

**T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**6-12 YAŞ GRUBU OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARINDA
FARKLI TERAPÖTİK OYUN METOTLARININ
AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI ANKSİYETEYE
VE AKUT SEMPTOMLARA ETKİSİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

DOKTORA TEZİ

HİLAL KAYNAK AYDOĞMUŞ

Enstitü Anabilim Dalı: Hemşirelik

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Dilek AYGİN

KASIM-2025

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**6-12 YAŞ GRUBU OKUL ÇAĞI ÇOCUKLARINDA
FARKLI TERAPÖTİK OYUN METOTLARININ
AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI ANKSİYETEYE
VE AKUT SEMPTOMLARA ETKİSİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**DOKTORA TEZİ
HİLAL KAYNAK AYDOĞMUŞ**

Enstitü Anabilim Dalı : Hemşirelik

“Bu tez/..../201.. tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”

JÜRİ ÜYESİ	KANAATİ	İMZA
Prof. Dr. Dilek AYGİN		
Prof. Dr. Arzu TUNA		
Dr. Öğr. Üyesi Hande CENGİZ AÇIL		
Dr. Öğr. Üyesi Hacer Efnan MELEK ARSOY		
Dr. Öğr. Üyesi Havva BOZDEMİR		

BEYAN

Bu çalışma T.C. Bilecik Üniversitesi Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 02/05/2024 tarihinde onay alarak hazırlanmıştır. Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Tarih:/..../.....

Hilal KAYNAK AYDOĞMUŞ

İmza

TEŞEKKÜR

Akademik hayatım ve doktora öğrenimim boyunca bana yol gösteren, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, bilgi, fikir ve tecrübelerinden yararlandığım değerli danışmanım Prof. Dr. Dilek AYGİN'e;

Tez izleme komitesinde yer alarak, tez çalışmam süresince değerli fikir ve önerileriyle bana yol gösteren ve destek olan saygıdeğer hocalarım Dr. Öğr. Üyesi Hande CENGİZ AÇIL ve Dr. Öğr. Üyesi Hacer Efnan MELEK ARSOY'a;

Araştırmamın yürütülmesinde destek ve katkılarını esirgemeyen Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Cerrahisi Kliniği'nden Dr. Öğr. Üyesi Özge ÖZTÜRK'e ve Çocuk Cerrahisi Kliniği'nde görev yapan tüm hemşirelere;

Tezimin şekillenmesine katkı sağlayan Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Çocuk Gelişimi Bölümü Dr. Öğr. Üyesi Perihan CİVELEK'e;

Bu projeye sağladıkları destek için Sakarya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi'ne;

Hayatım boyunca bana güvenen, inanan ve desteklerini her daim hissettiren sevgili aileme;

Ve birlikte çalışmaktan büyük mutluluk duyduğum, araştırmaya gönüllü olarak katılan tüm çocuklara ve onların ailelerine;

En içten sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışma Sakarya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri birimi Tarafından 2024-26-61-190 kodlu proje ile desteklenmiştir.

Saygılarımla

İÇİNDEKİLER

BEYAN.....	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER	iii
KISALTMA VE SİMGELER.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
RESİMLER DİZİNİ	x
ÖZET.....	xi
SUMMARY	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. ÇOCUK CERRAHİSİ, TANIMI VE EPİDEMİYOLOJİSİ	5
2.1.1. Çocuk Cerrahisinin Tanımı	5
2.1.2. Çocuk Cerrahisinin Epidemiyolojisi	5
2.1.3. Çocuk Hastanın Hastaneye Yatışı ve Ameliyat Süreci	7
2.1.4. Hastaneye Yatmanın ve Ameliyatın 6-12 Yaş Okul Çocuğu Üzerine Etkisi	7
2.2. ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE SIK KARŞILAŞILAN AMELİYATLAR	9
2.3. ÇOCUKLARDA AMELİYAT ÖNCESİ DÖNEM	14
2.3.1. Ameliyat Öncesi Dönemde Çocuk ve Ailenin Hazırlığı.....	15
2.4. ÇOCUKLARDA AMELİYAT SONRASI DÖNEM.....	17
2.5. ÇOCUKLARDA KORKU	18
2.5.1. Korku	18
2.5.2. Korku Belirtileri	19
2.5.3. Çocukluk Dönemi Korkuları.....	19
2.5.4. Çocuklarda Korkunun Değerlendirilmesi	20
2.6. ÇOCUKLARDA ANKSİYETE.....	20
2.6.1. Anksiyete	20
2.6.2. Anksiyete Düzeyleri ve Belirtileri	21

2.6.3. Çocuk Döneminde Anksiyete	22
2.6.4. Çocuklarda Anksiyetenin Değerlendirilmesi	23
2.7. EBEVEYN ANKSİYETESİ	24
2.8. ÇOCUKLARDA AĞRI	25
2.8.1. Ağrının Tanımı.....	25
2.8.2. Ağrının Fizyolojisi	26
2.8.3. Ağrının Sınıflandırılması	27
2.8.4. Çocuk Döneminde Ağrı	28
2.8.5. Çocuklarda Ağrının Ölçümü ve Değerlendirilmesi	28
2.8.6. Çocuklarda Ağrı Yönetimi.....	30
2.8.6.1. Farmakolojik ağrı yönetimi.....	30
2.8.6.2. Farmakolojik olmayan ağrı yönetimi.....	31
2.9. ÇOCUKLARDA AMELİYAT SONRASI SEMPTOM KONTROLÜ VE HEMŞİRENİN ROLÜ	32
2.10. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI	36
2.10.1. Sanal Gerçeklik Teknolojisi.....	37
2.10.2. Parmak Kukla Oyunu.....	39
2.10.3. Akıllı Telefon Oyun Uygulamaları	40
3. GEREÇ VE YÖNTEM	42
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ	42
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER ve SÜRESİ.....	42
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ	42
3.3.1. Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri	43
3.3.2. Araştırmanın Dışlanma Kriterleri	43
3.3.3. Uygulama ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi.....	44
3.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ.....	44
3.5. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ.....	45
3.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	45
3.7. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ.....	49
3.7.1. Araştırma Uygulaması	49
3.7.2. Araştırma Aşamalarının Özetlenmesi	53
3.8. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	54

