kullanırlar (16-18).

*PhD (c), Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, E-mail: bahisecoskun@gmail.com, ORCID No: 0000-0001-9815-2843

**Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, ORCID No: 0000-0003-3327-8204

Hastaneye yatan çocukların bakımının sürdürülmesi profesyonel teorik bilginin yanı sıra çocuk ve ailenin yaş dönemine özgü büyüme ve gelişim özelliklerini dikkate alarak gereksinimlerinin doğru şekilde belirlenmesini gerektirir (19). Çocuk ve ailenin fiziksel, sosyal ve entelektüel kazanımlarını destekleyecek atravmatik yaklaşım ile sorunların saptanıp ortadan kaldırılmasını hedefleyen ölçülebilir gerçekçi amaçlar belirlenir. Bunun doğrultusunda çocuğa özgü belirlenecek hemşirelik girişimlerinin uygulanması ve yapılan girişimlerin sonuçlarının değerlendirilmesini kapsayan sistematik bir bakış açısıyla kompleks bir klinik karar verme sürecinin yönetiminde hemşireler merkez rol üstlenmektedirler. Hemşirelik süreci, hemşirelerin kanıta dayalı elde edilen bilgileri profesyonel yaklaşım ile uygulamalarını olanaklı kılar. Hastanın gereksinimlerine göre bireyselleşmiş bakım sunma olanağı verir. Hemşirelik uygulamalarının kaydedilmesinden dolayı yasal dayanak ve araştırmalar için yazılı kaynak oluşturur. Planlı ve amaca yönelik çalışma özelliğinden dolayı zamandan tasarruf sağlar (18).

Hemşireler tarafından klinik alanda çocuklarda ağrının yönetimine yönelik NANDA tanıları doğrultusunda akut ağrı, kronik ağrı ve rahatta/konforda bozulma tanıları kullanılmaktadır. Akut ağrı ani başlangıçlı olan, genellikle 30 günden kısa süren, yaralanmadan hemen sonra hissedilen, çoğunlukla şiddetli ve lokalize ağrılardır. Genellikle ağrının nedeni tanımlanabilir ve iyileşme süreci sonunda ağrı tamamen ortadan kalkar. Hemşireler çocuklarda özellikle prosedürel akut ağrıya yönelik dikkati başka yöne çekme, soğuk uygulama, oral sükröz solüsyonu gibi başarılı tekniklerle ağrıyı kontrol altına alabilmektedirler (19). Kronik ağrı ise doku hasarı sonucu normal beklenen iyileşme süresinden daha uzun süren, sürekli veya tekrarlayıcı ağrıdır. Genellikle üç aydan daha uzun sürer. Bu ağrı tipinde ağrılı uyarı ile temas ortadan kalktıktan sonra da ağrı duyusu devam etmektedir. Çocuklarda kanser ağrısı gibi kronik ağrıların yönetiminde hemşireler, gevşeme ve masaj gibi farmakolojik olmayan tekniklere paralel olarak opioid olmayan analjezikler, opioid ajanlar ve adjuvan ilaçların etkilerinden faydalanarak ağrı kontrolü sağlamak için çaba harcarlar (6, 20, 21). Rahatlığın bozulması veya konforda bozulma tanısı, tehlikeli/rahatsız edici bir uyarana tepki olarak algılanan rahatlığın fiziksel, psikososyal, spiritüel, çevresel ve sosyokültürel boyutlarında bozulma olarak tarif edilmektedir. Bu tanının tanımlayıcı özelliklerinden biri de ağrıdır ve hemşirelik uygulamalarında özellikle farmakolojik olmayan girişimlerin değeri büyüktür (22, 23).

Pediyatri hemşirelerinin ağrı tanılama, değerlendirme ve kontrolünde önemli rolleri bulunmaktadır. Hastaneye yatan çocuğun doğru tanılanması için, tüm ağrı bileşenlerinin göz önüne alınarak çocuğun yaş dönemine ve klinik durumuna uygun değerlendirme aracının kullanılması gereklidir. Uygun ölçüm aracının seçilmesi ile ağrı değerlendirme süreci başlar. Burada çocuğun öz bildirimi, davranışlarının gözlenmesi, ebeveyn değerlendirmesi, sağlık çalışanları tarafından yapılan fizik muayene ve fizyolojik ölçümler ağrının değerlendirilmesinde önemli veriler elde edilmesini sağlar (19, 22). Bu veriler ile hemşirelik bakım planı oluşturulur. Çocuğa özgü planlanan hemşirelik girişimleri uygulanır ve çocuğun ağrısı yeniden değerlendirilerek yapılan girişimlerin etkileri gözlenir (19). Pediyatrik grupta ağrı kontrolü için birçok yöntem kullanılmaktadır. Tedavi planında yer alan farmakolojik girişimlerin yanı sıra, hemşirelerin bağımsız olarak uygulayabildiği farmakolojik olmayan yöntemlerin çocuklarda ağrı kontrolünde başarılı olduğu bilinmektedir. Tek başına veya birlikte uygulanabilen bu girişimlerin hastanın gelişimsel yaş dönemine ve klinik durumuna uygun seçilmesi, hemşirelerin bilgi ve tecrübelerini gerektirir (6, 24).

Dünya Sağlık Örgütü, yayımladığı raporda pediatrik ağrının sağlık çalışanları tarafından fark edilmesi ve kabul edilmesinin yeterli düzeyde olmadığını vurgulamaktadır (20). Pediyatri hemşirelerinin ve hemşirelik öğrencilerinin çocukların ağrı yönetimi konusunda bilgi ve davranışlarını değerlendiren çalışmalarda da bilgi eksiklikleri olduğu gösterilmiştir (2, 4, 25-28). Hemşirelik becerilerinden biri olan ağrı yönetiminin temeli öğrencilik döneminde atılmaktadır. Başarılı ağrı yönetiminde hemşirelere öğrencilik döneminde aldıkları eğitim farkındalık, duyarlılık ve teorik alt yapı sağlamaktadır. Yeterli ve etkili bir ağrı yönetiminin sağlanabilmesi için öğrenci hemşirelerin hastane uygulamalarında bakım verdikleri çocukların hemşirelik sürecini kullanarak ağrı tanılama, planlanan girişimleri uygulama ve değerlendirme yapabilmeleri önemlidir. Buradan yola çıkarak öğrencilerin bakım planlarının incelenmesi yoluyla pediatrik ağrı yönetiminde yeterlilik düzeyleri belirlenebilir (29). Literatürde öğrenci hemşirelerin pediatrik ağrı yönetimine yönelik bakım planlarının incelendiği yeterli sayıda çalışmaya rastanılmamıştır. Bu çalışma, öğrenci hemşirelerin bakım planlarında çocuklarda ağrı yönetimi konusunda yeterlilik düzeylerini belirlemek amacıyla tasarlanmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte planlanmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Çalışma bir üniversitenin Hemşirelik Fakültesi'nde 2018-2019 eğitim öğretim yılı Güz döneminde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersini alan 3. sınıfa devam eden ve internlik eğitimini Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği'nde yapan 4. sınıftaki öğrenciler ile gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evreni/Örnekleme

Çalışmanın örneklem büyüklüğü Gpower 3.0 programında Tip I hata 0.05, Tip II hata 0.20 (%80 güç) alınarak Keefe ve arkadaşlarının çalışmasında (2012) öğrencilerin doğru cevaplama oranı kullanılarak hesaplanan örneklem büyüklüğü 40 kişidir (30). Üniversitenin hemşirelik fakültesinde 2018-2019 eğitim öğretim yılı güz döneminde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği dersi alan üçüncü sınıfa devam eden 289 ve intern olarak eğitim alan 81 öğrenci bulunmaktadır. Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden bütün öğrenciler dahil edilmiş, üçüncü sınıftan 176 ve intern 24 öğrenciyeye ulaşılabilmektedir.

Veri Toplama Araçları

• *Demografik veri formu:* Öğrencilerin yaş, cinsiyet, mezun olduğu lise ve genel başarı algısı verilerinin sorgulandığı 10 maddeden oluşan form kullanılmıştır.

• *Bakım planı değerlendirme formu:* Öğrenci hemşirelerin bakım planlarını değerlendirmeye yönelik literatür doğrultusunda oluşturulan 14 sorudan oluşan form kullanılmıştır (31, 32). Formda öğrenci hemşirelerin bakım planlarında ağrı tanılama

yapılıp yapılmadığı, kullanılan ağrı değerlendirme yöntemi, kullanılan ölçek, oluşturulan hemşirelik tanısı, hemşirelik tanısına uygun belirlenen hedefler, belirlenen girişimler ve uygulanma durumu, ağrının yeniden değerlendirilmesi, değerlendirme zaman ve sıklığı, bakım planı sonucunu değerlendiren sorular bulunmaktadır. Öğrencilerin bakım planı verileri sayı yüzde olarak değerlendirilmiştir.

