

Pediatric Cerrahi Hastalarında Preoperatif Dönemde Uygulanan Nonfarmakolojik Yöntemlerin Kaygı Düzeyine Etkisi: Lisansüstü Tezlerin Sistematik Derlemesi

The Effect of Nonpharmacological Methods Used in the Preoperative Period on Anxiety Levels in Pediatric Surgery Patients: A Systematic Review of Postgraduate Theses

Sevinç AKKOYUN¹

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yer alan lisansüstü tezlerde pediatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Literatür taraması ‘Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi’ veri tabanında 10-15 Aralık 2024 tarihleri arasında yapıldı. “çocuk”, “pediatri”, “ameliyat”, “kaygı”, “anksiyete” anahtar kelimeleri kullanıldı. Dahil etme ve dışlama kriterleri PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study design) yöntemine göre belirlendi. İncelenen tezler yazar, yayın yılı, anabilim dalı, tez türü, amaç, araştırmanın türü, örneklem sayısı ve yaş grubu, kullanılan kaygı ölçüm araçları, kullanılan nonfarmakolojik yöntem(ler) ve uygulandığı dönem, kaygı düzeyine yönelik sonuç özelliklerine göre değerlendirilmiştir.

Bulgular: Tarama sonucunda 1997-2024 yılları arasında yapılmış olan toplam 76 lisansüstü teze ulaşılmıştır. Başlık, özet ve tam metin değerlendirmesinde dahil etme kriterlerine uymayan tezler elendikten sonra 22 tez incelenmiştir. Çalışmaya alınan lisansüstü tezlerin %72,7’sinin yüksek lisans tezi, 2004-2024 yılları arasında yapıldığı ve %72,7’sinin Hemşirelik anabilim dalına ait olduğu, %72,7’sinin randomize kontrollü çalışma, %18’sinin 6-12, %34,8’inin Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, %35,7’sinin de de nonfarmakolojik yöntemler içinde eğitim/bilgilendirme verildiği saptanmıştır.

Sonuç: Ülkemizde pediatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyini azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir. Pediatrik cerrahi hastalarının takip edildiği kliniklerde preoperatif dönemde nonfarmakolojik yöntemlerin kullanımının hemşirelik uygulamalarında yer alması gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Ameliyat; Çocuk; Kaygı; Nonfarmakolojik; Preoperatif; Tez.

ABSTRACT

Aim: This study was conducted to evaluate the effects of nonpharmacological methods used in the preoperative period on the anxiety level of pediatric surgery patients in postgraduate theses included in the database of the Council of Higher Education National Thesis Center.

Methods: A literature search of the ‘Higher Education Council National Thesis Center’ database was conducted between 10-15 December, 2024. The keywords “child”, “pediatrics”, “surgery”, “anxiety” were used. Inclusion and exclusion criteria were defined according to the PICOS method (Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study design). The theses examined were analyzed by author, publication year, department, thesis type, aim, type of research, sample size and age group, anxiety measurement tools used, nonpharmacological method(s) used and the period in which it was used, conclusion regarding anxiety level.

Results: As a result of the screening, a total of 76 postgraduate theses written between 1997-2024 were reached. After eliminating theses that did not meet the inclusion criteria in the title, abstract, and full-text evaluation, 22 theses were included for analysis. It was determined that 72.7% of the postgraduate theses included in the study were master's theses, written between 2004-2024, 72.7% belonged to the department of Nursing, 72.7% were randomized controlled trials, 18% were 6-12, 34.8% were State-Trait Anxiety Inventory for Children, and 35.7% were given education/information in non-pharmacological methods.

Conclusion: The results indicate that nonpharmacological methods applied in the preoperative period of pediatric surgery patients in our country are effective in reducing anxiety levels. It can be said that the use of nonpharmacological methods in the preoperative period should be included in nursing practices in clinics where pediatric surgery patients are followed.

Keywords: Surgery; Child; Anxiety; Nonpharmacological; Preoperative; Thesis.

¹Dr. Öğr. Üyesi, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler, Konya, Türkiye. ORCID: 0000-0003-0557-9413

¹Assistant Professor, Selçuk University, School of Health Services, Medical Services and Techniques, Konya, Türkiye. ORCID: 0000-0003-0557-9413

Sorumlu Yazar: Sevinç AKKOYUN, Selçuk Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler, Konya, Türkiye. e-mail: sevincakkoyun87@gmail.com

Atf: Akkoyun, S. (2025). Pediatrik Cerrahi Hastalarında Preoperatif Dönemde Uygulanan Nonfarmakolojik Yöntemlerin Kaygı Düzeyine Etkisi: Lisansüstü Tezlerin Sistematik Derlemesi. Güncel Hemşirelik Araştırmaları Dergisi, 5(2), 141-158.

GİRİŞ

Kaygı, vücudun sempatik, parasempatik ve endokrin uyarım şeklinde verdiği tepkilere bağlı olarak gelişen hoş olmayan bir durumdur (Mathias ve ark., 2023). Pediatrik cerrahide kaygı iyi bilinen ve sıkça karşılaşılan klinik bir sorundur (Liang ve ark., 2021; Barkmann ve ark., 2023). Çocuklar, daha az gelişmiş bilişsel ve iletişim yetenekleri göz önüne alındığında kaygıya daha yatkındır (Ahmadipour ve ark., 2022). Pediatrik cerrahi hastalarının yaklaşık %65-80'i kaygı yaşamaktadır (Fronk & Billick, 2020; Liang ve ark., 2021). Perioperatif yüksek anksiyete anestezinin indüksiyon süresinin uzaması, postoperatif delirium insidansının artması, olumsuz postoperatif davranış değişiklikleri, postoperatif ağrı ve analjezik kullanımının artması, ajitasyon, hastanede kalış süresinin uzaması, yara iyileşmesinin gecikmesi, vital bulguların bozulması ve postoperatif dönemde uyumun bozulması gibi çok sayıda olumsuz sonuca sebep olmaktadır (Agbayani ve ark., 2020; Liang ve ark., 2021; Ahmadipour ve ark., 2022; Barkmann ve ark., 2023; Mathias ve ark., 2023). Çocuklarda preoperatif kaygı yetişkinlere göre daha zararlı olabilmektedir (Liang ve ark., 2021).

Çocuklarda kaygı preoperatif dönemde başlar anestezinin başlatılması ile zirveye ulaşır ve postoperatif dönemde de devam etmektedir (Agbayani ve ark., 2020; Fronk & Billick, 2020; Ahmadipour ve ark., 2022). Preoperatif dönemde başlayan kaygı postoperatif dönem üzerinde de güçlü bir etkiye sahiptir. Preoperatif dönemde kaygısı olan çocukların %50 ila %74'ünün postoperatif dönemde davranışlarında değişiklikler meydana gelmektedir. Preoperatif dönemde kaygısı daha düşük olan çocuklar postoperatif dönemde çabuk iyileşirken, kaygısı yüksek olanlar olumsuz psikolojik, fiziksel ve davranışsal sonuçlar yaşamaktadır (Fronk & Billick, 2020). Ayrıca preoperatif anksiyete yaşayan çocuklar daha fazla postoperatif anksiyete ve ağrı riskine sahiptir (Ahmadipour ve ark., 2022).

Çocuklar sınırlı olan bilişsel yetenekleri, başka birine olan bağımlılıkları ve hastanede yapılan işlemleri anlamamaları nedeniyle preoperatif

kaygıya özellikle duyarlıdırlar (Fronk & Billick, 2020). Çocuklarda kaygı nedenleri yaş gruplarına değişmektedir. Küçük çocuklar genellikle ebeveynlerinden ayrılma konusunda kaygı yaşarken daha büyük çocuklar ise ameliyata bağlı ağrı ve sakatlanma konusunda kaygı yaşamaktadırlar. Ameliyatın bilinmeyenleri hakkındaki endişe, invazif işlemler ve anestezi korkusu da kaygıya neden olmaktadır (Fronk & Billick, 2020; Ahmadipour ve ark., 2022). Çocuklar kaygı yaşadıklarında bunu davranışları ile belirtmektedirler (Fronk ve Billick, 2020). Gerginlik, endişe veya korku olarak kendini göstermektedir (Liang ve ark., 2021).

Çocuklarda kaygı düzeyini belirlemek için; Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (Özusta, 1995), Çocuklar İçin Anksiyete Duyarlılık İndeksi (Yılmaz & Kılıç, 2015), Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu (Çiftçi, 2019), Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk (Gerçekler ve ark., 2018), CEMS kaygı ölçeği (Children's Emotional Manifestation Scale) (Yanık ve ark., 2019), Okul Öncesi Çocuklarda Anksiyete Ölçeği (Uğraş ve ark., 2018), Çok Boyutlu Perioperatif Anksiyete Ölçeği (Caner ve ark., 2022), Çocuklarda Perioperatif Çok Boyutlu Anksiyete Ölçeği (Çelik ve ark., 2023) gibi ölçekler kullanılmaktadır. Bu ölçeklerin Türkçe geçerlik ve güvenilirlikleri yapılmış ve sıkça kullanılmaktadırlar. Preoperatif kaygıyı azaltmaya yönelik, anestezi indüksiyonu esnasında ebeveynlerin varlığı, eğitimsel yaklaşımlar, ameliyat öncesi hazırlık programları, teknoloji tabanlı müdahaleler, müzik terapisi, video oyunları, film izletme, dikkati dağıtma yöntemleri gibi pek çok nonfarmakolojik yöntem kullanılmaktadır (Agbayani ve ark., 2020; Fronk & Billick, 2020; Wingler ve ark., 2021; Wu ve ark., 2022; Mathias ve ark., 2023). Bu yöntemlerin maliyeti azdır, noninvazivdir ve yan etki riski düşüktür, bu durum sürekli ve yaygın bir şekilde uygulanmalarına katkıda bulunmaktadır (Agbayani ve ark., 2020).