3.9. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	55
3.10. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ	55
4. BULGULAR.....	56
4.1. ÇOCUK VE EBEVEYNLERİNİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE VE HASTALIĞA İLİŞKİN BULGULARININ KARŞILAŞTIRILMASI.....	56
4.2. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN ÇOCUKLARIN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI YAPILAN ÖLÇEK PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI	58
4.3. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN VE KONTROL GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN AMELİYAT SONRASI ANKSİYETE VE AKUT SEMPTOMLARININ ÖLÇEK PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI	60
4.4. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN VE KONTROL GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN YAŞAM BULGULARININ KARŞILAŞTIRILMASI	67
5. TARTIŞMA	73
5.1. ÇOCUK VE EBEVEYNLERİNİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE VE HASTALIĞA İLİŞKİN BULGULARININ TARTIŞILMASI.....	73
5.2. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN VE KONTROL GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI YAPILAN ÖLÇEK PUANLARININ TARTIŞILMASI.....	74
5.2.1. Çocuk Korku Ölçeği (ÇKÖ)	74
5.2.2. Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği (ÇDGÖ).....	76
5.2.3. BARF Bulantı Ölçeği.....	78
5.2.4. Visual Analogue Scale (VAS)-Ağrı.....	79
5.2.5. PEDSQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği	82
5.3. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN VE KONTROL GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN AMELİYAT SONRASI ANKSİYETE VE AKUT SEMPTOMLARININ ÖLÇEK PUANLARININ TARTIŞILMASI.....	84
5.3.1. Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri (ÇDKE)	84
5.3.2. Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği (ESTÖ)	87
5.4. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN VE KONTROL GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN YAŞAM BULGULARININ TARTIŞILMASI	89
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	94
6.1. SONUÇLAR	94

6.2. ÖNERİLER	96
6.2.1. Klinik Açıdan Öneriler.....	96
6.2.2. Araştırmalar için Öneriler	97
KAYNAKLAR	98
EKLER.....	131
ÖZGEÇMİŞ.....	153



KISALTMA VE SİMGELER

ÇDKE	: Çocuklar için Durumluk Kaygı Envanteri
ÇKÖ	: Çocuk Korku Ölçeği
STAI	: State Trait Anxiety Inventory
VAS	: Visual Analogue Scale
ESTÖ	: Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği
ÇDGÖ	: Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
APA	: American Psychological Association
TDK	: Türk Dil Kurumu
IASP	: International Association for The Study of Pain

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Uygulama ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi	44
Şekil 2. Araştırma Aşamalarının Özetlenmesi.....	54
Şekil 3 . Ebeveyn Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Öncesi ve Sonrası Korku Puanlarının Karşılaştırılması.....	60
Şekil 4. Çocuk Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Sonrası Bulantı Puanlarının Karşılaştırılması	64
Şekil 5. Çocuk Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Öncesi ve Sonrası Korku Puanlarının Karşılaştırılması.....	65
Şekil 6. Araştırmacı Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Öncesi ve Sonrası Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması	66
Şekil 7. Çocuk Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Öncesi ve Sonrası Anksiyete Puanlarının Karşılaştırılması.....	66
Şekil 8. Araştırmacı Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Öncesi ve Sonrası Diastolik Kan Basıncı Puanlarının Karşılaştırılması.....	70
Şekil 9. Araştırmacı Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Öncesi ve Sonrası Sistolik Kan Basıncı Puanlarının Karşılaştırılması	70
Şekil 10. Araştırmacı Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Öncesi ve Nabız Puanlarının Karşılaştırılması	71
Şekil 11. Araştırmacı Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Öncesi ve Saturasyon Puanlarının Karşılaştırılması	72

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Grupların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	56
Tablo 2. Gruplar ve zamanlar arasında ebeveyne dair ölçümler bakımından farklılıkların incelenmesi	57
Tablo 3. Gruplar ve zamanlar arasında çocuklara dair ölçümler bakımından farklılıkların incelenmesi	60
Tablo 4. Gruplar ve zamanlar arasında yaşam bulguları bakımından farklılıkların incelenmesi.....	67

RESİMLER DİZİNİ

Resim 1. Sanal Gerçeklik Teknolojisi	39
Resim 2. Parmak kukla oyun uygulaması.....	40
Resim 3. Akıllı Telefon Oyun Uygulaması	41



ÖZET

GİRİŞ VE AMAÇ: Bu çalışma, 6–12 yaş grubu çocuklarda farklı terapötik oyun yöntemlerinin ameliyat öncesi ve sonrası dönemde anksiyete ve akut semptomlara etkisini değerlendirmek amacıyla yapıldı.

GEREÇ VE YÖNTEM: Randomize kontrollü deneysel olarak tasarlanan araştırma, etik kurul onayı alındıktan sonra çocuk cerrahisi kliniğinde yürütüldü. Çalışmaya katılan çocuklar ve ebeveynlerinden bilgilendirilmiş onam alındı. Ebeveynlere “*Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu*” ve “*Spielberger Durumluk Anksiyete Ölçeği*” uygulanmıştır. Çocuklara ise “*Çocuk Korku Ölçeği*”, “*Çocuklar için Durumluk Kaygı Envanteri*” ve “*Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği*” uygulandı. Deney grubundaki çocuklara parmak kukla oyunu, sanal gerçeklik gözlüğü veya akıllı telefon oyunu etkinlikleri gerçekleştirildi. Sonrasında yaşam bulguları ve ek ölçümler için “*Vizüel Analog Skala*”, “*BARF Bulantı Ölçeği*” ve “*Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği*” kullanıldı. Ayrıca ebeveynlerin değerlendirmeleri için “*PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği*” uygulandı.

BULGULAR: Grupların demografik verileri benzerdi ($p>0,05$). Ameliyat sonrası dönemde çocuklarda korku, anksiyete, ağrı, bulantı ve diğer semptom puanları deney gruplarında kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük saptandı ($p<0,05$). Özellikle sanal gerçeklik ve parmak kukla oyunu gruplarında anksiyete ve korku puanlarında istikrarlı azalma gözlemlendi. Fizyolojik parametrelerden ağrı, nabız ve kan basıncı değerleri de deney gruplarında daha düşük bulundu. Oksijen saturasyonu bakımından ise fark saptanmadı ($p>0,05$). Ebeveynlerin PedsQL memnuniyet puanları deney gruplarında kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek bulundu ($p<0,05$).

SONUÇ: Terapötik oyun yöntemleri, özellikle sanal gerçeklik ve parmak kukla oyunu, pediatrik cerrahi süreçte çocukların anksiyete ve akut semptomlarını azaltmada etkili olup, ebeveyn memnuniyetini artırmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çocuk cerrahisi, terapötik oyun, cerrahi, sanal gerçeklik, anksiyete

SUMMARY

Evaluation of the effects of different therapeutic play methods on pre- and post-operative anxiety and acute symptoms in school-aged children aged 6-12

INTRODUCTION AND AIM: This study was conducted to evaluate the effect of different therapeutic play methods on anxiety and acute symptoms in children aged 6–12 years before and after surgery.