Form içerisinde yer alan sorular için uzman akademisyenlerden görüş alınarak kapsam geçerlilikleri değerlendirilmiş ve forma son şekli verilmiştir. Değerlendirme formunun madde bazında kapsam geçerliliği 0.99-1.00 arasında değiştiği, form bazında ise 0.99 olduğu saptanmıştır. İç geçerliliği için güvenilirlik katsayısı olarak Kuder-Richardson 20 formu kullanılmış, değerlendirme formunun iç tutarlılığı 0.79 olarak belirlenmiştir.

Çalışmanın yapılabilmesi için kurum izni ve etik kurul izni alındıktan sonra öğrenciler klinik uygulama bitiminden sonra bir derslikte toplanmış, araştırmacı tarafından çalışmanın amacı öğrencilere açıklanmış, yazılı onamları alınmış ve demografik veri formu doldurtulmuştur. Çalışmaya katılmayı kabul eden öğrencilerin bakım planları öğretim elemanlarından alınarak incelenmiş ve öğretim elemanlarına geri verilmiştir. Öğrencilerin bakım planları araştırmacılar tarafından Bakım Planı Değerlendirme Formu kullanılarak değerlendirilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Bu çalışmada öğrencilerin demografik verileri sayı yüzde ve ortalama ile; bakım planı bulguları sayı ve yüzdelerle değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için Üniversite Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Sayı: 4159-GOA/2018/18-23) ve Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı'ndan yazılı, öğrencilerin katılımı için yazılı ve sözlü izinler alınmıştır. Araştırmaya başlamadan önce araştırmacılar tarafından çalışmanın amacı öğrencilere açıklanmış, onamları alınmış, verdikleri bilgilerin gizli tutulacağına dair öğrencilere bilgi verilmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bulguları üç bölümde sunulmuştur. İlk bölüm katılımcıların sosyodemografik özelliklerine yönelik tanımlayıcı istatistikleri içermektedir. İkinci bölümde hemşirelik öğrencilerinin bakım planlarında ağrı tanılama durumlarına yönelik veriler yer almaktadır. Üçüncü bölümde hemşirelik öğrencilerinin bakım planlarının alt bileşenleri olan ağrı tanılama, amaç belirleme, planlama, uygulama ve değerlendirmeyi kapsayan pediyatrik ağrı yönetimi verileri bulunmaktadır.

Hemşirelik Öğrencilerinin Demografik Verileri

Çalışmaya üçüncü sınıftan 176, dördüncü sınıftan 24 öğrenci hemşire olmak üzere toplam 200 kişi dahil edilmiştir. Üçüncü sınıf öğrencilerin yaş ortalaması 20.72 ± 1.071 , dördüncü sınıfların ise 21.93 ± 1.156 olduğu belirlenmiştir. Üçüncü ve dördüncü sınıftaki öğrencilerin çoğunluğu kadındır (sırasıyla %75.6 ve %75.0). Eğitim durumuna bakıldığında üçüncü sınıf öğrencilerin %97.2'si ve dördüncü sınıftakilerin %95.8'i Anadolu/Fen lisesi mezunudur. Öğrencilerin genel başarı algısı sorgulandığında üçüncü sınıftakiler %9.7'si yüksek, %85.2'si orta şeklinde ifade ederken dördüncü sınıflar %20.8'i yüksek, %79.2'si orta şeklinde belirtmişlerdir.

Hemşirelik Öğrencilerinin Bakım Planlarında Ağrı Tanılama Durumları

Tablo 1. Hemşirelik Öğrencilerinin Buldukları Sınıflara Göre Özellikleri

Özellik	3. Sınıf		4. Sınıf		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Öğrenci Sayısı	176	100.0	24	100.0	200	100.0
Bakım Planı Sayısı	176	100.0	24	100.0	200	100.0
Tanı sayısı	732	100.0	304	100.0	1036	100.0
Ağrı Tanı Sayısı	52	29.5	16	66.6	68	100.0

Çalışmaya katılan 200 hemşirelik öğrencisinin incelenen bakım planlarında toplam 1036 adet hemşirelik tanısının oluşturulduğu ve bu tanılardan 68'inin ağrı tanısı olduğu belirlenmiştir. Ağrı tanılı bakım planlarının oranı hesaplandığında genel olarak %6.6'ya tekabül etmektedir. Hemşirelik tanılarının 732'si (%70.7) üçüncü sınıfa devam eden öğrenciler tarafından oluşturulmuş ve ağrı tanısının yer aldığı bakım planı sayısı 52 (%7.1) olarak saptanmıştır. Dördüncü sınıf öğrencilerinin oluşturduğu 304 (%29.3) hemşirelik tanısından 16'sının (%5.3) ağrı tanısı olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Hemşirelik Öğrencilerinin Bakım Planlarında Pediyatrik Ağrı Yönetimi

Tablo 2. Hemşirelik Öğrencilerinin Buldukları Sınıflara Göre Ağrı Tanılı Bakım Planlarının Özellikleri

Ağrı Yönetimi	3. Sınıf (n=52)		4. Sınıf (n=16)	
	n	%	n	%
Tanılama	31	59.6	14	87.5
Amaç Belirleme	31	59.6	14	87.5

Planlama	31	59.6	14	87.5
Uygulama	19	36.5	12	75.0
Değerlendirme	17	32.7	12	75.0

Öğrencilerin ağrı tanısını ele aldıkları bakım planlarında üçüncü sınıfların 31 (%59.6), dördüncü sınıfların 14 (%87.5) bakım planında tanılama, amaç belirleme ve planlama yaptığı belirlenmiştir. Bakım planlarında üçüncü sınıfların 19 (%36.5), dördüncü sınıfların 12'sinde (%75) uygulamaların yazıldığı görülmüştür. Benzer şekilde öğrencilerin bakım planlarında üçüncü sınıfların 17 (%32.7) ve dördüncü sınıfların 12'sinde (%75) değerlendirmeye yer verildiği saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 3. Hemşirelik Öğrencilerinin Buldukları Sınıflara Göre Bakım Planlarında Ağrı Tanılama Özellikleri

Ağrı Tanılama	3. Sınıf (n=52)		4. Sınıf (n=16)	
	n	%	n	%
Ağrı Tanısı				
Çocukta	47	90.4	16	100.0
Annede	5	9.6	-	-
Ağrının yeri				
Sorgulanmış	25	48.1	8	50.0
Sorgulanmamış	27	51.9	8	50.0
Ağrının türü				
Akut	13	25.0	10	62.5
Sorgulanmamış	39	75.0	6	37.5
Ağrının niteliği				
Zonklayıcı	1	1.9	-	-
Keskin	2	3.8	-	-
Sızlayıcı	2	3.8	2	12.5
Diğer	-	-	2*	12.5
Sorgulanmamış	47	90.4	12	75.0
Ağrının şiddeti				
Sorgulanmış	48	92.3	16	100.0
Sorgulanmamış	4	7.7	-	-
Ağrıyı arttıran/azaltan faktörler				
Sorgulanmış	12	23.1	4	25.0
Sorgulanmamış	40	76.9	12	75.0
Ağrıya eşlik eden semptomlar				
Sorgulanmış	5	9.6	-	-
Sorgulanmamış	47	90.4	16	100.0
Ağrı şiddetini değerlendirme yöntemi				
Kullanılmış	50	96.2	16	100.0
Kullanılmamış	2	3.8	-	-
Öz bildirim				
Evet	10	19.2	8	50.0
Hayır	42	80.8	8	50.0
Fizyolojik ölçümler				
Nabız	4	7.7	-	-
Solunum	2	3.8	-	-
Kan basıncı	1	1.9	-	-
Sorgulanmamış	45	86.5	16	100.0
Davranışların gözlenmesi				
Çıkarılan sesler				
Sorgulanmış	17	32.7	6	37.5
Sorgulanmamış	35	67.3	10	62.5
Davranışların gözlenmesi				
Yüz ifadeleri				
Sorgulanmış	13	25.0	12	75.0
Sorgulanmamış	39	75.0	4	25.0
Davranışların gözlenmesi				
Beden dili				
Sorgulanmış	13	25.0	8	50.0
Sorgulanmamış	39	75.0	8	50.0