Çocuklarda cerrahi operasyon sayısı giderek artmaktadır bu durum göz önüne alındığında, çocuğun sonuçlarını optimize etmek için preoperatif kaygıyı azaltmak kritik öneme sahiptir. Son yıllardaki önemli gelişmelere rağmen çocuklarda kaygı yönetimi yetersiz kalabilmektedir. Literatür incelendiğinde, hemşirelik disiplini içinde yapılan lisansüstü tezlerde pediatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyine etkisinin incelendiği çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışmada sadece preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyine etkisi incelenmiştir. Kaygının özellikle pediatrik cerrahi hastaları üzerindeki potansiyel olumsuz etkileri göz önüne alındığında azaltılmasına yönelik nonfarmakolojik yöntemlerin geliştirilmesi gerekmektedir. Hemşireler kaygı düzeyinin azaltılmasında ve nonfarmakolojik yöntemlerin uygulanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca bu çalışma, hemşirelerin pediatrik cerrahi hastaların kaygı yönetiminde uygulayabileceği farklı nonfarmakolojik yöntemleri kapsamlı bir şekilde inceleyerek, hemşirelerin rollerini güçlendirmeyi ve daha etkin hale getirmeyi amaçlamaktadır.

Araştırma soruları:

1. Türkiye’de yürütülen lisansüstü tez çalışmalarında pediatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde kaygı düzeyine yönelik hangi nonfarmakolojik yöntemler kullanılmaktadır?
2. Türkiye’de yürütülen lisansüstü tez çalışmalarında pediatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyine etkisi nedir?

YÖNTEM

Amaç

Çalışmanın amacı Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanında yer alan lisansüstü tezlerde pediatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyine etkisinin incelenmesidir.

Tasarım

Bu çalışma sistematik derleme olarak yapıldı. Literatür taraması sistematik olarak yapıldı. Çalışmanın raporlamasında “Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta- Analyses (PRISMA)” yazım rehberi kullanıldı (Page ve ark., 2021).

Arama stratejisi

Literatür taraması “Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi” veri tabanında 10-15 Aralık 2024 tarihleri arasında yapıldı. Taramada kullanılan anahtar kelimeler ön tarama yapılarak oluşturuldu. Ön taramada konu ile ilgili çalışmalar ve tezler tarandı kullanılan anahtar kelimeler belirlendi. Ayrıca anahtar kelime belirlemede Türkiye Bilim Terimlerinden [TBT] yararlanıldı. “çocuk”, “pediatri”, “ameliyat”, “kaygı”, “anksiyete” anahtar kelimeleri ile “VE” operatörü kullanılarak farklı kombinasyonlar ile taramalar yapıldı. Aranacak alan; tümü, arama tipi; içinde geçsin, tez türü; yüksek lisans ve doktora; grubu; tıp olarak seçildi. Yıl sınırlaması ise yapılmadı. Kalan 22 tez detaylı olarak incelendi. Dahil edilen tezlerin tamamının tam metnine ulaşıldı.

Dahil etme ve dışlama kriterleri PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study design) yöntemine göre oluşturuldu (Higgins & Green, 2011).

Dahil etme kriterleri;

- (Population- Katılımcı) genel ve lokal anestezi alan 29 gün-18 yaş arası çocuklar
- (Intervention- Müdahale) preoperatif dönemde nonfarmakolojik girişim
- (Comparison- Karşılaştırma) nonfarmakolojik olmayan girişim (kontrol)
- (Outcome- Sonuç) preoperatif ve postoperatif kaygı
- (Study design- Çalışma tasarımı) deneysel çalışmalar

Dışlama kriterleri;

- Yenidoğanlar (0-28 gün)
- Türkçe dışında yayınlanan çalışmalar
- Hemşirelik anabilim dalı dışında yapılmış olması
- Ölçek ve meta-analiz çalışmaları
- Erişime açık olmayan tezler olması

Arama sonuçları

Tarama sonucunda 1997-2024 yılları arasında yapılmış toplam 76 teze ulaşıldı. İlk aşamada tezlerin başlıkları uygunluk açısından değerlendirildi. Başlıktan; konu dışı (çalışma grubu farklı, ameliyat olmama, nonfarmakolojik yöntem kullanılmama, farklı çalışma çıktısı), hemşirelik anabilim dallarından farklı alanlar ve araştırma türü farklı olan tezler elendi. Daha sonra kalan tezlerin özetleri değerlendirildi. Bu aşamada konu dışı (çalışma grubu farklı, nonfarmakolojik yöntem kullanılmama, sonuç çıktısı farklı) olan tezler elendi. Kalan tezlerin tam metinlerine ulaşıldı. Tam metinde değerlendirmesinde preoperatif dönemde kaygı düzeyi ölçülmeyen, preoperatif dönemde nonfarmakolojik yöntem kullanılmayan ve izinli olmayan tezler elendi. Kalan tezlerin tam metinleri incelendi.

Veri çıkarımı

Araştırmacı tarafından tam metinleri incelenen tezlerin özetlenmesi için yazar, yayın yılı, anabilim dalı (ABD), tez türü, amaç, araştırmanın türü, örneklem sayısı ve yaş grubu, kullanılan kaygı ölçüm araçları, kullanılan nonfarmakolojik yöntem(ler) ve uygulandığı dönem, kaygı düzeyine yönelik sonuç özelliklerini içeren bir form oluşturuldu. Her bir tez tek tek incelendi ve formda yer alan özellikler forma yazıldı.

Sentez

Veriler IBM SPSS 25 (IBM Corporation, New York, NY) programı ile analiz edildi. Tanımlayıcı verilerin analizinde sayı ve yüzde kullanıldı.

Etik boyut

Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi erişime açık olması, veri tabanında paylaşılan tezlerin herkes tarafından erişebilir olması ve literatür incelemesi yapıldığı için insan ya da hayvan üzerinde etkisi olmaması nedeniyle etik kurul onayı alınmamıştır. İncelenen tezlere atıf yapıldı.

BULGULAR

Yapılan tarama sonucunda 76 teze ulaşıldı. Başlık (n=36), özet (n=14) ve tam metinden

(n=4) dahil etme kriterlerini karşılamayan toplam 54 tez araştırmaya dahil edilmedi. Dahil etme kriterlerini sağlayan 22 tez incelendi (Şekil 1).

İncelenen 22 lisansüstü tezin %72,7'sinin yüksek lisans tezi, 2004-2024 yılları arasında yapıldığı ve %72,7'sinin Hemşirelik anabilim dalına ait olduğu belirlendi. Çalışma kapsamındaki lisansüstü tezlerin %72,7'sinin randomize kontrollü çalışma, %18'sinin 6-12, %34,8'inin Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, %35,7'sinin de de nonfarmakolojik yöntemler içinde eğitim/bilgilendirme verildiği belirlendi (Tablo 1).

Pediyatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyine etkisini değerlendirmek üzere çalışma kapsamında incelenen lisansüstü tezlerin yazar, yayın yılı, anabilim dalı (ABD), tez türü, amaç, araştırmanın türü, örneklem sayısı ve yaş grubu, kullanılan kaygı ölçüm araçları, kullanılan nonfarmakolojik yöntem(ler) ve uygulandığı dönem, kaygı düzeyine yönelik sonuçları Tablo 2'de özetlendi ve kronolojik sıraya göre verildi.