MATERIALS AND METHODS: The randomized controlled trial was conducted in the pediatric surgery clinic after obtaining ethical committee approval. Informed consent was obtained from the children and parents participating in the study. Parents completed the ‘Child and Family Identification Data Form’ and the ‘Spielberger State Anxiety Inventory’. The children were administered the ‘Children's Fear Scale’, the ‘State Anxiety Inventory for Children’, and the ‘Emotional Appearance Scale for Children’. Children in the experimental group participated in finger puppet play, virtual reality goggles, or smartphone game activities; afterwards, the ‘Visual Analogue Scale’, ‘BARF Nausea Scale’, and ‘Edmonton Symptom Assessment Scale’ were used for vital signs and additional measurements. Additionally, the ‘PedsQL Healthcare Parent Satisfaction Scale’ was administered for parental assessments.

FINDINGS: Demographic data were similar between groups ($p>0.05$). In the post-operative period, fear, anxiety, pain, nausea, and other symptom scores were found to be significantly lower in the experimental groups compared to the control group ($p<0.05$). In particular, a consistent decrease in anxiety and fear scores was observed in the virtual reality and finger puppet game groups. Physiological parameters such as pain, pulse, and blood pressure values were also lower in the experimental groups. No difference was found in oxygen saturation ($p>0.05$). Parents' PedsQL satisfaction scores were significantly higher in the experimental groups compared to the control group ($p<0.05$).

CONCLUSION: Therapeutic play methods, particularly virtual reality and finger puppet play, are effective in reducing children's anxiety and acute symptoms during paediatric surgery and increase parental satisfaction.

Keywords: Pediatric surgery, therapeutic play, surgery, virtual reality, anxiety

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Çocuk cerrahisi, cerrahinin alt uzmanlık alanlarından biri olup preterm yenidoğanlardan adölesan döneme kadar geniş bir yaş grubunu kapsamaktadır. Çocuklarda cerrahi girişim gereksinimi; doğumsal anomaliler, tümörler, travmatik yaralanmalar, ev kazaları ve edinsel hastalıklar gibi çeşitli nedenlerden kaynaklanabilmektedir. Bu süreç yalnızca çocuklarda değil, aynı zamanda ebeveynlerde de yoğun stres yaratarak psikolojik olarak zorluklara yol açmaktadır (Ünver ve Yıldırım 2013).

Çocuk cerrahisi, yenidoğan döneminden adölesan çağa kadar görülen konjenital ve edinsel cerrahi hastalıkların tanı ve tedavisini kapsayan, pediatrik sağlık hizmetlerinin temel alanlarından biridir. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) çocukların yaklaşık %4,7'sine her yıl cerrahi girişim uygulanmakta olup bu oran yılda ortalama 3,9 milyon ameliyata karşılık gelmektedir (Rabbitts et al 2020). Türkiye'de ise ulusal düzeyde epidemiyolojik veriler sınırlı olmakla birlikte, mevcut bulgular yüksek cerrahi yoğunluğa işaret etmektedir (Kaya 2020). Çocukluk çağında en sık uygulanan cerrahi girişimler arasında inguinal herni ve hidrosel onarımları, tonsillektomi, adenoidektomi, sünnet ve kriptorşidizm operasyonları yer almakta olup bu ameliyatlara pediatrik cerrahinin en yaygın uygulamalarını oluşturmaktadır (Rutkow 2003, Tiryaki ve ark 2012, Chang et al 2016, Sunnergren et al 2017, Morris et al 2016, Elsayed et al 2024). Bu veriler, çocuk cerrahisinin pediatrik sağlığın korunması ve geliştirilmesinde merkezi bir role sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Çocuk cerrahisinde bakım, yalnızca çocuğun fiziksel sağlığının korunmasını değil; aynı zamanda psikolojik ve duygusal iyi oluşunun desteklenmesini de içermektedir. Bu nedenle cerrahi süreçte bakımın, çocuğun yaşı, gelişim düzeyi ve bireysel gereksinimleri dikkate alınarak planlanması ve multidisipliner bir yaklaşımla

yürütülmesi önem taşımaktadır (Dolgun, İnal ve Bozkurt 2018). Hastaneye yatış süreci, çocuk açısından yabancı bir çevreye uyum gerektirdiği için belirsizlik yaratmakta ve bu durum önemli psikolojik zorluklara yol açabilmektedir (Cimete, Kuşuoğlu ve Dede Çınar 2018). Özellikle ebeveynlerden ayrılma korkusu, çocuklarda en belirgin stres kaynağı olarak öne çıkmaktadır (Kaynak ve Özçelik 2020). Bunun yanı sıra bağımsızlığın kısıtlanması, ağrı ve yaralanma korkusu, günlük rutinlerin bozulması, yabancı uyaranlara maruz kalma, beden bütünlüğünün tehdit altında olması, girişimsel işlemler, hareket özgürlüğünün sınırlanması ve sağlık personeli ile iletişim güçlükleri çocuklarda kontrol kaybı hissini artırarak anksiyete düzeyini yükseltmektedir (Park et al 2019, Pekyiğit ve ark 2021). Literatürde cerrahi girişim planlanan çocukların yaklaşık %50–75’inde ameliyat öncesi dönemde yoğun kaygı ve korku görüldüğü bildirilmektedir (Sridharan and Sivaramakrishnan 2016).

Çocukların hastalık, hastaneye yatış ve cerrahi girişimlere yönelik algıları gelişimsel özelliklerine göre farklılık göstermektedir. Özellikle 6–12 yaş aralığında bulunan okul çağı çocukları, hastalık ve hastane kavramlarını anlamlandırabilecek bilişsel olgunluğa sahiptir. Bu nedenle bu yaş grubundaki çocukların bilgilendirilmesi sürecinde gerçekçi, sadeleştirilmiş ve anlaşılır açıklamalar yapılması büyük önem taşımaktadır (Cimete ve ark 2018). Uygun bilgilendirme ve destek sağlandığında okul çağı çocukları sağlık profesyonelleri ile iş birliğine daha açık olabilmekte; ancak ağrı ve korku deneyimleri, onların kontrol kaybı hissini artırabilmektedir. Dolayısıyla işlem öncesi bilgilendirme, fiziksel rahatlığı artırıcı düzenlemeler ve bilişsel-davranışsal yaklaşımların kullanımı, bu çocukların kendilerini daha güvende hissetmelerine katkı sağlamaktadır (Şahin ve Topan 2019, Demir ve Törüner 2020).