Davranışların gözlenmesi				
Duygusal durum				
Sorgulanmış	14	26.9	-	-
Sorgulanmamış	38	73.1	16	100.0
Ağrı ölçeği kullanımı				
Kullanılmış	48	92.3	16	100.0
Kullanılmamış	4	7.7	-	-
Kullanılan ağrı ölçeği				
Numerik	3	6.2	2	12.5
Sözel	1	2.1	-	-
FLACC	1	2.1	6	37.5
NIPS	2	4.2	-	-
Belirtilmemiş	41	85.4	8	50.0
Hemşirelik tanısı				
Tanı koyan	31	59.6	14	87.5
Tanı koymayan	21	40.4	2	12.5
Oluşturulan hemşirelik tanıları				
Akut ağrı	28	90.3	14	87.5
Rahatta bozulma	3	9.7	-	-
Kronik ağrı	-	-	2	12.5

*batıcı

Hemşirelik öğrencilerinin ağrı tanıli bakım planlarının üçüncü sınıflar %90.4'ü, dördüncü sınıflar tamamında çocuğa ağrı tanılama yaptıkları tespit edilmiştir. Ayrıca üçüncü sınıflardan 5 (%9.6) bakım planında anneye yönelik de ağrı tanısı oluşturduğu görülmüştür. Ağrı tanılamada üçüncü sınıfların ağrı tanıli bakım planlarının %51.9'unda ağrının yerinin, %75'inde ağrının türünün, %90.4'ünde niteliğinin, %76.9'unda ağrıyı arttıran veya azaltan faktörlerin, %90.4'ünde ağrıya eşlik eden semptomların sorgulanmadığı belirlenmiştir. Üçüncü sınıf öğrencilerinin ağrı tanılamada en çok ağrının şiddetini (%92.3) sorguladıkları saptanmıştır. Dördüncü sınıfların ağrı tanıli bakım planları incelendiğinde, %50'sinde ağrının yerinin sorgulandığı ve %62.5'inde de ağrının türünün yazıldığı görülmüştür. Dördüncü sınıf öğrencilerinin bakım planlarının tamamında ağrının şiddeti belirlenmişken %75'inde ağrının niteliğinin ve ağrıyı arttıran/azaltan faktörlerin sorgulanmadığı, tamamında ise ağrıya eşlik eden semptomların yazılmadığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin hazırladığı ağrı tanıli bakım planlarının hiçbirinde ağrının başlangıcının, süre ve sıklığının sorgulanmadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Hemşirelik öğrencilerinden üçüncü sınıfların oluşturduğu ağrı tanıli bakım planlarının %96.2'sinde ve dördüncü sınıfların tamamında ağrı şiddetini belirlemeye yönelik bir değerlendirme yöntemi kullanıldığı tespit edilmiştir. Üçüncü sınıfların bakım planlarının %19.2'sinde özbildirim, %13.4'ünde fizyolojik ölçümler, %32.7'sinde çocuğun çıkardığı sesler, %25'inde yüz ifadeleri ve beden dili, %26.9'unda ise duygusal durumun sorgulandığı görülmüştür. Dördüncü sınıfların bakım planlarının %50'sinde özbildirim ve beden dilinin sorgulandığı, %37.5'inde çocuğun çıkardığı seslerin, %75'inde yüz ifadelerinin değerlendirildiği belirlenmiştir. Dördüncü sınıfların bakım planlarının hiç birinde fizyolojik ölçümlere ve çocuğun duygusal durumuna yer verilmediği saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin hiçbirinin ağrı değerlendirmede çocuğun ebeveynlerinin görüşlerine başvurmadığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Öğrencilerin veri toplama formlarında çocukların ağrı şiddetini bir ölçek aracılığı ile sorguladıkları ancak kullandıkları ölçeğin ismini belirtmedikleri saptanmıştır. Öğrencilerden üçüncü sınıfların %92.3'ünde ve dördüncü sınıfların tamamında bir ağrı değerlendirme ölçeği kullandıkları belirlenmiştir. Üçüncü sınıfların ağrı tanıli bakım planlarının %6.2'sinde numerik, %4.2'sinde NIPS kullanıldığı yazılmış ancak %85.4'ünde kullanılan ölçeğin belirtilmediği görülmüştür. Dördüncü sınıfların yaptıkları ağrı tanıli bakım planlarının %37.5'inde FLACC ve %12.5'inde numerik ölçek kullanıldığı yazılmış ancak %50'sinde kullanılan ölçeğin ne olduğu yazılmamıştır (Tablo 3).

Öğrencilerin ağrı değerlendirme ve tanılama sonrasında üçüncü sınıfların bakım planlarında 31'ine (%59.6) hemşirelik tanısı koydukları, dördüncü sınıfların ise 14'üne (%87.5) hemşirelik tanısı yazdıkları görülmüştür. Üçüncü sınıf öğrencilerin bakım planlarının %90.3'ünde "akut ağrı" ve %9.7'sinde "rahatta bozulma" tanısına yer verdikleri belirlenmiştir. Dördüncü sınıfların bakım planlarının %87.5'inde "akut ağrı" ve %12.5'inde "kronik ağrı" tanısını ele aldıkları saptanmıştır. Öğrencilerden üçüncü sınıfların bakım planlarında "kronik ağrı" tanısı yer almazken, dördüncü sınıfların bakım planlarında ise "rahatta bozulma" tanısına rastlanmamıştır (Tablo 3).

Tablo 4. Hemşirelik Öğrencilerinin Buldukları Sınıflara Göre Ağrı Tanılı Bakım Planlarında Amaç Belirleme ve Planlama Durumları

Amaç Belirleme	3. Sınıf		4. Sınıf	
	n	%	n	%
Amacın belirlenme durumu				
Yazılmış	31	59.6	14	87.5
Yazılmamış	21	40.4	2	12.5
Amacın doğru yazılma durumu				
Doğru	7	13.5	-	-
Yanlış	45	86.5	16	100.0

Planlama	3. Sınıf		4. Sınıf	
	n	%	n	%
Hemşirelik girişimlerinin belirlenme durumu				
Evet	31	59.6	14	87.5
Hayır	21	40.4	2	12.5
Hemşirelik girişimlerinin yeterlilik durumu				
Yeterli	1	1.9	-	-
Kısmen yeterli	3	5.8	12	75.0
Yetersiz	48	92.3	4	25.0

Üçüncü sınıf hemşirelik öğrencilerinin ağrı tanımlı bakım planlarının %59.6'sında ve dördüncü sınıfların bakım planlarının %87.5'inde amaç yazıldığı belirlenmiştir. Amaç ifadesi, üçüncü sınıfların bakım planlarının %86.5'inde yanlış yazılmışken, dördüncü sınıfların tamamında yanlış yazıldığı saptanmıştır (Tablo 4).

Üçüncü sınıf öğrencilerinin ağrı tanımlı bakım planlarının %59.6'sında, dördüncü sınıfların %87.5'inde hemşirelik girişimlerinin planlandığı saptanmıştır. Ağrının giderilmesi veya azaltılmasına yönelik hastaya özgü belirlenen hemşirelik girişimlerinden üçüncü sınıflarda %92.3'ü yetersiz iken dördüncü sınıflarda %75'inin kısmen yeterli olduğu saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 5. Hemşirelik Öğrencilerinin Buldukları Sınıflara Göre Ağrı Tanımlı Bakım Planlarında Uygulama Durumları

Uygulama	3. Sınıf		4. Sınıf	
	n	%	n	%
Hemşirelik uygulamalarının yapılma durumu				
Yapılmış	19	36.5	12	75.0
Kısmen yapılmış	11	21.2	2	12.5
Yapılmamış	22	42.3	2	12.5
Yapılan uygulamaların yeterli olma durumu				
Yeterli	-	-	-	-
Kısmen yeterli	19	36.5	14	87.5
Yeterli değil	33	63.5	2	12.5
Fiziksel konfor				
Evet	21	40.4	4	25.0
Hayır	31	59.6	12	75.0
Dikkati başka yöne çekme- aktif				
Evet	22	42.3	10	62.5
Hayır	30	57.7	6	37.5
Dikkati başka yöne çekme- pasif				
Evet	5	9.6	4	25.0
Hayır	47	90.4	12	75.0
Kontrollü solunum				
Evet	2	3.8	-	-
Hayır	50	96.2	16	100.0
Klavuz hayal/ gevşeme				
Evet	-	-	2	12.5
Hayır	52	100.0	14	87.5
Opioid olmayan ilaç kullanımı				
Evet	22	42.3	14	87.5
Hayır	30	57.7	2	12.5

Üçüncü sınıf hemşirelik öğrencilerinin ağrı tanımlı bakım planlarının %36.5'inde planlanan hemşirelik uygulamalarının yapıldığı, %21.2'sinde kısmen yapıldığı ve %42.3'ünde yapılmadığı belirlenmiştir. Ayrıca uygulanan hemşirelik girişimlerinin %36.5'inin kısmen yeterli olduğu ve %63.5'inin ise yeterli olmadığı görülmüştür. Dördüncü sınıf hemşirelik öğrencilerinin bakım planlarının %75'inde planlanan hemşirelik girişimlerinin uygulandığı, uygulanan girişimlerin %87.5'inin kısmen yeterli olduğu ve %12.5'inin yeterli olmadığı saptanmıştır (Tablo 5).