TARTIŞMA

Pediyatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde kaygı sık yaşanan bir durumdur (Santapuram ve ark., 2021). Çocuklarda yüksek kaygı düzeyinin birçok olumsuz duruma neden olduğu bilinmektedir (Härter ve ark., 2021). Preoperatif kaygının azaltılması için pek çok nonfarmakolojik yöntem kullanılmaktadır. Bu sistematik derlemede pediyatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyine etkisini değerlendiren 22 lisansüstü tez incelenmiştir. Çalışmada incelenen tezlerde birçok nonfarmakolojik yöntem kullanılmıştır. Preoperatif dönemde kaygısı olan çocukların delirium, kabuslar, ayrılık kaygısı, uyku bozuklukları, gece ağlamaları, enürezis, öfke nöbetleri, ilgisizlik, içine kapanma, yeme

Tablo 1. İncelenen lisansüstü tezlerin tanımlayıcı özellikleri (n=22)

Değişkenler	n	%
Tez Türü		
Yüksek Lisans	16	72,7
Doktora	6	27,3
Tezin Yayın Yılı		
2004	1	4,5
2012	1	4,5
2015	1	4,5
2016	1	4,5
2018	2	9,1
2019	2	9,1
2020	1	4,5
2021	5	22,8
2022	2	9,1
2023	2	9,1
2024	4	18,3
Anabilim Dalı		
Hemşirelik	16	72,7
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	6	22,7
Cerrahi Hemşireliği	1	4,6
Araştırmanın türü		
Randomize kontrollü	16	72,7
Yarı deneysel	4	18,2
Ön test-son test deneysel	2	9,1
Örneklem yaş grubu		
3-6 yaş	2	9,1
4-7 yaş	3	13,6
4-10 yaş	1	4,5
5-10 yaş	2	9,1
6-12 yaş	4	18,2
7-10 yaş	2	9,1
7-11 yaş	1	4,5
7-12 yaş	3	13,6
8-12 yaş	1	4,5
9-12 yaş	2	9,1
12-18 yaş	1	4,0
Kaygı/anksiyete ölçüm aracı*		
Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri	8	34,8
Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk	6	26,1
Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu	4	17,4
Çocuklar İçin Anksiyete Duyarlılığı İndeksi	2	8,7
CEMS kaygı ölçeği	1	4,3
Okul Öncesi Çocuklarda Anksiyete Ölçeği	1	4,3
Çocuklarda Çok Boyutlu Perioperatif Anksiyete	1	4,3
Nonfarmakolojik yöntem**		
Eğitim/bilgilendirme (video, kitap, interaktif terapötik oyun ile, kukla ile, hikâye kitabı, teknoloji tabanlı eğitim, oyunlaştırılmış eğitim, interaktif robot aracılığıyla, web tabanlı vb)	10	35,7
Oyun (terapötik oyun, kukla vb)	6	21,4
Müzik (çocuğun seçmiş olduğu, anne sesi vb)	3	10,7
Sanal gerçeklik gözlüğü/3D sanal başlık	3	10,7
Çizgi film	2	7,2
El masajı	1	3,6
Ayak refleksolojisi	1	3,6
Dijital hikâye anlatımı	1	3,6
Konfor odaklı bakım girişimleri	1	3,6

*Birden fazla ölçüm aracı kullanılmıştır.

**Birden fazla nonfarmakolojik yöntem kullanılmıştır

bozuklukları, otoriteye saldırılar ve tıbbi personel korkusunun artması gibi olumsuz davranış değişiklikleri yaşama olasılığı daha fazladır (Aldakhil ve ark., 2020, Liang ve ark., 2021). Bu nedenle kaygıyı azaltmak için nonfarmakolojik yöntemler preoperatif dönemde daha fazla uygulanmaktadır. Hemşirelik disiplininde çocuklarda preoperatif dönemde nonfarmakolojik yöntemlerin kaygıya etkisini değerlendiren lisansüstü tezler oldukça yaygındır. Tezler 2004 yılından itibaren günümüze kadar mevcut olsa da lisansüstü tezlere ihtiyaç devam etmektedir. İncelenen tezlerin çoğunluğunun deneysel çalışmalar olması ile neden-sonuç ilişkisi sağlanabilmekte ve çalışmaların sonuçları kanıt değeri yüksek

bilgiler sunmaktadır (Bhide ve ark., 2018). Lisansüstü tezlerde, örneklem grubunu çoğunlukla 6-12 yaş arasındaki çocuklar oluşturmaktadır. Bu yaş grubunun seçilmesinde daha rahat iletişim kurabilmesi, uygulanan nonfarmakolojik yöntem ve kaygı düzeyini değerlendiren ölçeklerin etkili olduğu düşünülmektedir. İncelenen tezlerde Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk, Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu, Çocuklar İçin Anksiyete Duyarlılığı İndeksi, CEMS kaygı ölçeği, Okul Öncesi Çocuklarda Anksiyete Ölçeği ve Çocuklarda Çok Boyutlu Perioperatif Anksiyete Ölçeklerinin kullandığı belirlenmiştir.

Tablo 2. Lisansüstü tezlerin incelenmesi

Yazar/Yıl/ABD/ Tez türü	Amaç	Araştırmanın Türü	Örneklem sayısı ve yaş grubu	Kullanılan kaygı ölçüm araçları	Kullanılan nonfarmakolojik yöntem(ler) ve uygulandığı dönem	Kaygı düzeyine yönelik sonuç
Karabulut, 2004 Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora	Batın ameliyatı (inguinal herni) geçirecek çocuk ve annelerine verilecek farklı eğitim programlarının anne ve çocukların ameliyat öncesi ve sonrası durumluk-sürekli kaygı düzeyine etkisini belirlemek	Yarı deneysel	Video eğitim grubu=30 Kitapçık eğitim grubu=30 Kontrol grubu=30 9-12 yaş	-Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri	-Video ile eğitim -Kitapçık ile eğitim -Preoperatif dönem	Video ile yapılan eğitimin çocukların kaygı düzeylerinin azalmasında etkili olduğu saptanmıştır.
Tural, 2012 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora	Ameliyat olacak çocuk ve annesine ameliyat öncesi dönemde uygulanan eğitim ve terapötik oyun yöntemlerinin çocukların anksiyete, korku ve ağrı düzeyleri ile annelerin anksiyete düzeylerine etkisini belirlemek	Yarı deneysel ve kesitsel	Eğitim grubu=100 Eğitim ve oyun grubu=100 Kontrol grubu=100 7- 12 yaş	-Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri	-Eğitim (video ve kitapçık) -Terapötik oyun -Preoperatif dönem	Eğitim ve yapılan terapötik oyunun çocuğun anksiyetesini azaltmada etkili görülmüştür.
Coşkuntürk, 2015 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	Çocuk kalp hastalarının ameliyat hazırlığında uygulanan İnteraktif Terapötik Oyun Eğitimi Programının, çocuk ve annenin ameliyat sonrası anksiyete düzeyi üzerinde etkisini belirlemek	Randomize kontrollü çalışma	Deney grubu=23 Kontrol grubu=20 6-12 yaş	-Çocuklar için Durumluk Kaygı Envanteri	-İnteraktif Terapötik Oyun Eğitimi Programı -Preoperatif dönem	Terapötik oyun ile verilen eğitimin postoperatif dönemde çocukların anksiyete düzeylerini düşürmede etkili olduğu bulunmuştur.

Tablo 2 (Devam). Lisansüstü tezlerin incelenmesi

Yazar/Yıl/ABD/Tez türü	Amaç	Araştırma nın Türü	Örneklem sayısı ve yaş grubu	Kullanılan kaygı ölçüm araçları	Kullanılan nonfarmakol ojik yöntem(ler) ve uygulandığı dönem	Kaygı düzeyine yönelik sonuç
Bahadır, 2016 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans	Müzik terapinin cerrahi uygulanan çocuklarda anksiyete, korku ve ağrı yönetimine etkisini belirlemek	Yarı deneysel	Vaka grubu=30 Kontrol grubu=30 6-12 yaş	-Çocuklar İçin Anksiyete Duyarlılığı İndeksi	-Müzik -Preoperatif ve postoperatif dönem	Müzik terapi uygulanan deney grubundaki çocukların anksiyete ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının, kontrol grubundaki çocuklara göre daha düşük olduğu bulunmuştur.
Aşkan, 2018 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	Ameliyat öncesi çocuklara uygulanan el masajının anksiyete düzeyine ve anksiyetenin fizyolojik belirtilerine (sistolik-diastolik kan basıncı, kalp atım hızı, solunum hızı, periferik oksijen saturasyonu (SpO ₂)) etkisini belirlemek	Randomize kontrollü çalışma	El masajı grubu=42 Kontrol grubu=42 9-12 yaş	-Çocuklar İçin Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri	-El masajı -Preoperatif dönem	El masajının anksiyete üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir.
Karakaya Suzan, 2018 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	Üroloji Polikliniğine sünnet olmak için başvuran 7-11 yaş arası çocuklarda, sünnet işlemi sırasında uygulanan kukla gösterisinin çocukların kaygı ve ağrı düzeyine etkisini belirlemek	Randomize kontrollü çalışma	Deney grubu=40 Kontrol grubu=41 7-11 yaş	-Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri	-Kukla gösterisi -Preoperatif ve intraoperatif dönem	Sünnet işlemi sırasında yapılan kukla gösterisinin işlem sırasında işleme bağlı gelişen kaygıyı azaltmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır.
Ayan, 2019 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	Sünnet operasyonu için başvuran 8-12 yaş aralığındaki çocuklarda terapötik oyun yöntemiyle verilen eğitimin preoperatif ve postoperatif dönemdeki anksiyete ve korkuya etkisini incelemek	Randomize kontrollü çalışma	Terapötik oyun grubu=30 Kontrol grubu=30 8-12 yaş	-Çocuklar İçin Anksiyete Duyarlılığı İndeksi	-Terapötik oyun -Preoperatif dönem	Sünnet preoperatif dönemde uygulanan terapötik oyunun işleme bağlı gelişen anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu sonucuna varıldı.
Çiftçi, 2019 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans	Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği (Kısaltılmış Versiyonu) Çocuk Formu'nun (YMPAÖÇF) Türkçe uyarlamasını yapmak ve çocukların ve ebeveynlerinin preoperatif anksiyetelerinin azaltılmasında bir mizahi girişim olan hastane palyaçoğunun etkisinin değerlendirilmesi	Randomize kontrollü çalışma	Deney 1 (hemşirenin oyuncak bebek üzerinde ameliyat öncesi bilgi verdiği)=35 Deney 2 (hastane palyaçosunun terapötik oyun uyguladığı)=35 Kontrol (rutin ameliyat öncesi ve sonrası tedavi süreci)=35 7-10 yaş	-Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu	-Hemşirenin peluş kukla üzerinde ameliyat öncesi bilgi vermesi -Hastane palyaçosunun terapötik oyun oynaması -Preoperatif dönem	Hastane palyaçoğunun preoperatif ve postoperatif dönemde çocuğun anksiyetesini azaltmada etkili olduğu bulunmuştur.