Çocukların cerrahiye yönelik anksiyete (kaygı) ve korkularını azaltmada ameliyat öncesi eğitim programları, ebeveynin çocuğun yanında bulunması ve terapötik oyun uygulamaları gibi çeşitli müdahaleler yapılmaktadır (Kaynak ve Özçelik 2020, Gulur, Fortier, Mayes and Kain 2019, Kim, Chiesa, Raazi and Wright 2019). Anestezi indüksiyonu sırasında ebeveynin çocuğun yanında bulunmasına izin verilmesi, dikkat dağıtıcı davranışsal stratejiler kullanılması ve ameliyathane tanıtım turlarının yapılması bu yaklaşımlar arasında yer almaktadır (Bülbül ve Arıkan 2018). Nonfarmakolojik yöntemlerin öncelikli olarak tercih edildiği ve etkinliğinin yüksek

olduğu gösterilmektedir. Çizgi film izletilmesi, balon şişirme, kukla oyunu, hastane palyaçoluğu, müzik dinleme, dikkat dağıtıcı kartlar, kaleidoskop ve sanal gerçeklik uygulamaları gibi yöntemlerin çocuklarda cerrahi sürece uyumu artırdığı ve anksiyeteyi azalttığı saptanmıştır. Ayrıca bu yöntemler, farmakolojik uygulamaların yol açabileceği bulantı, kusma, deliryum ve ajitasyon gibi olumsuz etkilerin de azalmasına katkı sağlamaktadır (Park et al 2019, Kim et al 2019). Dolayısıyla ameliyat öncesi hazırlık programlarının uygulanması, çocuklarda korku ve anksiyete düzeylerini azaltmada etkili olmaktadır. Bu tür yaklaşımlar, cerrahi girişim sırasında daha az anestezi kullanımını ve ameliyat sonrasında analjezik ihtiyacının azalmasını sağlamaktadır. Ayrıca ayrılık anksiyetesi, uyku ve beslenme sorunları gibi ameliyat sonrası dönemde sık karşılaşılan problemlerin de önemli ölçüde azalmasına ve iyileşme sürecinin hızlanmasına, günlük aktivitelerine erken evrede dönmesine ve erken taburculuğuna katkıda bulunmaktadır (Bülbül ve Arıkan 2018, Amintojari, Nourian, Nikfarid, Ojjan and Nasiri 2020).

Yukarıda ele alındığı gibi, uygun ve destekleyici hemşirelik yaklaşımlarının uygulanması, aile desteğinin kesintisiz olarak sürdürülmesi, çocuklara gelişim düzeylerine uygun bilgi verilmesi ve hastane ortamının çocuk dostu bir biçimde düzenlenmesi önem arz etmektedir (Demir ve Törüner 2020, Üstün ve Küçük 2021). Terapötik oyun, çocuğun hastaneye yatış sürecine uyum sağlamasına, tıbbi girişimlere hazırlanmasına ve kendini ifade edebilmesine olanak tanıyan etkili bir yöntemdir. Bu yaklaşım, çocuğun otonomi geliştirmesini desteklerken; duygularını ve düşüncelerini dışa vurmasına, stres yaratan durumlarla başa çıkmasına ve atravmatik bakım ortamında süreci daha sağlıklı yönetmesine katkı sağlamaktadır (Hashimoto et al 2020). Günümüzde taşınabilir video uygulamaları, akıllı telefon oyun uygulamaları ve sanal gerçeklik gözlüğü gibi modern teknolojilerin dikkat dağıtma stratejisi olarak kullanımına ilişkin olumlu bir yaklaşım benimsenmektedir (Kim et al 2019, Öztürk ve Sondaş 2020). Bu teknolojik araçlar, özellikle çocukların tıbbi ve cerrahi işlemler öncesinde yaşadığı anksiyeteyi azaltmada destekleyici bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Bununla birlikte parmak kukla oyunu da çocukların korku, gerginlik ve stresini azaltmada etkili olan; aynı zamanda yaratıcılığı teşvik eden ve keyif alarak etkileşime girdikleri geleneksel bir oyun türüdür. Hastaneye yatış

sürecinde ortaya çıkan travmatik etkileri hafifletmek, çocuğun tedavi sürecine yönelik duygularını anlamak ve duygusal destek sağlamak amacıyla kullanılan bu oyun yaklaşımı, aynı zamanda olumlu baş etme becerilerinin gelişimini de desteklemektedir (Erdem ve Topan 2024, Kurt 2017).

Literatür tarandığında ameliyat olacak 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında sanal gerçeklik teknolojisi, parmak kukla oyunu ve akıllı telefon oyun uygulamasından oluşan farklı terapötik oyun metotlarının, ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete ile ağrı, bulantı, uykusuzluk, iştahsızlık, yorgunluk, baş dönmesi gibi sık görülen akut semptomlara etkisinin karşılaştırıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bilimsel alana katkı sağlamak düşüncesiyle planlanan bu çalışma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metotlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyeteye ve akut semptomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirildi.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. ÇOCUK CERRAHİSİ, TANIMI VE EPİDEMİYOLOJİSİ

2.1.1. Çocuk Cerrahisinin Tanımı

Çocuk cerrahisi, “*cerrahinin alt uzmanlık alanlarından biri olup, prematüre yenidoğan döneminden adölesan çağa kadar uzanan geniş bir yaş grubundaki bireylerde görülen konjenital (doğumsal) ve edinsel cerrahi hastalıkların tanı ve tedavisini kapsayan bir cerrahi disiplindir*” (Ünver ve Yıldırım 2013). Bu alan, doğumsal anomaliler, tümörler, travmatik yaralanmalar, ev kazaları ve sonradan gelişen hastalıklar gibi çok çeşitli nedenlerle cerrahi girişim gerektiren durumların tanı, tedavi ve yönetimini kapsar (Vatansever 2008). Çocuk cerrahisi yalnızca çocukların fiziksel sağlığının korunması ve geliştirilmesinde değil, aynı zamanda ebeveynlerin psikolojik iyilik hâlinin desteklenmesinde de önemli bir rol oynamaktadır (Bolişik ve ark 2015). Çocuk cerrahisi yenidoğan döneminden ergenlik çağına kadar uzanan süreçte pediatrik sağlık hizmetlerinin temel bileşenlerinden biri olarak, hem acil hem de elektif cerrahi müdahaleleri kapsamı nedeniyle çocuk sağlığının korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesinde kritik bir öneme sahiptir (Andsoy and Alsawi 2017).