Çalışmaya katılan öğrencilerin ağrı tanısına yönelik planlamalarında farmakolojik olmayan yöntemlere ve farmakolojik ajanlara yer verdikleri saptanmıştır. Üçüncü sınıf hemşirelik öğrencilerinin planladıkları farmakolojik olmayan yöntemlerden %40.4'ü fiziksel konfor ve sadece %3.8'i kontrollü solunum uyguladığı belirlenmiştir. Dördüncü sınıf öğrencilerinin bakım planlarında %25'inin fiziksel konfor ve %12.5'inin klavuz hayal/gevşeme yöntemlerini kullandıkları görülmüştür (Tablo 5). Öğrencilerin bakım planlarının uygulamalar bölümünde ele aldıkları, çocukların fiziksel konforunu artırarak ağrı kontrolünü sağlamaya yönelik en sık kullanılan en az doğru yazılan hemşirelik girişimleri masaj, sıcak-soğuk uygulama, pozisyon verme/değiştirme, anne kucacı, dinlenme, dokunma/terapötik dokunma, ılık duş/sıcak banyo, uyuma, uyarınları azaltma, küvüzü örtme/sakin ortam sağlama, köpük yatak/destekli yastık, bebekle tensel temas şeklinde belirtilmiştir.

Üçüncü sınıf öğrencilerinin %42.3'ü aktif ve %9.6'sı pasif dikkati başka yöne çekme tekniklerine yer verirken; dördüncü sınıf öğrencilerinin %62.5'i aktif ve %25'i pasif yöntemleri kullandıkları saptanmıştır (Tablo 5). Öğrencilerin bakım planlarında yer verdiği aktif dikkati başka yöne çekme teknikleri oyun/satranç/terapötik oyun/bilmece sorma, konuşma/sohbet, boyama/resim, bilgisayar/televizyonda oyunu, mobilizasyon şeklinde belirlenmiştir. Öğrenciler bakım planlarında pasif dikkati başka yöne çekme yöntemlerine müzik dinleme, kitap okuma/ders çalışma ve tv izleme şeklinde yer vermişlerdir.

Üçüncü sınıf öğrencilerin ağrı tanımlı bakım planlarının %42.3'ünde ve dördüncü sınıfların %87.5'inde opioid olmayan ilaçlara (parasetamol %72.2 ve ibuprofen %8.3) yer verildiği belirlenmiştir. Öğrencilerden hiçbiri bakım planlarında opioid ve adjuvan ilaçlardan bahsetmemiştir (Tablo 5).

Tablo 6. Hemşirelik Öğrencilerinin Buldukları Sınıflara Göre Ağrı Tanımlı Bakım Planlarında Değerlendirme Durumları

Değerlendirme	3. Sınıf		4. Sınıf	
	n	%	n	%
Ağrının yeniden değerlendirilmesi				
Evet	16	30.8	12	75.0
Hayır	36	69.2	4	25.0
Yeniden değerlendirilme zamanı				
Her vardiyada	14	26.9	10	62.5
Girişim sonrasında	2	3.8	2	12.5
Değerlendirilmemiş	36	69.2	4	25.0
Yeniden değerlendirilme sıklığı				
Vardiyada 1 kez	9	17.3	10	62.5
Vardiyada 2 kez	7	13.5	-	-
Vardiyada 3 kez	-	-	2	12.5
Değerlendirilmemiş	36	69.2	4	25.0
Sonuç yazılma durumu				
Yazılmış	31	59.6	14	87.5
Yazılmamış	21	40.4	2	12.5
Bakım planı sonucu				
Ağrı devam ediyor	16	30.8	-	-
Ağrı azaldı	12	23.1	4	25.0
Ağrı tamamen geçti	3	5.8	10	62.5
Sonuç yazılmamış	21	40.4	2	12.5

Hemşirelik öğrencilerinin ağrı tanımlı bakım planlarında üçüncü sınıfların %30.8'inde ve dördüncü sınıfların %75'inde uyguladıkları girişimler sonrasında ağrıyı yeniden değerlendirdikleri belirlenmiştir. Çocukların ağrısının üçüncü sınıfların bakım planlarının %26.9'unda her vardiyada ve %17.3'ünde vardiyada 1 kez olacak şekilde değerlendirildiği saptanmıştır. Dördüncü sınıflar ağrıyı her vardiyada ve bir kez olacak şekilde bakım planlarının %62.5'sinde değerlendirmişlerdir. Üçüncü sınıflar bakım planlarının %59.6'sında, dördüncü sınıflar da %87.5'inde sonuç yazmışlardır. Bakım planı sonucu olarak üçüncü sınıflar %30.8'inde ağrının devam ettiğini ve %23.1'inde ağrının azaldığını belirtmişlerdir. Dördüncü sınıflar bakım planlarının %62.5'inde ağrının tamamen geçtiğini ve %25'inde ağrının azaldığını yazmışlardır (Tablo 6).

Tartışma

Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin bakım planlarında oluşturulan hemşirelik tanımlarının bir kısmında ağrı tanısına yer verildiği saptanmıştır. Öğrencilerin bakım verdiği çocuklar için oluşturduğu ağrı tanımlı bakım planı oranı %6.6'dır (üçüncü sınıflarda %7.1 ve dördüncü sınıflarda %5.3). Benzer şekilde Uysal ve arkadaşlarının (2016) ikinci sınıf hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin ele aldığı akut ağrı tanısı tüm tanımların %6.6'sını oluşturduğu belirlenmiştir (33). Leon ve Lima da Nóbrega'nın (2012) hemşirelerin çocuk kliniğinde yatan 0-5 yaş aralığındaki çocuklara koydukları hemşirelik tanımlarını inceledikleri çalışmalarında, en sık koydukları tanımlar arasında %7.1 oranında akut ağrı olduğu belirlenmiştir (34). Literatürdeki çalışmalara benzer sonuç elde edilen bu çalışmada, öğrencilerin hastanede yatan çocukların sık yaşadığı bir semptom olan ağrıya yönelik bakım planlarında ağrı tanısına az yer verildiği görülmektedir. Bunun nedenlerinden biri çocukların sağlık ekibi tarafından ağrıların sürekli değerlendirilmesi ve tedavi edilerek kontrol altında tutulması ile ağrısız klinik deneyim yaşamaları nedeniyle öğrencilerin ağrıyı farkedememeleri olabilir. Bir diğer nedeni öğrencilerin çocuklarda ağrı farkındalığının yeterince gelişmemiş olması ile birlikte yeterli teorik alt yapılarının, pratik deneyimlerinin olmaması ve ağrı tanılamada yetkinliğe ulaşamamaları olabilir. Ayrıca bir diğer neden olarak sağlık ekibinin ağrıya yaklaşımının yeterli düzeyde olmaması da düşünülebilir (33, 34).

Bu çalışmada toplam tanı üzerinden üçüncü sınıf öğrencilerinin oluşturduğu ağrı tanımlı bakım planı oranının dördüncü sınıf öğrencilerden daha fazla olduğu belirlenmiştir (sırasıyla %7.1 ve %5.3; bakınız Tablo 1). Bunun nedeninin üçüncü sınıf öğrencilerinin bakım planı yaparlarken öğretim elemanlarından daha fazla destek almaları ve klinik uygulamada öğretim elemanları ile daha fazla birebir çalışmalarından kaynaklandığı düşünülebilir (35, 36). İnternlik eğitimlerini sürdüren dördüncü sınıf öğrencileri, klinik uygulamalarını öğretim elemanlarından bağımsız, hemşireler ile birebir çalışarak ve daha fazla sorumluluk alarak yerine getirmektedirler. Klinik alanda çalışan hemşireleri gözlemleyerek uygulamalarını yapan dördüncü sınıf öğrencilerinin bakım planlarında özellikle ağrı yönetiminde hemşirelerin yetersizliklerini yansıttıkları düşünülebilir (1, 3).