Tablo 2 (Devam). Lisansüstü tezlerin incelenmesi

Yazar/Yıl/ABD/Tez türü	Amaç	Araştırmanın Türü	Örneklem sayısı ve yaş grubu	Kullanılan kaygı ölçüm araçları	Kullanılan nonfarmakolojik yöntem(ler) ve uygulandığı dönem	Kaygı düzeyine yönelik sonuç
Pazarcıkcı, 2020 Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora	Kolcaba'nın Konfor Kuramı'na temellenen hemşirelik bakımının sünnet olan çocuk ve ebeveynlerinin konfor sonuçlarına; çocukların konforlarının artırılması, kaygı, korku, ağrılarının azaltılması, ebeveynlerinin kaygılarının azaltılması, bakım memnuniyetleri nin artırılmasına etkisini belirlemek	Randomize kontrollü çalışma	Girişim grubu=52 Kontrol grubu=46 4-7 yaş	-Çocuk Anksiyete Skalası- Durumluluk	-Kolcaba'nın Konfor Kuramı'na temellenen; standart bakım girişimleri, ameliyat hazırlık eğitimi, boyama ve bulmaca girişi, ödüllendirme girişi, tele izlem ve danışmanlık girişimlerinin birleşiminden oluşan konfor odaklı bakım girişimleri (KOBaG) protokolü -Preoperatif ve postoperatif dönem	Kolcaba'nın Konfor Kuramı'na temellenen hemşirelik bakımının sünnet olan çocukların kaygılarının azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir.
Akarsu (Durgut), 2021 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	4-7 yaş çocuklarda ameliyat süreci ve ameliyathane ortamını tanıtan eğitici hikâye kitabının ameliyat öncesi anksiyete ve korku düzeylerine etkisini araştırmak	Randomize kontrollü çalışma	Deney grubu=33 Kontrol grubu=33 4-7 yaş	-Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu	-Eğitici Hikâye Kitabı -Preoperatif dönem	Ameliyat öncesi "Ada Ameliyat Oluyor" adlı eğitici hikâye kitabının çocukların preoperatif dönemde anksiyetesinin azaltılmasında etkili bir yöntem olduğu bulundu.
Çelik, 2021 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	Çalışma bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nin çocuk cerrahi, ortopedi ve kulak burun boğaz servislerinde, 3-6 yaş grubu çocuklarda terapötik oyunun ameliyat öncesi dönemde korku ve anksiyete düzeyine etkisini incelemek	Ön test-son test deneysel	Deney grubu=20 Kontrol grubu=17 3-6 yaş	-Çocuk anksiyete skalası- durumluk ölçeği	-Terapötik Oyun -Preoperatif dönem	Oyun çağı çocuklarına preoperatif dönemde uygulanan terapötik oyun girişiminin anksiyete düzeyinin azaltılmasında etkili olduğu belirlendi.
Gökkoyun, 2021 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	Acil cerrahi girişim uygulanan adolesanlara verilen teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının etkinliğinin değerlendirilmesi	Yarı deneysel	Çalışma grubu=15 Kontrol grubu=15 12-18 yaş	-Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Anksiyete Ölçeği	-Teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programı -Preoperatif dönem	Teknoloji tabanlı ve yaşa özgü preoperatif eğitim programının adolesanların preoperatif anksiyetesini azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2 (Devam). Lisansüstü tezlerin incelenmesi

Yazar/Yıl/ABD/Tez türü	Amaç	Araştırmanın Türü	Örneklem sayısı ve yaş grubu	Kullanılan kaygı ölçüm araçları	Kullanılan nonfarmakolojik yöntem(ler) ve uygulandığı dönem	Kaygı düzeyine yönelik sonuç
Metlek, 2021 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	3-6 yaş arasındaki çocuklarda sünnet öncesi ve sonrası dönemde uygulanan terapötik oyun yönteminin ağrı ve anksiyete düzeyleri ile ebeveynlerin anksiyete düzeyleri üzerine etkisini belirlemek	Randomize kontrollü çalışma	Deney grubu=60 Kontrol grubu=60 3-6 yaş	-CEMS kaygı ölçeği (Children's Emotional Manifestation Scale- Çocukların Duygusal Dışa Vurumunu Değerlendirme Ölçeği)	-Terapötik oyun -Preoperatif ve postoperatif dönem	Preoperatif ve postoperatif dönemde terapötik oyun yönteminin çocukların anksiyete düzeylerinin azalmasında etkili olduğu belirlendi.
Turgut, 2021 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	Ülkemizde ilk defa ameliyat olacak çocuklarda sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak gerçekleştirilen ameliyat öncesi hazırlığın ve ameliyat sonrası izletilen videonun, ameliyat öncesi anksiyete, ameliyat sonrası anksiyete ve ağrı ile ebeveyn memnuniyetine etkisini incelemek	Randomize kontrollü çalışma	Deney grubu=35 Kontrol grubu=35 4-10 yaş	-Çocuk Anksiyete Skalası- Durumluluk	-Ameliyat öncesi sanal gerçeklik gözlüğü ile ameliyathane turu videosu -Ameliyat sonrası çizgi film -Preoperatif ve Postoperatif dönem	Çocukların preoperatif dönem eğitimlerinde sanal gerçeklik gözlüklerinin kullanımının preoperatif ve postoperatif dönemde anksiyeteyi düşürmede etkili olduğu saptandı.
Demirci, 2022 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	4-7 yaş çocuklarda üç farklı yöntem ile verilen ameliyat öncesi hasta eğitiminin, perioperatif kaygı düzeyi üzerindeki etkisini belirlemek	Yarı deneysel	Grup 1 (Servis Hemşiresi tarafından 20 dk oyunlaştırılmış hasta eğitimi)=22 Grup 2 (Servis Hemşiresi tarafından 20 dk oyunlaştırılmış hasta eğitimi +ameliyathane hemşiresi ziyareti 20 dk oyunlaştırılmış hasta eğitimi)=22 Grup 3 (Servis Hemşiresi tarafından 20 dk oyunlaştırılmış hasta eğitimi+Anne ses kaydı dinletilmesi)=22 4-7 yaş	-Okul Öncesi Çocuklarda Anksiyete Ölçeği	-Servis hemşiresi tarafından verilen oyunlaştırılmış eğitim -Ameliyathane hemşiresi tarafından verilen oyunlaştırılmış hasta eğitimi -Anne sesi dinletilmesi -Preoperatif dönem	Çocukların kaygı düzeylerini azaltmada hem servis hemşiresi hem de ameliyathane hemşiresi tarafından birlikte oyunlaştırılarak verilen eğitimin diğer yöntemlere göre daha etkili olduğu saptandı.

Tablo 2 (Devam). Lisansüstü tezlerin incelenmesi

Yazar/Yıl/ABD/Tez türü	Amaç	Araştırmanın Türü	Örneklem sayısı ve yaş grubu	Kullanılan kaygı ölçüm araçları	Kullanılan nonfarmakolojik yöntem(ler) ve uygulandığı dönem	Kaygı düzeyine yönelik sonuç
Karaarslan, 2022 Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora	Ameliyat öncesi çocuklara 3D sanal başlık ile izletilen ameliyathane turunun çocuklarda korku ve anksiyeteye etkisini incelemek	Randomize kontrollü çalışma	3D Sanal Başlık ile Belgesel Film Grubu=35 3D Sanal Başlık ile Ameliyathane Tur Grubu=35 Kontrol Grubu=35 6-12 yaş	-Çocuk Anksiyete Skalası- Durumluluk -Çocuklar İçin Durumluk- Sürekli Kaygı Envanteri	-3D Sanal Başlık ile Belgesel Film -3D Sanal Başlık ile Ameliyathane Turu -Preoperatif dönem	Çocukların preoperatif dönemde hazırlığını anlatan gerçek ameliyathane turunun sanal gerçeklik başlığı ile izletilmesi, preoperatif dönemde anksiyetenin azaltılmasında etkili bir yöntem olarak belirlendi.
Mete İzci, 2023 Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora	Pediyatrik gününbirlik cerrahi alanında terapötik bakım müdahalesi olarak dijital hikâye anlatımının çocukların negatif duygusal davranışları ve kaygıları üzerindeki etkisinin incelenmesi	Randomize kontrollü çalışma	Çalışma grubu=36 Kontrol grubu=36 7-10 yaş	-Çocuklar için Durumluk Kaygı Ölçeği	-Dijital hikâye anlatımı -Preoperatif dönem	Dijital hikâye anlatımı müdahalesi kaygı puanının düşürülmesinde etkili bulunmuştur.
Yücel, 2023 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	7-12 yaş çocuklarda perioperatif dönemde müzik dinletme ve ayak refleksolojisi uygulamanın bulantı, ağrı ve anksiyete üzerine etkisini belirlemek	Randomize kontrollü çalışma	Müzik dinletme Grubu=33 Ayak refleksolojisi grubu=33 Kontrol grubu=33 7-12 yaş	-Çocuklarda Çok Boyutlu Perioperatif Anksiyete Ölçeği	-Müzik dinletme -Ayak refleksolojisi -Preoperatif ve Postoperatif dönem	Çocuklarda perioperatif dönemde müzik dinletme ve ayak refleksolojinin anksiyetenin azaltılmasında etkili olduğu görüldü.
Çil, 2024 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	5-10 yaş grubu çocuklarda interaktif robotun çocukların ameliyat öncesi korku ve anksiyete düzeylerine etkisinin belirlenmesi	Randomize kontrollü çalışma	Girişim grubu=37 Kontrol grubu=37 5-10 yaş	-Çocuk Anksiyete Skalası- Durumluluk	-İnteraktif robot aracılığıyla cerrahi öncesi hazırlık programı -Preoperatif dönem	İnteraktif robot ile yapılan hazırlığın preoperatif dönemde anksiyete düzeyine etkisi bulunmamıştır.