2.1.2. Çocuk Cerrahisinin Epidemiyolojisi

Çocuk cerrahi hastalıkların görülme sıklığı ve cerrahi müdahale oranlarının ülkeler arasında önemli farklılıklar gösterdiği belirlenmiştir. Amerika Birleşik Devletleri’nde yapılan geniş ölçekli bir epidemiyolojik çalışmada, 2005–2018 yılları arasında Ulusal Sağlık Görüşmesi Anketi verileri analiz edilmiş ve çalışmaya dahil edilen 155.064 çocuğun yaklaşık %4,7’sine her yıl cerrahi girişim uygulandığı, bu oranın da yılda ortalama 3,9 milyon cerrahi işlem anlamına geldiği bildirilmiştir (Rabbitts et al 2020). Buna karşın, Türkiye’de çocuk cerrahisine yönelik ulusal ölçekte epidemiyolojik veriler oldukça sınırlıdır. Mevcut bulgular, Türkiye’deki çocuklara uygulanan cerrahi

müdahalelerin sıklığının ABD'ye kıyasla daha düşük olabileceğini düşündürmektedir. “Türkiye’de Çocuk Cerrahisi Uzmanlarının Çalışma Koşulları” başlıklı bir çalışmada, katılımcıların %56,6’sı (sünnet ve lokal anestezi işlemleri dahil) yılda 500’den fazla cerrahi girişim gerçekleştirdiğini, bu işlemler hariç tutulduğunda dahi %28,9’unun aynı sayıda ameliyat gerçekleştirmeye devam ettiğini ifade etmiştir (Kaya 2020). Kurum temelli veriler, Türkiye’deki cerrahi yoğunluğu anlamaya katkı sağlamaktadır. Örneğin, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi’nin 2018 yılı kayıtlarına göre, sadece çocuk cerrahisi alanında toplam 57.763 cerrahi girişim yapılmıştır. Bu veri yalnızca cerrahi ve girişimsel işlemleri kapsamaktadır; poliklinik başvuruları bu sayıya dahil değildir.

Yaş gruplarına göre cerrahi dağılıma bakıldığında, 6–12 yaş grubu en yüksek orana (%26,2) sahipken, yenidoğanlar %7,3 oranında cerrahiye ihtiyaç duymuştur. Cinsiyet dağılımı ise erkek çocuklarda cerrahi sıklığının daha fazla olduğunu göstermekte olup, olguların %63,5’i erkek ve erkek/kadın oranı 1,74/1 olarak belirlenmiştir (Nwandum et al 2025). Ürogenital sistem cerrahileri açısından en sık bildirilen tanılar arasında hipospadias, testis torsiyonu, sünnet yaralanmaları ve akut idrar retansiyonu yer almaktadır (Rabbitts et al 2020, Chukwubuike, Livinus and Ikemefuna 2022). Bu veriler, çocuklarda cerrahi gerektiren ürolojik problemlerin önemli bir paya sahip olduğunu göstermektedir. Pediatrik cerrahinin önemli bir yönü de elektif cerrahilerin iptal oranlarıdır. Mansour (2023) tarafından yürütülen bir çalışmada, 1426 planlı pediatrik ameliyatın %9,2’sinin çeşitli nedenlerle ameliyat günü iptal edildiği bildirilmiştir. Bu hastaların %93,1’inde iptal yalnızca bir kez gerçekleşirken, %6,9’unda cerrahi iki kez ertelenmiştir. En sık iptal nedenleri; üst solunum yolu enfeksiyonu, kan grubu fenotipi yetersizliği ve yoğun bakım yatağı yetersizliğidir. Küresel düzeyde ise çocuk cerrahisinin erişilebilirliği ciddi eşitsizlikler göstermektedir. Güncel verilere göre, dünya genelinde yaklaşık 1,75 milyar çocuğun güvenli ve zamanında cerrahi bakıma erişimi bulunmamaktadır. Küresel hastalık yükünün yaklaşık %30’u cerrahi ile tedavi edilebilir olmasına rağmen, düşük ve orta gelirli ülkelerde bu ihtiyacın yalnızca %13’ü karşılanabilmektedir (Bryce, Fedatto and Cunningham 2023). Bu durum, pediatrik cerrahi hizmetlerinin birçok coğrafyada yetersiz kaldığını, buna bağlı olarak çocuklarda önlenebilir morbidite ve mortalite

oranlarının arttığını ortaya koymaktadır (Bryce, Haller, and Ameh 2023, Espinoza et al 2025).

2.1.3. Çocuk Hastanın Hastaneye Yatışı ve Ameliyat Süreci

Çocuklar, hastaneye yatış sürecine psikososyal ve bilişsel gelişim düzeylerine bağlı olarak farklı tepkiler verebilmektedir. Hastane ortamına ilişkin korkuların temelinde; tıbbi araç ve gereçlerin kullanımı sırasında beden bütünlüğüne zarar verileceği endişesi, vücut fonksiyonlarını kaybetme riski, ameliyat olma süreci ve ölüm korkusu gibi düşünceler yer almaktadır. Buna ek olarak, mahremiyetin ihmal edilmesi, ağrıya maruz kalma, arkadaşlarından ve ebeveynlerinden ayrı kalma gibi etkenler de çocuklarda anksiyete gelişimini tetikleyen önemli faktörler arasında yer almaktadır (Cimete ve ark 2018, Törüner ve Büyükgönenç 2017). Cerrahi girişimler, özellikle de ameliyat gibi planlı işlemler, çocuklar açısından bilinmezlik ve kontrol kaybı hissi nedeniyle travmatik bir deneyim haline gelebilmektedir. Bu süreçte çocuklar hem fiziksel hem de psikolojik düzeyde çeşitli stres faktörleriyle karşı karşıya kalmaktadır. Günlük yaşam düzeninin bozulması, çevresel değişiklikler, hastane ortamında karşılaşılan alışılmadık sesler, ışıklar ve tıbbi cihazlar; yabancı sağlık profesyonelleriyle zorunlu etkileşim, ağrılı girişimlerin varlığı, fiziksel aktivitenin kısıtlanması ve hastalığa bağlı semptomlar çocuklarda anksiyete ve korku düzeyini artırabilmektedir. Ayrıca aile ve arkadaşlardan ayrı kalma, mahremiyetin zedelenmesi, iletişimde yaşanan güçlükler, diğer çocukların ağlamalarına tanık olma, karanlık gibi çevresel faktörler ve bedensel zarar görme endişesi de stres düzeyini yükselten unsurlar arasında yer almaktadır (Park et al 2020, El-Moazen, Mohamed and Kereem 2018, Hatipoğlu, Kırdök ve Özcengiz 2019, Lin et al 2019). Tüm bu nedenlerle, çocukların cerrahi sürece uyumlarını kolaylaştırmak ve travmatik etkileri en aza indirmek amacıyla çocuk odaklı, bütüncül yaklaşımların geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır (Üstün, Ercan, Kelleci ve Turgut 2014, Şahin ve Topan 2019).

2.1.4. Hastaneye Yatmanın ve Ameliyatın 6-12 Yaş Okul Çocuğu Üzerine Etkisi

Okul çağı çocukları (6-12 yaş) için bu süreç, aile bireylerinden, öğretmenlerinden, arkadaşlarından ve alışık oldukları okul ortamından uzak kalmaları nedeniyle duygusal yalnızlık, mutsuzluk, yabancılaşma ve kısıtlanmışlık duygularının gelişmesine neden

olabilmektedir. Eğitim süreçlerinden geri kalmaları, derslerine devam edememeleri ve sosyal etkileşimlerinin kesintiye uğraması, ruhsal iyi oluşlarını olumsuz yönde etkileyen başlıca faktörler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, hastanede yatan okul çağı çocuklarının psikososyal gereksinimlerinin dikkate alınması; onların duygusal, sosyal ve bilişsel gelişimlerini destekleyecek nitelikte, süreci daha olumlu hale getirmeye yönelik destekleyici yaklaşımların geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır (Bülbül ve Arıkan 2018, Koo et al 2020, Pekyigit ve ark 2021).