Konuyla ilgili olarak, Wilson ve Nelson'un yaptıkları bir literatür inceleme çalışmasında (2015) Orak hücre hastalığı olan adolesanların yaşadıkları ağrının hemşireler tarafından etkili şekilde yönetilemediği gösterilmiştir (37). Bu çalışmada öğrencilerin ağrı tanımlı bakım planlarında dördüncü sınıfların (%87.5) üçüncü sınıflardan (%59.6) daha eksiksiz olacak şekilde tanımlama, amaç belirleme ve planlama yaptığı saptanmıştır. Benzer şekilde dördüncü sınıfların üçüncü sınıflara göre bakım planlarında daha eksiksiz uygulama (sırasıyla %75 ve %36.5) ve değerlendirme (%75 ve %32.7) bölümlerinin tamamlanmış olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2). İnternlik eğitimini Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği bölümünde yapan dördüncü sınıf öğrencilerinin üçüncü sınıf öğrencilere göre hem deneyim hem de teorik bilgilerinin daha fazla olması bu durumu açıklayabilir (36, 37).

Bu çalışmadaki önemli bir bulgu, üçüncü sınıfların bakım planlarının bir kısmında anneye yönelik ağrı tanısı oluşturulmasıdır (%9.6; bakınız Tablo 3). Çalışmada elde edilen bu bulgunun öğrencilerin çocuğu ailesiyle bir bütün olarak ele almaları esasına dayanan aile merkezli bakım felsefesinin yerleşmeye başladığını gösteren bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Ayrıca üçüncü sınıf öğrencilerinin birebir öğretim elemanları ile klinik alanda uygulamaya çıkmaları, öğretim elemanları tarafından desteklenmelerini arttıran bir faktör olabilir. Dördüncü sınıf öğrencilerinin bağımsız uygulama yapmalarının sonucu olarak hasta odaklı kaldıkları görülmektedir (35, 36).

Hemşireler tarafından çocuklarda ağrı fark edildiğinde, ağrının tanımlayıcı özelliklerinin sorgulanması önemlidir. Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin ağrı tanımlı bakım planlarının büyük çoğunluğunda ağrının yeri, türü, başlangıcı, süresi, niteliği, eşlik eden semptomlar ve arttıran/azaltan faktörleri kapsayan tanımlayıcı özelliklerden bir veya birkaç tanesini sorguladıkları saptanmıştır. Öğrenciler tarafından en çok sorgulanan ağrı bileşenlerinin ağrının şiddeti (üçüncü sınıflar %92.3 ve dördüncü sınıflar %100), yeri (üçüncü sınıflar %48.1 ve dördüncü sınıflar %50) ve türü (üçüncü sınıflar %25 ve dördüncü sınıflar %62.5) olduğu belirlenmişken ağrının başlangıcının, süre ve sıklığının hiç sorgulanmadığı tespit edilmiştir (Tablo 3). Literatürde öğrenci hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili derinlemesine yapılmış çalışmalara rastanılmadığı için hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir. Bu doğrultuda Habich ve Letizia'nın (2015) acil serviste çalışan hemşireler ile yaptıkları çalışmada hemşirelerin acil servise başvuran çocukların %88'inin ağrı şiddetini, %56'sının ağrının yerini, %24'ünün ağrının niteliğini, %29 ağrının başlangıcı ve %12 ağrının süresini değerlendirdiği belirlenmiştir (38). Çalışmanın bulgularına yakın sonuçlar elde edilen bu çalışma ile birlikte hemşirelik öğrencilerinin klinik uygulamalarında hedef odaklı çalışmaları, ağrıya teknik yaklaşımda bulunmaları, ağrının başlangıç-süre ve sıklığını içeren detaylı ağrı öyküsünün alınmaması teorik bilginin uygulamaya yeterince aktarılamadığını göstermektedir (19, 38).

Bu çalışmada bakım planları incelenen hemşirelik öğrencilerinin büyük çoğunluğunun çocukların ağrısının şiddetini belirlerken bir ağrı değerlendirme yöntemi kullandıkları tespit edilmiştir (Tablo 3). Literatürde pediyatrik ağrı şiddetini belirlemede hemşirelerin öz bildirim, fizyolojik göstergeler, davranışlar, ebeveynlerin görüşleri ve kanıta dayalı araştırmalar sonucunda geliştirilen ağrı ölçeklerini kullanmaları önerilmektedir (6, 39). Bu çalışmada öğrenciler tarafından bakım planlarında en sık değerlendirilen parametreler beden dili (üçüncü sınıflar %25 ve dördüncü sınıflar %50) ve yüz ifadesi (üçüncü sınıflar %25 ve dördüncü sınıflar %75) iken çocukların yaşamsal bulguları ile fizyolojik ölçümlerinin, duygusal durumunun ve ebeveyn görüşlerinin az veya hiç sorgulanmadığı dikkat çekmiştir (Tablo 3). Al-Khawaldeh ve arkadaşlarının (2013) Ürdün'de hemşirelik öğrencilerinin ağrı yönetiminde bilgi ve tutumlarını belirlemek amacıyla yaptıkları bir çalışmada, öğrencilere iki benzer senaryo verilmiş, klinik durumları ile görünüşleri hakkında bilgi verilen hastaların ağrılarını değerlendirmeleri istenmiştir. Hastalar sözel olarak 8/10 ağrı ifade etmiş, çocuklardan birinin acı dolu bir yüz, diğerinin gülümseyen bir yüz ifadesine sahip olduğu belirtilmiştir. Öğrenciler acı çeken yüzü olan çocuğun ağrısının daha şiddetli olduğunu ve daha fazla analjeziğe gereksinimi olduğunu ifade etmişlerdir. Çalışma, öğrencilerin hastanın sözel ifadesine değil, ağrıyı değerlendirmede hastanın görünümüne güvendiğini ortaya koymuştur. Ancak aynı çalışmada ağrı değerlendirme ile ilgili öğrencilerin yarısından fazlasının (%50,4) ağrı şiddetinin hastanın kendisi tarafından en iyi şekilde değerlendirilebileceğini bildirdiği belirlenmiştir. Çalışmada öğrencilerin %65.4'ü yanlış olarak yaşamsal bulguların her zaman hastanın ağrı şiddetinin güvenilir göstergeleri olduğuna inandıklarını belirttikleri de rapor edilen veriler arasındadır (40). Bu çalışmada Al-Khawaldeh ve arkadaşlarının çalışmasının aksine, üçüncü sınıfların büyük bir kısmının (%86.5), dördüncü sınıfların ise tamamının çocuğun yaşamsal bulgularını sorgulamadığı tespit edilmiştir (Tablo 3). Ayrıca bu çalışmada, diğer çalışmaya benzer şekilde öğrencilerin çocukların ağrısını değerlendirirken öz bildirim aldıkları ve dördüncü sınıf öğrencilerinin üçüncü sınıflardan daha fazla çocukların öz bildirimine başvurdukları belirlenmiştir (üçüncü sınıflar %19.2 ve dördüncü sınıflar %50; Tablo 3). Son sınıftaki öğrencilerin klinik sorumluluklarının ve deneyim sürelerinin üçüncü sınıflara göre daha fazla olmasının, internlik programı gereği çocuklarla daha uzun süre bir arada bulunmalarının, çocuklarla iletişim ve çocuklara yaklaşımda öz yeterliliklerinin daha yüksek olmasını sağladığı düşünülebilir. Öğrencilerin ağrı tanılamaya yönelik yetersiz veri toplamalarının bir nedeni, klinikte hemşirelerin de bu konuda yeterli rol model olmamasından kaynaklanabilir (39, 40). Bu varsayımdan yola çıkarak, kronik ağrısı olan hastalarla çalışan hemşirelerle yapılan bir çalışmada, hemşirelerin kronik ağrı tanısı için temelde belirledikleri tanımlayıcı özelliklerin öz bildirim, günlük yaşam aktivitelerinin sürdürülmesinde yetersizlik ve depresyon olduğu belirlenmiştir. Çalışmada hemşirelerin çoğunlukla uyku düzeninde değişiklik (%74), depresyon (%73), insanlarla etkileşimde bozulma (%71), sempatik sistem aktivasyonu (vücut sıcaklığı, soğuk, vücut pozisyonunda değişim, hipersensitivite) (%70), yüz ifadesinde değişim (%68), irritabilite (%67), huzursuzluk (%61), iştahsızlık (%58), halsizlik (%54) eşlik eden semptomları kaydettikleri, ancak tüm ağrı bileşenlerinin sorgulanmasında yetersizliklerinin olduğu tespit edilmiştir (41).