Tablo 2 (Devam). Lisansüstü tezlerin incelenmesi

Yazar/Yıl/ABD/Tez türü	Amaç	Araştırmanın Türü	Örneklem sayısı ve yaş grubu	Kullanılan kaygı ölçüm araçları	Kullanılan nonfarmakolojik yöntem(ler) ve uygulandığı dönem	Kaygı düzeyine yönelik sonuç
Demir Uysal, 2024 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora	Planlı ameliyatlarda 7-12 yaş gurubu çocuklara evde verilen web tabanlı eğitim ve hastanede uygulanan terapötik oyun yönteminin, ameliyat öncesi anksiyete ve korkuya, ameliyat sonrası ağrı ve uykuya etkisini belirlemek	Randomize kontrollü çalışma	Çalışma grubu=37 Kontrol grubu=41 7-12 yaş	-Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu	-Web tabanlı eğitim ile Terapötik oyun yöntemi ile eğitim -Preoperatif dönem	Çocuklara web tabanlı eğitim ve terapötik oyun yöntemi ile ameliyata hazırlık eğitimi verilmesi, çocukların preoperatif dönemde anksiyetesinin azalmasına olumlu etki gösterdi.
Koca, 2024 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans	İki farklı video gösteriminin adenotonsillektomi yapılan çocuklarda ağrı ve anksiyete üzerine etkisini belirlemek	Randomize kontrollü çalışma	Eğitim animasyon grubu=34 Çizgi film grubu=32 Kontrol grubu=32 6-12 yaş	-Çocuk Anksiyete Skalası- Durumluluk	-Eğitici video -Çizgi film -Preoperatif dönem	Preoperatif dönemde eğitici animasyon ve çizgi film izletilmesinin çocukların postoperatif dönemde anksiyete düzeyini azaltmada etkisinin olduğu ancak eğitici animasyonun en etkin yöntem olduğu belirlendi.
Özyılmaz, 2024 Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans	Günübirlik cerrahilerde 5-10 yaş arası çocuklarda sanal gerçeklik gözlüğünün ameliyat öncesi dönemde anksiyete, korku, kan basıncı ve kalp atım hızı düzeylerini azaltmadaki etkisini belirlemek	Randomize kontrollü çalışma	Girişim grubu=40 Kontrol grubu=40 5-10 yaş	-Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu	-Sanal gerçeklik gözlüğü -Preoperatif dönem	Çocuklara preoperatif dönemde sanal gerçeklik gözlüğü ile izletilen animasyon videosunun preoperatif dönemde anksiyeteyi düşürdüğü görüldü.

ABD; Anabilim Dalı.

Hemşirelerin nonfarmakolojik yöntemleri kullanması bağımsız rollerindendir (Miftah ve ark., 2017). Çocukların yaş grupları, ameliyat türleri gibi özelliklerinin farklılık göstermesi ile kullanılacak nonfarmakolojik yöntemlerinde çeşitliliğinin artmasına neden olmaktadır. Nonfarmakolojik yöntemler kullanılırken bazen bir yöntem bazen birden fazla yöntem beraber kullanılabilir. Lisansüstü tezlerde çocuk hastalarda preoperatif dönemde kullanılan nonfarmakolojik yöntemler arasında en sık eğitim/bilgilendirme (video, kitap, interaktif terapötik oyun ile, kukla ile, hikâye kitabı, teknoloji tabanlı eğitim, oyunlaştırılmış eğitim,

interaktif robot aracılığıyla, web tabanlı vb) kullanıldığı belirlenmiştir (Karabulut, 2004; Tural, 2012; Coşkuntürk, 2015; Çiftçi, 2019; Akarsu (Durgut), 2021; Gökkoyun, 2021; Demirci, 2022; Çil, 2024; Demir Uysal, 2024; Koca, 2024). Kaygıyı azaltmaya yönelik perioperatif dönemde eğitim genellikle çocuk ve ailesine cerrahi prosedürlerle ilgili bilgi ve hazırlık sağlamaktan oluşmaktadır. Eğitimsel hazırlık programları genellikle ameliyathane ve post-anestezi yoğun bakım ünitesi turu, tıbbi ekipman ve işlevlerine yönelik oryantasyon, perioperatif prosedürlerin açıklamaları veya görsel tasvirlerini içermektedir. Preoperatif

dönemde eğitim, hastanın veya ailesinin cerrahi prosedürler hakkında bilgi eksikliğini giderebilir. Böylece perioperatif süreç hakkında yeterli bilgi almaları çocuk ve ailenin ameliyata daha iyi hazırlanmasını ve bunlarla başa çıkabilmesini sağlamaktadır (Agbayani ve ark., 2020). Bu nedenle perioperatif dönemde sağlanan eğitim ve bilgilendirmede kaygı üzerinde oldukça etkili olmaktadır, bu alanda yapılan çalışmalarda da kaygıyı azaltmada etkili olduğu görülmektedir (Buyuk & Bolişik, 2015; Kassai ve ark., 2016; Lin ve ark., 2019; Obeidat & Khalaf, 2018; Aydın & Uyar, 2021; Hamza Taha & Hassan El-Sayed 2021; Pestana-Santos ve ark., 2021; Martins Esteves & ark 2022). İncelenen tezlerin çoğunluğunda literatüre benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bir tezde anksiyete düzeyine etkisi bulunmamıştır. Bu durumun kaygı düzeyinde etkili olabilecek değişkenlerin farklılık göstermesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

İncelenen lisansüstü tezlerde preoperatif dönemde nonfarmakolojik yöntem olarak oyun yöntemlerinin (terapötik oyun, kukla vb) kullanıldığı görülmektedir (Tural, 2012; Karakaya Suzan, 2018; Ayan, 2019; Çiftçi, 2019; Çelik, 2021; Metlek, 2021). Oyuncaklar veya oyunlar ile uygun dikkat dağıtma araçlarının sağlanması çocukların kaygısını azaltmada yararlı olabilmektedir (Agbayani ve ark., 2020). Özellikle terapötik oyunlar çocukların hastaneye ve tedaviye uyum sağlamasını kolaylaştırmaktadır. Bu durumda kaygıyı azaltabilmektedir (Wong ve ark., 2018). Terapötik oyunlar kukla gösterisi, video oyunları, bebek gösterisi ve gerçek tıbbi cihazların kullanımını içermektedir (Wong ve ark., 2018; Suzan & Şahin., 2020). Literatür incelendiğinde terapötik oyunun kaygıyı azaltmada etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir (Buyuk & Bolişik, 2015; Pestana-Santos ve ark., 2021; Ayan & Şahin, 2023; Tuncay & Tüfekçi, 2023; Celik & Sahiner, 2024; Metlek & Çağlar, 2024). Tezlerin sonuçları da literatür ile paralel olarak bulunmuştur.

Müzik, hastanın dikkatini stresli olaylardan hoş bir şeye yönlendirmeye yardımcı olur ve böylece kaygısının azalmasını sağlamaktadır

(Mohanasundari ve ark., 2023). İncelenen lisansüstü tezlerde müzik (çocuğun seçmiş olduğu, anne sesi vb) uygulamasının sık kullanıldığı belirlenmiştir (Bahadır, 2016; Demirci, 2022; Yücel, 2023). Yapılan Cochrane sistematik derleme ve meta-analizinde, müzik müdahalesinin kaygıyı standart bakıma göre daha fazla azalttığı belirlenmiştir (Bradt ve ark., 2013). Çalışmalarda müzik müdahalesinin preoperatif kaygıyı azaltmada etkili olduğunu göstermektedir (Huang ve ark., 2021; Mohanasundari ve ark., 2023; Wang ve ark., 2023; Kulakaç & Ustuner Top, 2025). İncelenen lisansüstü tezlerde de müziğin kaygıyı azalttığı belirlenmiştir.