Bilişsel gelişim sürecinde somut düşünme becerilerinin kazanılmasıyla birlikte hastane, hastalık ve tedavi süreçlerini anlamlandırabilecek bu çağda düzeye ulaşılmaktadır. Bu dönemde çocuklara yapılacak bilgilendirmelerde gerçekçi olunması, gelişimsel düzeylerine uygun açıklamalar yapılması ve karmaşık tıbbi terminolojilerden kaçınılarak basit ve anlaşılır ifadelerin kullanılması önem taşımaktadır (Bolişik ve ark 2015).

Okul çağı çocuklarının hastane deneyimlerine ilişkin en yaygın korkuları arasında; ailelerinden ayrılma, enjeksiyon ve kan alma gibi invaziv işlemler, hastanede uzun süre kalma, ortamdaki gürültülü cihazlar ve monitörler, girişimler sırasında ağrı ve acı hissi, vücut bütünlüğüne zarar verilebileceği anksiyetesi, sağlık personeline karşı duyulan korku, kontrol kaybı yaşama, ameliyat olma ve ölüm korkusu yer almaktadır (Şahin 2019, Cimete ve ark 2018). Bu korkuların varlığı, çocuğun hastane ortamına uyumunu güçleştirmekte ve cerrahi sürece ilişkin anksiyete düzeyini artırabilmektedir. Hastane ortamında yaşanan olumsuz deneyimler, özellikle okul çağındaki çocukları hem fizyolojik hem de psikolojik açıdan daha derin düzeyde etkileyebilmektedir (Koo et al 2020). Bu nedenle, bu yaş grubuna yönelik girişimlerde dürüst, açık ve gelişimsel özelliklere uygun iletişim kurulması tüm sağlık çalışanları bakımından önemlidir (Demir ve Törüner 2020).

Gerçekçi ve anlaşılır bilgilendirmeler, çocukların beklentilerini doğru yönetmelerine, karşılaşılabilecekleri durumlara hazırlıklı olmalarına ve süreci daha güvenli algılamalarına katkı sağlamaktadır. Bu yaklaşım, çocukların hastane deneyimlerini daha öngörülebilir kılmakta ve psikososyal uyumlarını olumlu yönde etkilemektedir

(Kılınçat 2024). Ameliyat öncesi dönemde yaşanan anksiyete ve korkuların azaltılması, çocuğun cerrahi sürece uyumunu artırmakta ve ameliyat sonrası iyileşme sürecini desteklemektedir. Bu amaçla çeşitli eğitimsel ve psikososyal müdahaleler uygulanmaktadır. Örneğin; cerrahi süreci açıklayıcı boyama kitapları, eğitici ve etkileşimli web tabanlı içerikler çocukların karmaşık tıbbi bilgileri daha kolay anlamalarına yardımcı olmaktadır. Bunun yanı sıra, ameliyathane ve hastane birimlerine yönelik tanıtım turları çocukların sürece aşinalığını artırmakta ve ortama yabancılik hissini azaltmaktadır (Karaarslan ve Ergin 2024, Caner 2020, Rantala Pikkarainen, Miettunen, He and Pölkki 2020). Terapötik oyun uygulamaları ise çocukların duygusal rahatlama sağlamasına, korkularını ifade etmesine ve cerrahi sürece daha olumlu yaklaşmasına katkıda bulunmaktadır (Metlek ve Çağlar 2024, Çelik ve Şahiner 2024, Zengin, Yayan ve Düken 2021).

Sonuç olarak, terapötik oyun ve benzeri holistik (bütüncül) yaklaşımlar; ameliyat olacak çocuğun hastane deneyimini daha olumlu bir şekilde algılamasını sağlamakta, çocuk ve ebeveynin tedavi ve bakım süreçlerine etkin katılımını sağlayarak biyo-psiko-sosyal açıdan dayanıklılığını güçlendirmekte ve ameliyat sonrası iyileşme sürecini desteklemektedir.

2.2. ÇOCUKLUK DÖNEMİNDE SIK KARŞILAŞILAN AMELİYATLAR

Çocukluk döneminde cerrahi müdahale gereksinimi; doğumsal anomaliler, gelişimsel sorunlar, enfeksiyonlar ve travmatik yaralanmalar gibi çeşitli etkenlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu yaş grubunda uygulanan cerrahi girişimler, anatomik ve fizyolojik farklılıklar nedeniyle erişkin cerrahisinden önemli ölçüde ayrılmakta ve bu alanda özel uzmanlık gerektirmektedir (Karaca 2021). Amerika Birleşik Devletleri verilerine göre, her yıl yaklaşık 3,9 milyon çocuk cerrahisi vakası bildirilmektedir. Bu sayı, 0–17 yaş grubundaki çocukların yaklaşık %4,7'sine karşılık gelmekte olup, çocukluk döneminde cerrahi işlemlerin sağlık hizmetleri içindeki önemini açıkça ortaya koymaktadır (Rabbitts et al 2020). Dünya genelinde ve Türkiye’de yapılan çalışmalar, çocukluk çağında en sık uygulanan cerrahi işlemler arasında inguinal herni, sünnet, hidrosel cerrahisi, tonsillektomi ve adenoidektomi gibi girişimlerin yer aldığını göstermektedir. Bu operasyonlar, çocuk cerrahisi ve kulak burun boğaz pratiğinde

yaygın olarak gerçekleştirilen ve çoğunlukla erken yaşlarda uygulanan işlemler arasında bulunmaktadır (Andsoy and Alsawi 2017, Raval, Reiter and McCarthy 2022, Kaya 2020, Karaca 2021). Bu tez çalışmasında da literatüre benzer şekilde çocuk hastalarda sık gerçekleştirilen ameliyatlar inguinal herniotomi, tonsillektomi ve adenoidektomi, sünnet (sirkümsizyon) ve kriptorşidizm (inmemiş testis) ameliyatlarıdır. Aşağıda kısaca bu ameliyatlara yer verilecektir.