Öğrencilerin incelenen bakım planlarında, büyük çoğunluğunun ağrı tanımlama için bir ölçek kullandıkları (üçüncü sınıflar %92.3 ve dördüncü sınıflar %100) ancak yarısından fazlasının hangi ölçeği kullandıklarını veri formuna yazmadıkları dikkat çekmiştir (Tablo 3). Habich ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada (2012), pediyatri yoğun bakım hemşirelerinin çocuklara yönelik uygun ölçek kullanım oranının %51.6 olduğu, ünitelerde yapılandırılmış bir ağrı yönetim rehberinin uygulamaya geçirilmesinden altı ay sonrasında bu oranın %92.9'a yükseldiği rapor edilmiştir (42). Hemşirelerin içinde yer

aldığı ve sağlık çalışanlarını kapsayan pediyatrik ağrı değerlendirilmesinin incelendiği bir başka çalışmada, sağlık çalışanlarının %84'ünün ağrı değerlendirme yaptıkları ancak sadece %29'unun bir ölçüm aracı kullandığı belirlenmiştir (43). Yapılan bir başka çalışmada öğrenciler tarafından ağrı yönetiminde engeller konusunda en sık tespit edilen sorunlardan birinin klinik alanlarda çalışan hemşirelerin ağrı değerlendirme araç ve yöntemlerini kullanmaması (%72.1) olduğu tespit edilmiştir (40). Bu bulgulara benzerlik gösteren çalışmanın bulguları doğrultusunda, hemşirelik öğrencilerinin aldıkları temel eğitim ile verilen teorik bilgilerin henüz yeni olması, ölçek kullanım oranındaki yüksekliği açıklayabilir. Ancak hemşirelerin kanıt temelli çalışmalar sonrasında oluşturulan ağrı ölçeklerini istendik düzeyde kullanmamaları nedeniyle öğrencilere özellikle değerlendirme ve kayıt tutmada yeterli rol model olmadıkları düşünülebilir.

Bu çalışmada öğrencilerin bir kısmının veri toplama formlarında ağrı tanılama ve değerlendirme yaptıkları, ancak sonrasında hemşirelik tanısı koyarak hemşirelik sürecini başlatmadıkları saptanmıştır (üçüncü sınıflarda %40.4, dördüncü sınıflarda %12.5; Tablo 3). Çocuklarda ağrıyı saptayan öğrencilerin en sık koydukları hemşirelik tanısı akut ağrı (üçüncü sınıflar %90.3 ve 4. sınıflar 87.5) olmuştur. Bunun yanı sıra bu çalışmada üçüncü sınıfların bakım planlarının %9.7'si rahatta bozulma tanısını içerirken, dördüncü sınıfların bakım planlarının %12.5'inde kronik ağrı tanısının bulunduğu görülmüştür. Bu durumun öğrencilerin klinik uygulama sürelerinin kısa olması, ağrıyı kısa süre gözlemlenmeleri ve detaylı öykü almamalarından kaynaklandığı düşünülebilir (Tablo 3). Uysal ve arkadaşlarının (2016) yaptıkları çalışmada akut ağrı tanısını ele alan öğrencilerin %87'sinin tanıyı doğru yazdıkları, ancak problem etiyojisi ve semptom formatına göre akut ağrı tanısına yönelik verilerin %23'ünün yeterli olmadığı belirlenmiştir (33). Orkun ve Çınar Yücel tarafından (2017) yapılan ve bir üniversitenin hemşirelik fakültesine devam eden ikinci sınıfların bakım planlarında rahatta bozulma tanısını bakım planlarının %52.7'sinde ele alındığı belirlenmiştir (44). Çalışmada öğrencilerin rahatta bozulma tanısını koyma nedenleri incelendiğinde %33.3'ünün ağrı-bulantı yaşama nedeniyle oluşturulduğu saptanmıştır (44). Bu çalışmanın aksine, bu çalışmada rahatta bozulma tanısının oluşturulma nedenlerinin tamamında, ağrı faktörünün yer aldığı belirlenmiştir. Öğrencilerin doğru tanılama için eksiksiz veri toplaması, toplanan verilerin doğru şekilde analiz edilmesi ve verilerin tanımlarla ilişkilendirilmesi konularında yetersizliklerinin olduğu görülmektedir. Öğrencilerin tanılamada yaşadıkları yetersizliklerin teorik bilginin yeterince kliniğe aktarılamaması, hastaya bütüncül yaklaşımda yetersizlik yaşamaları ve hemşirelerin de bu alanda bilgi eksiklikleri nedeniyle yeterli rol model olamamalarından kaynaklanabilir (33, 40, 44).

Öğrencilerin ağrı tanımlı bakım planlarında amaç yazdıkları ancak amaç ifadesinin büyük çoğunun yanlış yazıldığı saptanmıştır (üçüncü sınıflar %86.5 ve dördüncü sınıflar %100; Tablo 4). Bu çalışmanın aksine ülkemizde yapılan başka bir çalışmada öğrencilerin rahatta bozulma tanısına yönelik yazdıkları amaç cümlelerinin %15.3'ünün yanlış yazıldığı belirtilmiştir (44). Amaç cümlesi yazılırken hastaya özgü, ölçülebilir, ulaşılabilir, gerçekçi ve zamanlanmış ifadelerin kullanılması önerilmektedir (45). Öğrencilerin yazdıkları amaç cümlelerinin hemşirelik girişimlerini yerine getirmeye yönelik iş odaklı cümleler olduğu görülmüştür. Burada öğrencilerin hasta merkezli bakış açısının yeterince gelişmediği söylenebilir (44, 45).

Bu çalışmada üçüncü sınıf öğrencilerinin ağrı tanımlı bakım planlarının çoğunda hemşirelik girişimlerinin planlandığı ancak bu girişimlerden üçüncü sınıfların girişimlerinin tamamına yakınının yetersiz (%92.3), dördüncü sınıfların çoğunluğunun kısmen yeterli (%75) olduğu saptanmıştır (Tablo 4). Bu durumun son sınıfa devam eden öğrencilerin bilgi ve deneyimlerinin daha fazla olmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Yine de yeterli düzeyde girişim yazılmaması ağrı yönetiminde eksiklikler olduğunu düşündürmüştür. Benzer şekilde bakım planlarında üçüncü sınıf hemşirelik öğrencilerinin planladıkları girişimlerin yaklaşık üçte birini uyguladıkları (%36.5), dördüncü sınıfların büyük çoğunluğunu uyguladıkları (%75) belirlenmiştir. Dördüncü sınıfların uygulamalarının çoğunluğunun kısmen yeterli olduğu (%87.5), üçüncü sınıfların ise yarıdan fazlasının yeterli düzeyde olmadığı (%63.5) saptanmıştır (Tablo 5). Keski ve Karadağ'ın (2010) hemşirelik son sınıf öğrencilerinin hemşirelik sürecine ilişkin bilgi düzeylerini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada, öğrencilerin planlama-uygulama aşaması ile ilgili sorulara en düşük yanıt verdikleri belirlenmiştir (46). Bu çalışma ile benzer şekilde öğrencilerin bilgi düzeylerinde ve klinik uygulamada yetersizlikler yaşadıkları görülmektedir. Genel olarak teorik bilginin kliniğe yansıtılmasında gözlenen sorunların öğrencilerin rehber hemşirelerle birebir çalışma, hemşirelerin yeterli rol model olma ve klinik uygulama rehberlerinin yetersizliği gibi nedenlerle ilişkili olduğu düşünülebilir.

Çocuklarda ağrı yönetiminde hemşireler farmakolojik olmayan uygulamalar ve farmakolojik ajanların verilmesini kapsayan çeşitli uygulamalar yaparlar. Bu çalışmada öğrencilerin bakım planlarında farmakolojik uygulamalara yeterli düzeyde yer vermedikleri, en sık kullandıkları farmakolojik olmayan yöntemlerin ise fiziksel konfor, kontrollü solunum, klavuz hayal ve gevşeme yöntemleri olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin çoğunlukla aktif dikkati başka yöne çekme yöntemlerini kullandıkları tespit edilmiştir (üçüncü sınıflar %42.3, dördüncü sınıflar %62.5; bakınız Tablo 5). Yapılan bir çalışmada sağlık çalışanlarının çocukların ağrısının yönetiminde farmakolojik olmayan yöntemleri kullanma oranının %25 olduğu belirtilmiş, en sık kullanılan yöntemin %28 oranında oyun ile aktif dikkati başka yöne çekme olduğu, fiziksel konforun sağlanmasının %11 oranında kullanıldığı rapor edilmiştir (43). Sağlık çalışanlarının farmakolojik olmayan yöntemleri kullanma durumuna göre bu çalışma verilerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin öğretim elemanları ile birlikte uygulama yapmalarının sonuçların yüksek olmasında etkili olduğu düşünülebilir (35, 43).