İncelenen lisansüstü tezlerde sanal gerçeklik gözlüğü/3D sanal başlığın sık kullanılan nonfarmakolojik yöntemler arasında olduğu tespit edilmiştir (Turgut, 2021; Karaarslan, 2022; Özyılmaz, 2024). İşitsel-görsel programlar, perioperatif kaygı için bakım standardını desteklemede ve nonfarmakolojik müdahale tekniklerini entegre etmek için kullanılmaktadır. İşitsel-görsel programlar arasında en sık sanal gerçeklik gözlükleri yer almaktadır. Sanal gerçeklik teknolojisi, çocuklarda stres yaratan uyaranlardan uzaklaşma sağlamanın yanı sıra, planlanmış bir ameliyat beklentisiyle ameliyathaneye ve tıbbi ortamdaki diğer ilgili alanlara sanal turlar yoluyla maruz kalmayı sağlamak için kullanılabilir (Agbayani ve ark, 2020). Bu müdahale tez sonuçları ile benzer olup preoperatif dönemde kaygının önemli şekilde azalmasını sağlamaktadır (Kim ve ark., 2019; Agbayani ve ark., 2020; Mustafa ve ark., 2024; Kulakaç & Ustuner Top, 2025).

Çizgi film çocuklarda dikkati başka yöne çekme yöntemleri arasında sık kullanılmaktadır (Mathias ve ark., 2023). İncelenen lisansüstü tezler arasında çizgi film izletmede yer almaktadır (Turgut, 2021; Koca, 2024). Literatürde çizgi filmin anksiyete düzeyini azaltmayı sağladığı görülmektedir (Mathias ve ark., 2023; Tang ve ark., 2023; Kulakaç & Ustuner Top, 2025).

İncelenen tezlerde el masajı (Aşkan, 2018), ayak refleksolojisi (Yücel, 2023), dijital hikâye anlatımı (Mete İzci, 2023), konfor odaklı bakım

girişimleri (Pazarcıkci, 2020) yöntemlerinin kullanımı sınırlıdır. Literatürde el masajının (Aşkan ve Bakar, 2023), ayak refleksolojisinin (Yücel & Alemdar, 2024), dijital hikâye anlatımı müdahalesinin (Ali ve ark., 2023; İzci & Çetinkaya, 2024), konfor odaklı bakım girişimlerinin (Pazarcıkci & Efe, 2023) çocukların kaygılarını azaltmada etkili olduğu bulunmuştur. Çocuklarda bu müdahalelerin kullanıldığı çalışmalar sınırlıdır.

İncelenen lisansüstü tezler, pediatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyine etkinliği açısından önemli bulgular sunmuş ve bu alanda yaygın olarak kullanılan nonfarmakolojik yöntemlerin etkinliğini kanıtlamıştır. Pediatrik cerrahi hastalarında kaygı düzeyini azaltmada preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemler postoperatif ağrıyı azaltmak, iyileşme sürecini hızlandırmak ve farmakolojik müdahalelere duyulan ihtiyacı azaltmak için kritik bir alan olarak öne çıkmaktadır (Barkmann ve ark., 2023; Mathias ve ark., 2023). İncelenen tezlerin bulguları, güncel literatürle büyük ölçüde örtüşmektedir.

Araştırmanın sınırlılığı

Çalışmada yalnızca Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi Veri Tabanında tarama yapılması ve çalışmanın PROSPERO'ya (International Prospective Register of Systematic Review) kaydedilmemiş olması ve nonfarmakolojik yöntemlerin yalnızca Türk toplumunu kapsaması çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Ayrıca kalite ve bias değerlendirmesinin yapılmaması da çalışmanın bir diğer sınırlılığıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada, pediatrik cerrahi hastalarında preoperatif dönemde uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyine etkisini değerlendiren lisansüstü tezler incelendiğinde çoğunlukla yüksek lisans tezi olduğu, 2004-2024 yılları arasında yapıldığı, Hemşirelik anabilim dalına ait olduğu, randomize kontrollü çalışma, 6-12 yaş aralığında olan çocuk hastalardan oluştuğu, kaygı skalası olarak Çocuklar İçin Durumluk-

Sürekli Kaygı Envanteri kullanıldığı saptanmıştır. Uygulanan nonfarmakolojik yöntemlerin kaygı düzeyini azaltmada etkili olduğu bulunmuştur. Bazı tezlerde ise kaygı düzeyini etkilemediği sonucu bulunmuştur. En sık kullanılan nonfarmakolojik yöntemin eğitim/bilgilendirme olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlar, pediatrik cerrahi hastalarında kaygı düzeyinin azaltılmasında preoperatif dönemden itibaren nonfarmakolojik yöntemlerin önemli bir rol oynadığını ve bu yöntemlerin kliniklerde hemşirelik girişimlerinde rutin olarak yer alması ve uygulamalara entegre edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Nonfarmakolojik yöntemlerin etkin bir şekilde uygulanabilmesi için hemşirelerin bu konudaki bilgi ve becerilerinin artırılması gerekmektedir. Hemşirelik uygulamalarına yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenebilir ve bu alanda rehberler ile protokoller oluşturulabilir. Bu sayede hemşirelerin nonfarmakolojik yöntemleri nasıl uygulayacakları ve hangi eğitimlere ihtiyaç duydukları belirlenecek ve nonfarmakolojik yöntemlerin klinik rutininde uygulanması da desteklenecektir. Ayrıca bu alanda farklı yaş gruplarında, büyük örneklemli deneysel çalışmalara ihtiyaç vardır.

Yazarlık katkısı:

Çalışma fikri: SA

Tasarım: SA

Veri toplama: SA

Sonuçların analizi ve yorumlanması: SA

Taslak çalışmayı hazırlama: SA

Eleştirel inceleme: SA

Tüm yazarlar (SA) sonuçları gözden geçirdi ve makalenin son halini onayladı.

Author contributions:

Conception: SA

Design: SA

Data collection: SA

Analysis and interpretation of data: SA

Drafting the manuscript: SA

Critical review: SA

All authors (SA) reviewed the results and approved the final version of the article.

Çıkar çatışması beyanı

Bu çalışmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

Conflict of interest

There is no conflict of interest in this study.

Finansman beyanı

Çalışmada herhangi bir finansal çıkar çatışması yoktur.

Funding statement

There is no financial conflict of interest in the study.

Etik kurul

Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi erişime açık olması, veri tabanında paylaşılan tezlerin herkes tarafından erişebilir olması ve literatür incelemesi yapıldığı için insan ya da hayvan üzerinde etkisi olmaması nedeniyle etik kurul onayı alınmamıştır.

Ethics committee

The ethics committee approval was not obtained because the National Thesis Center of the Council of Higher Education is open to access, the theses shared in the database are accessible to everyone, and since the literature review has been conducted, there is no effect on humans or animals.

Lisans bilgisi

Bu makale Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisans (CC BY-NC) ile lisanslanmıştır.

License information

This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC).

KAYNAKLAR

- 1 Ahmadipour, M., Sattari, H., & Nejad, M. A. (2022). Incidence and risk factors related to anxiety of children and adolescents before elective surgery. *European Journal of Translational Myology*, 32(2), 10449. <https://doi.org/10.4081/ejtm.2022.10449>
- 2 Agbayani, C. J., Fortier, M. A., & Kain, Z. N. (2020). Non-pharmacological methods of reducing perioperative anxiety in children. *BJA education*, 20(12), 424-430. <https://doi.org/10.1016/j.bjae.2020.08.003>
- 3 Akarsu (Durgut), S. (2021). *Çocuklar için geliştirilen eğitici hikaye kitabının ameliyat öncesi anksiyete ve korku düzeylerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 4 Aldakhil, S. K., Salam, M., Albelali, A. A., Alkanhal, R. M., Alnemer, M. J., & Alatassi, A. (2020). The prevalence of emergence delirium and its associated factors among children at a postoperative unit: A retrospective cohort at a Middle Eastern hospital. *Saudi Journal of Anaesthesia*, 14(2), 169-176. https://doi.org/10.4103/sja.SJA_573_19
- 5 Ali, H. M., Abolwafa, N. F., & Alsayed, F. E. K. (2023). Effect of Video Games Compared to Storytelling on Preoperative Anxiety and Fear among Children undergoing Surgery. *International Egyptian Journal of Nursing Sciences and Research*, 4(1), 1-16. <https://doi.org/10.21608/ejnsr.2023.305672>
- 6 Aşkan, F. (2018). *Ameliyat öncesi çocuklara uygulanan el masajının anksiyete düzeyi ve hemodinamik değişkenlere etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 7 Aşkan, F., & Bakar, D. L. (2023). The Effect of Hand Massage on Preoperative Anxiety Level and Hemodynamic Variables in Children: A Randomized Controlled Trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 38(5), 773-781. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2023.01.013>
- 8 Ayan, G. (2019). *Çocuklara ameliyat öncesi dönemde terapötik oyun ile verilen eğitimin çocukların anksiyete ve korku düzeylerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 9 Ayan, G., & Şahin, Ö. Ö. (2023). Effect of therapeutic play based training program on pre- and post-operative anxiety and fear: A study on circumcision surgery in Turkish Muslim children. *Journal of Pediatric Urology*, 19(4), 431.e1-e9. <https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2023.04.032>
- 10 Aydın, G. B., & Uyar, B. S. (2021). Mothers level of education and preoperative informative story book reading helps reduce preoperative anxiety in children in Turkey. *Journal of pediatric nursing*, 60, e19-e23. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.02.012>
- 11 Bahadır, Ö. (2016). *Müzik terapinin cerrahi uygulanan 6-12 yaş arası çocuklarda anksiyete, korku ve ağrı yönetimine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 12 Barkmann, C., Härter, V., Trah, J., & Reinshagen, K. (2023). Pediatric surgery and self-reported anxiety in children and their parents: A psychometric analysis of the state-trait operation anxiety (STOA) questionnaire. *Frontiers in Pediatrics*, 10, 987658. <https://doi.org/10.3389/fped.2022.987658>
- 13 Bradt, J., Dileo, C., & Shim, M. (2013). Music interventions for preoperative anxiety. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (6).