a. Inguinal Herni, Herniotomi

Inguinal herni, karın içeriğinin periton boşluğundan processus vaginalis'e doğru çıkıntı yapmasıyla ortaya çıkan ve cerrahi müdahale gerektiren konjenital bir patolojidir. Ağlama, ıkınma veya öksürme gibi karın içi basıncını artıran durumlarda kasık bölgesinde şişliğin belirginleşmesi ile kendini göstermektedir. Inguinal herni, inkarserasyon gelişmediği sürece genellikle ağrıya yol açmamaktadır. Ancak fıtık kesesi içerisindeki bağırsak segmentinin sıkışması, ödemlenmesi veya bükülmesi durumunda dolaşım bozulmakta; buna bağlı olarak iskemi, bağırsak tıkanıklığı, nekroz ve perforasyon gelişebilmektedir. Bu klinik tabloda taşikardi, ajitasyon, skrotal renk değişikliği, ağrı ve kusma gibi belirtiler gözlenmektedir. Tanı çoğunlukla fizik muayene ile konulmakta ve tedavi elektif cerrahi ile gerçekleştirilmektedir. Preoperatif dönemde ailelere, inkarserasyon riskine ve bu durumu gösteren klinik bulgulara ilişkin ayrıntılı bilgi verilmesi gerekmektedir. Postoperatif süreçte ise çocuk; yara yeri enfeksiyonu, kanama, ağrı ve fıtığın yinelenme (rekürrens) riski açısından dikkatle izlenmeli, ayrıca ailelere çocuğun cerrahi sonrası en az 2–3 hafta süreyle fiziksel temas içeren aktif sporlardan uzak tutulması gerektiği açıklanmalıdır (Hockenberry, Wilson and Rodgers 2016, Ball, Bindler, Cowen and Shaw 2016, Dolgun ve ark 2018, Törüner ve Büyükgönenç 2017).

Inguinal herni tanısı konulan çocuklarda tedavi yaklaşımı cerrahi olup, bu işlem literatürde inguinal herni onarımı veya herniotomi olarak adlandırılmaktadır. Inguinal herni onarımı, fıtık kesesinin bağlanarak çıkarılması ve böylece organların tekrar fıtıklaşmasının önlenmesini amaçlayan bir cerrahi yöntemdir. Özellikle 6–12 yaş arası çocuklarda en sık uygulanan cerrahi prosedürlerden biri olan herniotomi, komplikasyon gelişimini önlemek ve yaşam kalitesini artırmak açısından büyük önem

taşımaktadır (Tuşat 2021). Bu yaş grubunda gerçekleştirilen inguinal herni onarımı ameliyatı çoğunlukla açık cerrahi yöntem olan herniotomi şeklinde uygulanmaktadır. Bununla birlikte, yapılan çalışmalar laparoskopik onarımın seçilmiş vakalarda açık cerrahiye kıyasla bazı avantajlar sağlayabileceğini ve cerrahi sonuçları iyileştirebileceğini ortaya koymuştur (Goneidy et al 2023).

İnguinal herni onarımları, pediatrik cerrahi pratiğinde dünya genelinde en sık gerçekleştirilen operasyonlardan biridir. Nitekim yalnızca Amerika Birleşik Devletleri'nde 2003 yılında yaklaşık 800.000 inguinal ve femoral herni onarımı yapıldığı bildirilmiştir (Rutkow 2003). Bu yüksek oran, inguinal herninin çocukluk çağındaki cerrahi girişimler arasında olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye'de elde edilen veriler de benzer bulgulara işaret etmektedir. Çocuk cerrahisi kliniklerinde gerçekleştirilen yıllık cerrahi girişimlerin yaklaşık %30 ila %50'sini inguinal herni onarımları oluşturmaktadır (Çakmak, Ateş ve Ekberli 2018). Örneğin Ankara'da 2000–2009 yılları arasında yürütülen retrospektif bir araştırmada, 8.265 çocuk hastaya toplam 9.125 inguinal herni onarımı uygulandığı belirlenmiştir (Tiryaki ve ark 2012). Tüm bu veriler, inguinal herninin yalnızca yaygın bir cerrahi sorun değil, aynı zamanda sürekli izlem, erken tanı ve zamanında müdahale gerektiren önemli bir pediatrik sağlık problemi olduğunu göstermektedir (Khan, Jancelewicz, Kieran and Islam 2023, Hockenberry et al 2016).

b. Tonsillektomi ve Adenoidektomi

Tonsillektomi, palatin tonsillerin; adenoidektomi ise halk arasında geniz eti olarak bilinen adenoidlerin cerrahi olarak çıkarılması işlemidir. Bu girişimler, genellikle hava yolu tıkanıklığına neden olan hipertrofi veya sık tekrarlayan enfeksiyonların varlığında uygulanmaktadır. Özellikle yılda üçten fazla tonsillit veya adenoidal enflamasyon öyküsü olan çocuklarda cerrahi endikasyon söz konusu olabilmektedir. Bununla birlikte, bazı olgularda cerrahinin etkinliği sınırlı kalabilmektedir (Törüner ve Büyükgönenç 2017). Çocukluk çağında oldukça yaygın şekilde gerçekleştirilen bu cerrahiler, dünya genelinde pediatrik cerrahi pratiğinde önemli bir yer tutmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde 2006 yılı verilerine göre pediatrik tonsillektomi ve/veya adenoidektomi işlemlerinin sayısı 700.000'in üzerinde olup, enfeksiyöz

endikasyonla yapılan adenotonsillektomi prevalansı yaklaşık 1,46/1.000 çocuk olarak bildirilmiştir (Bhattacharyya and Lin 2010). Avrupa ülkelerinde yapılan araştırmalar da benzer bulgular sunmaktadır. İsveç'te 2004–2013 yılları arasında yürütülen geniş ölçekli bir çalışmada, toplam 41.401 çocuğun tonsil veya adenoid cerrahisi geçirdiği rapor edilmiştir (Sunnergren et al 2017). Bu bulgular, söz konusu cerrahilerin yalnızca belirli bölgelerde değil, kıta ölçeğinde de yaygın olarak uygulandığını göstermektedir. Türkiye'de yürütülen bölgesel araştırmalar da bu durumu desteklemektedir. Polat ve Demirören (2010) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada, 775 çocuğun değerlendirildiği örnekleme; %4,9'unun tonsillektomi, %2,7'sinin adenoidektomi, %2,1'inin ise her iki işlemi birden geçirdiği saptanmıştır. Bu oranlar, Türkiye'de de çocukluk çağında tonsillektomi ve adenoidektomi uygulamalarının oldukça sık gerçekleştirildiğini ortaya koymaktadır. Nitekim tonsillektomi, Türkiye'de çocuklar arasında en sık gerçekleştirilen ameliyatlardan biri olup, erişkinlerde çok daha nadir uygulanmaktadır (Tarini ve Parlak 2021). Bu durum, yalnızca patolojinin yaşa bağlı dağılımını değil, aynı zamanda cerrahi karar alma süreçlerinin de yaş grubuna özgü farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır (Puri and Höllwarth 2009).