Araştırmada üçüncü sınıf öğrencilerinin ağrı tanımlı bakım planlarının yarısına yakınında (%42.3) ve dördüncü sınıfların büyük çoğunluğunda (%87.5) opioid olmayan ilaçlara yer verildiği belirlenmiştir. En sık uyguladıkları opioid olmayan ilaçların parasetamol (%72.2) ve ibuprofen (%8.3) olduğu, bakım planlarında öğrencilerin hiçbirinin opioid ve adjuvan ilaçlardan bahsetmediği saptanmıştır (Tablo 5). Sağlık çalışanları ile yapılan bir çalışmada çocukların ağrısının yönetiminde %78 oranında farmakolojik ajanların kullanımından bahsedildiği belirlenmiştir (43). Literatürde klinik alanda çalışan hemşirelerin bilgi düzeylerini değerlendiren çalışmalarda özellikle ağrı yönetiminde farmakolojik ajanların kullanımı konusunda bilgi eksikliklerinin olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada görüldüğü üzere farmakolojik ajanların hem öğrencilerin hem de sağlık çalışanlarının en çok uyguladıkları girişim olması dikkat çekicidir (1, 47).

Literatürde yayınlanan rehberlerde ağrıya yönelik yapılan girişimler sonrasında ağrının 30-60 dakika sonrasında yeniden değerlendirilmesi önerilmektedir (42, 48, 49). Bu çalışmada hemşirelik öğrencilerinin ağrı tanımlı bakım planlarında üçüncü sınıfların yaklaşık üçte birinin (%30.8) ve dördüncü sınıfların dörtte üçünün (%75) uyguladıkları girişimler sonrasında ağrıyı yeniden değerlendirdikleri belirlenmiştir (Tablo 6). Bir pediatri yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşireler ile yapılan çalışmada ağrı yönetim rehberi uygulamasından önce hemşirelerin çocukların ağrısını %30 oranında yeniden değerlendirdiği, rehber uygulamasından altı ay sonra bu oranın %69.4'e yükseldiği belirlenmiştir (42). Bu çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun bakım verdikleri çocukların ağrısını vardiyada bir kez olacak şekilde değerlendirdikleri dikkat çekmiştir (Tablo 6). Dördüncü sınıf öğrencilerinin üçüncü sınıflara göre daha yüksek oranda ağrıyı yeniden değerlendirmelerinin ağrı yönetiminde daha deneyimli olmaları ve daha fazla çocuklarla çalışmalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Ayrıca literatüre benzer bulgu elde edilen bu çalışmada, ağrının yeniden değerlendirilmesinin istenilen düzeyde olmamasının nedeninin hastanede ağrı yönetimi konusunda yeterli denetlenen bir prosedür olmaması ve/veya hemşirelerin bu prosedüre uyumlarının düşük olması olabilir (38, 50).

Araştırmaya katılan üçüncü sınıfların ağrı tanımlı bakım planlarının yarısından fazlasında (%59.6) ve dördüncü sınıfların çoğunluğunda (%87.5) sonuç bölümünün yazıldığı saptanmıştır. Öğrencilerden üçüncü sınıflar ağrının devam ettiği (%30.8) ve azaldığı (%23.1) şeklinde sonuç değerlendirmesi yaparken, dördüncü sınıfların yarısından fazlasının ağrının tamamen geçtiğini (%62.5) ve az bir kısmının da azaldığını (%25) belirttiği tespit edilmiştir (Tablo 6). Hemşirelerin bir pediatri yoğun bakım ünitesinde yatan çocukların ağrısının azalmasını hedefledikleri çalışmada, ağrı yönetimi eğitimi ve rehber uygulamasının başlatılmasından önce hedefe ulaşma durumları %26.7, rehber uygulamasının başlatılmasından üç ay sonra %24.7 ve altı ay sonrasında %25 olacak şekilde hedefe ulaştıkları belirlenmiştir (42). Bu çalışmada literatüre benzer şekilde öğrencilerin hem dokümantasyon hem de ağrının sonuç değerlendirmesi ve ağrı yönetiminde hedefe ulaşmada yetersizliklerinin olduğu görülmüştür. Bu durumun öğrencilerin hemşirelik sürecinin tüm bileşenlerini bütüncül olarak hasta merkezli değerlendirmede bilgi, deneyim ve rol modeli yetersizliklerinden kaynaklandığı düşünülebilir (38, 50).

Kısıtlılıklar

Literatürde öğrenci hemşirelerin bakım planlarında pediyatrik ağrı yönetimini inceleyen çalışmalara rastlanılmamıştır. Bu nedenle bu çalışma sonuçlarının literatürle tartışılmasında hemşirelik öğrencilerinin yetişkin hastalara yönelik yaptıkları bakım planlarındaki ağrı değerlendirmeleriyle ilgili çalışma sonuçları ve hemşirelerin ağrı yönetiminin incelendiği çalışma bulguları kullanılmıştır. Bu çalışma için bu durum bir sınırlılık oluşturmuştur.

Sonuçların Uygulamada Kullanımı

Hemşirelik öğrencilerinin bakım planlarında ağrı tanısına yeterli düzeyde yer vermedikleri, ağrı tanımlı bakım planlarında tanılama, değerlendirme, amaç belirleme, planlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarında yetersizlik ve eksikliklerinin olduğu belirlenmiştir. Hemşirelik eğitiminde özel hasta gurbu olan çocukların sorunlarının çözümlenmesinde hemşirelik sürecinin kullanımı, verilerin yeterli düzeyde toplanması, analiz edilmesi ve çözümlenmesine yönelik öğrencilere daha fazla danışmanlık ve klinik uygulama fırsatı sağlanması yararlı olabilir. Konuyla ilgili daha fazla çalışma yapılması, mevcut durum konusunda daha fazla bilgi verebilir.

Çıkar Çatışması

Araştırmacılar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Kaynaklar

1. Ekim A, Ocakcı AF. Knowledge and attitudes regarding pain management of pediatric nurses in Turkey. *Pain Management Nursing*. 2013;14(4):262-97.
2. Göl İ, Onarici M. Hemşirelerin çocuklarda ağrı ve ağrı kontrolüne ilişkin bilgi ve uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2015;2(3):20-9.
3. Huth MM, Gregg TL, Lin L. Education changes mexican nurses' knowledge and attitudes regarding pediatric pain. *Pain Management Nursing*. 2010;11(4):201-8.
4. Ortiz MI, Ponce-Monter HA, Rangel-Flores E, Castro-Gamez B, Romero-Quezada LC, O'Brien JP, et al. Nurses' and nursing students' knowledge and attitudes regarding pediatric pain. *Nursing Research and Practice*. 2015;2015:1-8.
5. Vincent CVH, Wilkie DJ, Wang E. Pediatric nurses' beliefs and pain management practices: An intervention pilot. *Western Journal of Nursing Research*. 2011;33(6):825-45.
6. Büyükgönenç L, Törüner EK. Çocukluk yaşlarında ağrı ve hemşirelik yönetimi. In: Conk Z, Başbakkal Z, Yılmaz HB, Bolışık B, editors. *Pediyatri hemşireliği*. Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi; 2013.
7. AAP, APS. The assessment and management of acute pain in infants, children, and adolescents. American academy of pediatrics. Committee on psychosocial aspects of child and family health. American pain society. Task force on pain in infants, children, and adolescents. *Pediatrics*. 2001;108(3):793-7.