- <https://doi.org/10.1002/14651858.CD006908.pub2>
- 14 Bhide, A., Shah, P. S., & Acharya, G. (2018). A simplified guide to randomized controlled trials. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 97(4), 380-387. <https://doi.org/10.1111/aogs.13309>
 - 15 Buyuk, E. T., & Bolişik, B. (2015). The effect of preoperative training and therapeutic play on children's anxiety, fear, and pain. *Journal of Pediatric Surgical Nursing*, 4(2), 78-85. <https://doi.org/10.1097/JPS.0000000000000000>
 - 16 Caner, N., Erdem, E., Seyfeli, M. Y. A., Turan, C., Ketenci, İ., & Öztürk, A. (2022). Children's perioperative multidimensional anxiety scale (CPMAS): Turkish validity and reliability study. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 37(6), 894-899. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.01.015>
 - 17 Celik, B., & Sahiner, N. C. (2024). The effects of preoperative therapeutic play on anxiety and fear levels in preschool children. *Journal of Pediatric Nursing*, 78, e244-e249. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.07.012>
 - 18 Coşkuntürk, A.E. (2015). *İnteraktif terapötik oyun eğitim programının kalp ameliyatı olacak çocukların ve annelerinin anksiyete düzeyine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
 - 19 Çelik, B. (2021). *Oyun çağı çocuklarında ameliyat öncesi terapötik oyunun anksiyete ve korku düzeyine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
 - 20 Çelik, S., Kurt, A., Altıntaş, S., & Uçar, Ö. (2023). Children's perioperative multidimensional anxiety scale: Turkish cross-cultural adaptation. *Pediatric Anesthesia*, 33(5), 355-361. <https://doi.org/10.1111/pan.14636>
 - 21 Çiftçi, E. (2019). *Bir mizah girişiminin çocuk ve ebeveyninin ameliyat öncesi ve sonrası anksiyetesini azaltmaya etkisi: hastane palyaçoluğu*. Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
 - 22 Çil, M. (2024). *İnteraktif robotun çocukların ameliyat öncesi korku ve anksiyete düzeylerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
 - 23 Demir Uysal, D. (2024). *Planlı ameliyatlarda çocuklara verilen web tabanlı eğitim ve terapötik oyun yönteminin ameliyat öncesi anksiyete ve korkuya ameliyat sonrası ağrı ve uykuya etkisi*. Doktora Tezi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
 - 24 Demirci, N. (2022). *4-7 yaş çocuklarda perioperatif kaygı düzeyinin azaltılmasında 3 farklı yöntemin karşılaştırılması: randomize kontrollü bir çalışma*. Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
 - 25 Fronk, E., & Billick, S. B. (2020). Pre-operative anxiety in pediatric surgery patients: multiple case study analysis with literature review. *Psychiatric Quarterly*, 91(4), 1439-1451. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09780-z>
 - 26 Gerçekler, G. Ö., Ayar, D., Özdemir, Z., & Bektaş, M. (2018). Çocuk anksiyete skalası-durumluluk ve çocuk korku ölçeğinin Türk diline kazandırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(1), 9-13.
 - 27 Gökkoyun, E. (2021). *Acil cerrahi girişim uygulanacak adölesanlara verilen teknoloji tabanlı preoperatif eğitim programının etkinliğinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
 - 28 Hamza Taha, S. M., & Hassan El-Sayed, R. E. S. (2021). Effect of an educational comic story about preoperative orientation on information and anxiety level of children undergoing surgery. *Clinical Nursing Research*, 30(6), 771-779. <https://doi.org/10.1177/10547738219948>
 - 29 Härter, V., Barkmann, C., Wiessner, C., Rupperecht, M., Reinshagen, K., & Trah, J. (2021). Effects of educational video on pre-operative anxiety in children-a randomized controlled trial. *Frontiers in Pediatrics*, 9, 640236. <https://doi.org/10.3389/fped.2021.640236>
 - 30 Higgins, J., Green, S. (2011). *Cochrane handbook for systematic reviews of interventions*. Wiley-Blackwell, Version 5.1.0., Hoboken, New Jersey, 2nd ed.
 - 31 Huang, Y. L., Xu, N., Huang, S. T., Wang, Z. C., Cao, H., Yu, X. R., & Chen, Q. (2021). Impact of music therapy on preoperative anxiety and degree of cooperation with anesthesia induction in children with simple congenital heart disease. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 36(3), 243-246. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.08.004>
 - 32 İzci, S. M., & Çetinkaya, B. (2024). The impact of digital storytelling for children during paediatric day surgery on anxiety and negative emotional behaviors: Randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 77, e231-e241. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.04.034>
 - 33 Karaarslan, D. (2022). *Ameliyat öncesi çocuklara 3D sanal başlık ile izletilen ameliyathane turunun çocuklarda korku ve anksiyeteye etkisi*. Doktora Tezi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
 - 34 Karakaya Suzan, Ö. (2018). *Sünnet olan çocuklara işlem sırasında uygulanan kukla gösterisinin çocukların kaygı ve ağrı düzeylerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- 35 Karabulut, N. (2004). *Batın ameliyatı öncesi uygulanan farklı eğitim programlarının çocuğun ve annenin kaygı düzeyine etkisi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- 36 Kassai, B., Rabilloud, M., Dantony, E., Grousson, S., Revol, O., Malik, S., ... & Pereira de Souza Neto, E. (2016). Introduction of a paediatric anaesthesia comic information leaflet reduced preoperative anxiety in children. *BJA: British Journal of Anaesthesia*, 117(1), 95-102. <https://doi.org/10.1093/bja/aew154>
- 37 Kim, J., Chiesa, B. N., Raazi, B. M., & Wright, M. K. D. (2019). A systematic review of technology-based preoperative preparation interventions for child and parent anxiety *Revue systématique de l'impact des interventions de préparation préopératoire fondées sur la technologie sur l'anxiété chez l'enfant et ses parents. Can J Anesth/J Can Anesth*, 66, 966-986. <https://doi.org/10.1007/s12630-019-01387-8>
- 38 Koca, M. (2024). İki farklı video gösteriminin adenotonsillektomi yapılan çocuklarda ağrı ve anksiyete üzerine etkisi: randomize kontrollü bir çalışma. Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 39 Kulakaç, N., & Ustuner Top, F. (2025). The Effect of Audio-Visual Methods on Preoperative Anxiety in Children: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. In *Child & Youth Care Forum*, (2025, January), 1-19. <https://doi.org/10.1007/s10566-024-09849-x>
- 40 Liang, Y., Huang, W., Hu, X., Jiang, M., Liu, T., Yue, H., & Li, X. (2021). Preoperative anxiety in children aged 2–7 years old: a cross-sectional analysis of the associated risk factors. *Translational pediatrics*, 10(8), 2024. <https://doi.org/10.21037/tp-21-215>
- 41 Lin, C. J., Liu, H. P., Wang, P. Y., Yu, M. H., Lu, M. C., Hsieh, L. Y., & Lin, T. C. (2019). The effectiveness of preoperative preparation for improving perioperative outcomes in children and caregivers. *Behavior modification*, 43(3), 311-329. <https://doi.org/10.1177/0145445517751>
- 42 Martins Esteves, I., Silva Coelho, M., Neves, H., Pestana-Santos, M., & Santos, M. R. (2022). Effectiveness of family-centred educational interventions in the anxiety, pain and behaviours of children/adolescents and their parents' anxiety in the perioperative period: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Perioperative Nursing*, 35(1), e3-e22. <https://doi.org/10.26550/2209-1092.1153>
- 43 Mathias, E. G., Pai, M. S., & Bramhagen, A. C. (2023). Effect of distraction interventions on anxiety in children undergoing surgery: A meta-analysis. *Journal of Health and Allied Sciences NU*, 13(03), 323-331. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1757967>
- 44 Mete İzci, S. (2023). *Çocuklara preoperatif dönemde uygulanan dijital hikâye anlatımının kaygı ve negatif duygusal davranışlara etkisi*. Doktora Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 45 Metlek, S. (2021). *Terapötik oyunun sünnet öncesi ve sonrası dönemde çocuklardaki ağrı ve anksiyete düzeylerine ile ebeveynlerin anksiyete düzeyleri üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- 46 Metlek, S., & Çağlar, S. (2024). The Effect of Therapeutic Play on Children's Pain, Anxiety and Mothers' Anxiety during Pre- and Postcircumcision Period. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 39(5), 808-815. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2023.12.015>
- 47 Miftah, R., Tilahun, W., Fantahun, A., Adulkadir, S., & Gebrekirstos, K. (2017). Knowledge and factors associated with pain management for hospitalized children among nurses working in public hospitals in Mekelle City, North Ethiopia: cross sectional study. *BMC research notes*, 10(122), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s13104-017-2446-7>
- 48 Millett, C. R., & Gooding, L. F. (2017). Comparing active and passive distraction-based music therapy interventions on preoperative anxiety in pediatric patients and their caregivers. *Journal of music therapy*, 54(4), 460-478. <https://doi.org/10.1093/jmt/thx014>
- 49 Mohanasundari, S. K., Thanigainathan, S., & Padmaja, A. (2023). Comparison of music medicine intervention and visual imagery techniques and conventional treatment alone on preoperative anxiety among children undergoing surgery—A Randomized Control Trial. *Complementary therapies in clinical practice*, 53, 101799. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2023.101799>
- 50 Mustafa, M. S., Shafique, M. A., Zaidi, S. D. E. Z., Qamber, A., Rangwala, B. S., Ahmed, A., ... & Haseeb, A. (2024). Preoperative anxiety management in pediatric patients: a systemic review and meta-analysis of randomized controlled trials on the efficacy of distraction techniques. *Frontiers in Pediatrics*, 12, 1353508. <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1353508>
- 51 Obeidat, H., & Khalaf, I. (2018). The effectiveness of video distraction on children preoperative anxiety: an integrative literature review. *Open Journal of Nursing*, 8(3), 171-187. <https://doi.org/10.4236/ojn.2018.83015>
- 52 Özusta Ş. (1995) Çocuklar için durumluk-sürekli kaygı envanterinin uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*; 10(34), 32-44.
- 53 Özyılmaz, C. (2024). *Günübirlilik cerrahi planlanan çocuklarda sanal gerçeklik uygulamasının çocukların kaygı ve korku düzeylerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