8. Manworren RCB. Pediatric nurses' journeys to relieve children's post-operative pain. Arlington: The University of Texas 2010.
9. 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.
10. Hutchison RW. Challenges in acute post-operative pain management. *Am J Health-Syst Pharm*. 2007;64(Suppl 4):2-5.
11. Twycross A, Dowden SJ. Status of pediatric nurses' knowledge about pain. *Pediatric Pain Letter*. 2009;11(3):17-21.
12. Zeltzer LK, Bush JP, Chen E, Rivala A. A psychobiologic approach to pediatric pain: Part i. History, physiology, and assessment strategies *Current Problems in Pediatrics*. 1997;27(6):225-53.
13. Oddson BE, Clancy CA, McGrath PJ. The role of pain in reduced quality of life and depressive symptomology in children with spina bifida. *Clin J Pain*. 2006;22(9):784-9.
14. Palermo TM. Impact of recurrent and chronic pain on child and family daily functioning: A critical review of the literature. *Developmental and Behavioral Pediatrics*. 2000;21(1):58-69.
15. Kortessluoma R-L, Nikkonen M, Serlo W. "You just have to make the pain go away"— Children's experiences of pain management. *Pain Management Nursing* 2008;9(4):143-9.
16. Ackley BJ, Ladwig GB, Makic MBF, Martinez-Kratz M. Hemşirelik süreci, klinik akıl yürütme, hemşirelik tanısı ve kanıta dayalı hemşirelik In: Ackley BJ, Ladwig GB, Makic MBF, editors. *Hemşirelik tanıları el kitabı bakım planlamasında kanıta dayalı rehber Onbirinci baskı ed. Ankara Ankara Nobel Tıp Kitabevleri 2019. p. 1-15.*
17. Gallagher-Lepak S. Hemşirelik tanısının temelleri In: Herdman TH, Kamitsuru S, editors. *Hemşirelik tanıları tanımlar ve sınıflandırma 2015-2017. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri 2018. p. 24-8.*
18. Birol L. Hemşirelik süreci hemşirelik bakımında sistematik yaklaşım 10. baskı ed. İzmir İmaj Basım Yayın 2016.
19. Törüner EK, Büyükgönenç L. Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevleri 2017.
20. WHO. WHO guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses. France: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data; 2012.
21. Cooney MF, Pasero C, Sullivan D. Akut Ağrı ve Kronik Ağrı In: Ackley BJ, Ladwig GB, Makic MBF, editors. *Hemşirelik tanıları el kitabı bakım planlamasında kanıta dayalı rehber Onbirinci baskı ed. Ankara Ankara Nobel Tıp Kitabevleri 2019. p. 639-54.*
22. Korhan E. Ağrı: Akut, Kronik, Rahatlığın Bozulması In: İlhan SE, Ançel G, Yönt GH, editors. *Hemşirelik tanıları girişimleri sonuçları. Ankara: Andaç yayınları 2017. p. 11-23.*
23. Kolcaba K. Bozulmuş konfor In: Ackley BJ, Ladwig GB, Makic MBF, editors. *Hemşirelik tanıları el kitabı bakım planlamasında kanıta dayalı rehber Onbirinci baskı ed. Ankara Ankara Nobel Tıp Kitabevleri 2019. p. 219-22.*
24. Twycross A, Unsworth V. The assessment and management of postoperative pain. In: Chambers MA, Jones S, editors. *Surgical Nursing of Children. London: Butterworth Heinemann of Elsevier; 2007.*
25. Woldehaimanot TE, Saketa YJ, Zeleke AM, Gesesew HA, Woldeyohanes TR. Pain knowledge and attitude: a survey among nurses in 23 health institutions in Western Ethiopia. *Gaziantep Med J*. 2014;20(3):254-60.
26. Lunsford L. Knowledge and attitudes regarding pediatric pain in Mongolian nurses. *Pain Management Nursing*. 2015;16(3):346-53.
27. Dirimeşe E, Özdemir FK, Şahin ZA. Hemşirelik öğrencilerinin ağrı yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri, kültürel farkındalıkları ve yeterlilikleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2016;5(3):1-6.
28. Laprise J. Identification of student nurses' knowledge and attitudes regarding pediatric pain management. *University Scholar Projects*. 2016;Paper 28.(http://digitalcommons.uconn.edu/usp_projects/28).
29. Romero-Hall E. Pain assessment and management in nursing education using computer-based simulations. *Pain Management Nursing* 2015;16(4):609-16.

30. Keefe G, Wharrad HJ. Using e-learning to enhance nursing students' pain management education. *Nurse Education Today*. 2012;32(8):e66-e72.
31. Carr ECJ. Evaluating the use of a pain assessment tool and care plan: a pilot study. *Journal of Advanced Nursing*. 1997;26(6):1073-9.
32. Rosner C, Kiehne A-M. Study guide for Ashwill and Droske nursing care of children: Principles and practice. USA: W.B Saunders Company; 1997.
33. Uysal N, Arslan GG, Yılmaz İ, Alp FY. Hemşirelik İkinci sınıf öğrencilerinin bakım planlarındaki hemşirelik tanıları ve verilerin analizi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2016;2(5):139-43.
34. Leon PAPd, Nóbrega MMLd. Nursing diagnosis in hospitalized children using NANDA-I: A case study. *Online Brazilian Journal of Nursing*. 2012;11(1):68-77.
35. Brown J, Stevens J, Kermode S. Supporting student nurse professionalisation: The role of the clinical teacher. *Nurse Education Today*, 2012;32(5):606-10.
36. Papastavrou E, Lambrinou E, Tsangarib H, Saarikoskic M, Leino-Kilpi H. Student nurses experience of learning in the clinical environment. *Nurse Education in Practice*. 2010;10(3):176-82.
37. Wilson BH, Nelson J. Sickle cell disease pain management in adolescents: A literature review. *Pain Management Nursing*. 2015;16(2):146-51.
38. Habich M, Letizia M. Pediatric Pain Assessment In the Emergency Department: A Nursing Evidence-Based Practice Protocol. *Pediatric Nursing*. 2015;41(4):198-202.
39. Predebon CM, da Cruz DdALM, Matos FGdOA, Ferreira AM, Pasin S, Rabelo ER. Evaluation of Pain and Accuracy Diagnostic in Hospitalized Children. *International Journal of Nursing Knowledge*. 2012;23(2):106-13.
40. Al-Khawaldeh OA, Al-Hussami M, Darawad M. Knowledge and attitudes regarding pain management among Jordanian nursing students. *Nurse Education Today*. 2013;33(4):339-45.
41. Zeleníková R, Maniaková L. Chronic Pain: Content Validation of Nursing Diagnosis in Slovakia and the Czech Republic. *Int J Nurs Terminol Knowledge*. 2015;26(4):187-93.
42. Habich M, Wilson D, Thielk D, Melles GL, Crumlett HS, Masterton J, et al. Evaluating the Effectiveness of Pediatric Pain Management Guidelines. *Journal of Pediatric Nursing*. 2012;27(4):336-45.
43. Martins Linhares MB, Oliveira NCAC, Doca FNP, Martinez FE, Carlotti APP, Finley GA. Assessment and management of pediatric pain based on the opinions of health professionals. *Psychology & Neuroscience*. 2014;7(1):43-53.
44. Orkun N, Yücel ŞÇ. Hemşirelik fakültesi öğrencilerinin rahatta (konforda) bozulma hemşirelik tanısını kullanma durumları. *HSP*. 2017;4(3):162-70.
45. Ackley BJ, Ladwig GB, Makic MBF, Martinez-Kratz M. Hemşirelik süreci, klinik akıl yürütme, hemşirelik tanısı ve kanıta dayalı hemşirelik In: Ackley BJ, Ladwig GB, Makic MBF, editors. Hemşirelik tanıları el kitabı bakım planlamasında kanıta dayalı rehber. 11. Baskı ed. Ankara Ankara Nobel Tıp Kİtabevleri 2019.
46. Keski Ç, Karadağ A. Hemşirelik son sınıf öğrencilerinin hemşirelik süreci hakkındaki bilgi düzeylerinin İncelenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 2010;12(1):41-52.
47. Tufekci FG, Ozlu ZK, Arslan S, Gumus K. Knowledge and attitudes regarding pain management of oncology and non oncology nurses in Turkey. *Global Advanced Research Journal of Nursing and Midwifery*. 2013;2(1):001-8.
48. Gordon DB, Rees SM, McCausland MP, Pellino TA, SueSanford-Ring, Smith-Helmenstine J, et al. Improving reassessment and documentation of pain management. *The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 2008;34(9):509-17.
49. Kuşuoğlu S. Çocuklarda Ağrı In: Aslan FE, editor. Ağrı Doğası ve Kontrolü İstanbul Avrupa Tıp Kitapçılık; 2006. p. 302-17.
50. Rieman MT, Gordon M. Pain management competency evidenced by a survey of pediatric nurses' knowledge and attitudes. *Pediatric Nursing*. 2007;33(4):307-12.