- 54 Page, M.J., McKenzie, J.E., Bossuyt, P.M., Boutron, I., Hoffmann, T.C., Mulrow, C.D., Shamseer, L., Tetzlaff, J.M., Akl, E.A., Brennan, S.E. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *International Journal of Surgery*, 88, 105906. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- 55 Pazarcıkci, F. (2020). *Kolcaba'nın konfor kuramı'na temellenen hemşirelik bakımının sünnet olan çocuk ve ebeveynlerinin konfor sonuçlarına etkisi: randomize kontrollü çalışma*. Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 56 Pazarcıkci, F., & Efe, E. (2023). Effects of comfort-oriented nursing care based on the comfort theory on perioperative anxiety and fear in children undergoing surgical circumcision: RCT. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 38(2), 236-245. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2022.04.016>
- 57 Pestana-Santos, M., Pires, R., Goncalves, A., Parola, V., Santos, M. R., & Lomba, L. (2021). Nonpharmacological interventions used in the perioperative period to prevent anxiety in adolescents: a scoping review. *JBİ Evidence Synthesis*, 19(9), 2155-2187. <https://doi.org/10.11124/JBIES-20-00312>
- 58 Santapuram, P., Stone, A. L., Walden, R. L., & Alexander, L. (2021). Interventions for parental anxiety in preparation for pediatric surgery: a narrative review. *Children*, 8(11), 1069. <https://doi.org/10.3390/children8111069>
- 59 Suzan, Ö. K., Şahin, Ö. Ö., & Baran, Ö. (2020). Effect of puppet show on children's anxiety and pain levels during the circumcision operation: a randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Urology*, 16(4), 490.e1-e8. <https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2020.06.016>
- 60 Tang, X., Zhang, M., Yang, L., Tao, X., Li, Y., Wang, Y., ... & Hu, X. (2023). Individual cartoon video for alleviating perioperative anxiety and reducing emergence delirium in children: a prospective randomised trial. *BMJ Paediatrics Open*, 7(1), e001854. <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2023-001854>
- 61 Tuncay, S., & Tüfekci, F. G. (2023). The effect of nursing interventions with therapeutic play and video animations prepared with psychodrama technique in reducing fear, anxiety, and pain of children at male circumcision: A randomized controlled study. *International Journal of Urology*, 30(7), 592-599. <https://doi.org/10.1111/iju.15184>
- 62 Tural, E. (2012). *Ameliyat öncesi dönemde çocuklara verilen eğitim ve terapötik oyun yöntemlerinin çocuğun kaygı, korku ve ağrı düzeylerine etkisinin incelenmesi*. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 63 Turgut, A. (2021). *Çocukların ameliyat sürecinde sanal gerçeklik uygulamasının anksiyete, ağrı ve aile memnuniyeti üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- 64 Uğraş, S., Koşe Demiray, Ç., & Mutluer, T. (2018). Okul öncesi çocuklarda anksiyete ölçeğinin türkçe geçerlik güvenirlik çalışması. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 25, 63-76.
- 65 Wingler, D., Liston, D., Joseph, A., Wang, Y., Feng, H., & Martin, L. (2021). Perioperative anxiety in pediatric surgery: Induction room vs. operating room. *Pediatric Anesthesia*, 31(4), 465-473. <https://doi.org/10.1111/pan.14098>
- 66 Wang, X., Zhang, J., Xin, H., Tan, W., Liu, Y., & Wan, J. (2023). Effectiveness of two distraction strategies in reducing preoperative anxiety in children in China: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 68, e8-e15. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.10.013>
- 67 Wong, C. L., Ip, W. Y., Kwok, B. M. C., Choi, K. C., Ng, B. K. W., & Chan, C. W. H. (2018). Effects of therapeutic play on children undergoing cast-removal procedures: a randomised controlled trial. *BMJ open*, 8(7), e021071. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-021071>
- 68 Wu, J., Yan, J., Zhang, L., Chen, J., Cheng, Y., Wang, Y., ... & Zhang, L. (2022). The effectiveness of distraction as preoperative anxiety management technique in pediatric patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *International Journal of Nursing Studies*, 130, 104232. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104232>
- 69 Yanık, M., Ayyıldız, T. K., & Altıntaş, H. K. (2019). Çocukların Duygusal Dışa Vurumunu Değerlendirme Ölçeği: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(3), 179-188.
- 70 Yılmaz S, Kılıç EZ. (2015). Çocuklar için anksiyete duyarlılığı indeksi'nin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 26(3), 1-7.
- 71 Yücel, Ş. (2023). *Perioperatif Dönemde Müzik Dinletme ve Ayak Refleksolojisinin Çocuklarda Bulantı, Ağrı ve Anksiyeteye Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ordu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- 72 Yücel, Ş., & Alemdar, D. K. (2024). The effect of listening to music and foot reflexology on nausea, pain and anxiety in children during perioperative period: A randomized controlled study. *Journal of Pediatric Nursing*, 75, e16-e27. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.12.013>

EXTENDED ABSTRACT

Introduction: Surgery is a traumatic experience for children. It causes anxiety in the preoperative period (Millett & Gooding, 2017). The majority of pediatric surgical patients experience anxiety (Liang et al., 2021). The negative impact of high anxiety levels in the preoperative period on children affects every stage of the surgical process (Barkmann et al., 2023; Mathias et al., 2023). It is important to reduce the anxiety levels of children who are sensitive to anxiety (Fronk & Billick, 2020). Interventions targeting anxiety should begin in the preoperative period. The use of nonpharmacological methods is especially important in this process (Wu et al., 2022; Mathias et al., 2023). There is also a scale used to determine the level of anxiety.

Aim: This study was conducted to evaluate the effects of nonpharmacological methods applied in the preoperative period on the anxiety level of pediatric surgery patients in postgraduate theses included in the database of the Council of Higher Education National Thesis Center.

Methods: In this systematic review study, a search was conducted in the ‘National Thesis Center of the Council of Higher Education’ database between 10-15 December 2024. The “Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)” writing guide was used in the reporting phase of the study. The keywords “child”, “pediatrics”, “surgery”, “anxiety” were used, which were determined by using the preliminary screening and Turkish Scientific Terms. Inclusion and exclusion criteria were determined according to the PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study design) method. The titles, abstracts and full texts of the scanned theses were evaluated according to the inclusion and exclusion criteria and eliminations were made. The theses whose full texts were examined were evaluated according to the author, publication year, department, thesis type, purpose, type of research, sample size, age group, anxiety measurement tools and measurement time, non-pharmacological method(s) used and the period in which it was applied, and the results regarding anxiety level.

Results and Conclusions: As a result of the screening, a total of 76 postgraduate theses conducted between 1997-2024 were reached. After eliminating 54 theses that did not meet the inclusion criteria in the title, abstract and full text evaluation, the remaining 22 theses were examined. It was determined that 72.7% of the postgraduate theses included in the study were master's theses, conducted between 2004-2024, 72.7% belonged to the department of Nursing, 72.7% were randomized controlled trials, 18% were 6-12, 34.8% were State-Trait Anxiety Inventory for Children, and 35.7% were given education/information in non-pharmacological methods. It was determined that non-pharmacological methods applied in the preoperative period in pediatric surgery patients were effective in reducing the anxiety level.