c. Sünnet (Sirkümsizyon)

Sünnet, glans penisi çevreleyen prepsiyumun cerrahi olarak çıkarılması işlemidir. Bu girişim, hem tıbbi gerekçeler hem de kültürel ve dinsel nedenlerle uygulanmakta olup, dünya genelinde en yaygın gerçekleştirilen cerrahi işlemlerden biri olarak kabul edilmektedir (Morris et al 2016). Küresel veriler, dünya genelinde sünnetli erkek oranının yaklaşık %36,7–38,7 düzeyinde olduğunu ortaya koymaktadır (Elsayed et al 2024). Türkiye'de ise sünnet, dini ve kültürel değerlerin etkisiyle oldukça yaygın olup erkeklerin yaklaşık %98,6'sının sünnetli olduğu bildirilmiştir (Morris et al 2016). Bu yüksek oran, sünnetin yalnızca medikal bir işlem değil, aynı zamanda kültürel bir ritüel olarak da değerlendirildiğini göstermektedir. Türkiye'de sünnet, çocuk cerrahisi pratiğinde en sık uygulanan cerrahi girişimlerden biridir ve çoğu zaman tonsillektomi, timpanostomi tüp uygulaması veya inguinal herni onarımı gibi diğer yaygın pediatrik cerrahilerin önüne geçmektedir. Uluslararası düzeyde ise sünnet uygulamalarında belirgin bölgesel farklılıklar göze çarpmaktadır. Orta Doğu ve Kuzey Afrika ülkelerinin çoğunda sünnet oranları %90'ın üzerinde iken, Batı Avrupa ülkelerinde bu

oran genellikle %10'un altındadır. Kuzey Amerika'da ise sünnet, çoğunlukla tıbbi veya hijyenik gerekçelerle, doğumdan kısa süre sonra uygulanmaktadır (Morris et al 2016, Elsayed et al 2024, Joint United Nations Programme on HIV/AIDS [UNAIDS] 2007).

d. Kriptorşidizm (İnmemiş Testis), Orşiopeksi

Kriptorşidizm, diğer adıyla inmemiş testis, çocukluk çağında en sık karşılaşılan konjenital ürogenital anomalilerden biridir. Bu durum, erkek bebeklerde testislerin skrotuma inmeyerek karın boşluğu veya inguinal kanal içerisinde kalmasıyla karakterizedir ve doğumda ya da erken çocukluk döneminde fark edilebilmektedir. Klinik olarak tanı konulduğunda ilerleyen dönemde cerrahi müdahale gerektirebilmesi nedeniyle, erken dönemde tespit edilmesi büyük önem taşımaktadır (Kumanov et al 2008, Kokar ve ark 2019).

İnmemiş testisin cerrahi tedavisi olan orşiopeksi, çocuk hastalarda çoğunlukla açık cerrahi yöntem ile gerçekleştirilmektedir. Bununla birlikte, testisin karın içinde yer aldığı olgularda cerrahiye erişim ve mobilizasyonun daha kolay sağlanabilmesi amacıyla laparoskopik (kapalı) yöntem tercih edilebilmektedir. Özellikle 6–12 yaş arası çocuklarda uygulanan orşiopeksi operasyonlarının büyük çoğunluğu açık cerrahi teknikle yapılmakta olup, bu yöntem etkinliği, güvenilirliği ve yüksek başarı oranı nedeniyle pediatrik cerrahi pratiğinde standart yaklaşım olarak kabul edilmektedir (Esposito et al 2000, Radmayr et al 2016).

Epidemiyolojik veriler, kriptorşidizmin dünya genelinde tam süreli yenidoğan bebeklerin yaklaşık %3'ünde görüldüğünü ve bu oranın 6 ay–1 yaş arasında %1'e gerilediğini göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde de benzer bir seyir izlenmekte; prevalans doğumda %3 civarında iken, bir yaş ve sonrasında %1 düzeyine düşmektedir. Küresel düzeyde bakıldığında, doğumda prevalansın %4–5 arasında olduğu, üçüncü ayda %1–1,5'e, dokuzuncu ayda ise %1–2,5'e gerilediği bildirilmektedir. Prematüre bebeklerde ise kriptorşidizm sıklığı belirgin biçimde artmakta ve %30'a kadar çıkmaktadır (Leslie, Sajjad and Siref 2024, Shin and Jeon 2020). Avrupa'da yapılan epidemiyolojik çalışmalar da benzer sonuçlar ortaya

koymaktadır. Örneğin, Bulgaristan’da yürütülen saha çalışmasında kriptorşidizm prevalansı bir yaş altı çocuklarda %3,2, 1–10 yaş grubunda %2,1 ve 1–19 yaş aralığında %1,52 olarak saptanmıştır. Bu bulgular, kriptorşidizmin yaş ilerledikçe gerileyebildiğini, ancak erken çocukluk döneminde görece yüksek bir prevalansa sahip olduğunu göstermektedir (Kumanov et al 2008). Türkiye’de yapılan araştırmalar da küresel verilerle uyumlu sonuçlar bildirmektedir. Term bebeklerde kriptorşidizm oranı %2–3 arasında, okul çağındaki erkek çocuklarda ise yaklaşık %1,3 düzeyinde bulunmuştur (Gül and Sönmezgöz 2019, Buğdaycı ve ark 2023). Kriptorşidizmin etiolojisinde prematüre doğum, aile öyküsü, hormonal bozukluklar ve genetik faktörler rol oynamaktadır. Özellikle prematüre bebeklerde görülen yüksek insidans, bu çocukların düzenli olarak izlenmesini ve gerekli durumlarda cerrahi tedavi planlanmasını gerekli kılmaktadır. Ayrıca, inmemiş testis vakaları sıklıkla diğer ürogenital anomaliler ile birlikte görülebilmektedir (Puri and Höllwarth 2009). Nitekim, Kavcı Korkar ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan bir çalışmada 571 erkek çocuk incelenmiş; olguların %0,9’unda fimozis, %1,8’inde hipospadias, %2,3’ünde hidrosel ve %1,6’sında inguinal herni gibi ek patolojilerin eşlik ettiği bildirilmiştir. Bu bulgular, kriptorşidizmin multidisipliner bir yaklaşım gerektirdiğini ve ürogenital sistemdeki diğer konjenital anomalilerle birlikte değerlendirilmesinin önemini vurgulamaktadır (Kokar ve ark 2019).

2.3. ÇOCUKLARDA AMELİYAT ÖNCESİ DÖNEM

Ameliyat öncesi dönem, çocuklar açısından birçok stres faktörünü beraberinde getiren zorlu bir süreçtir. Tanıdık olmayan bir hastane ortamında bulunmak, sağlık profesyonelleri ile yüz yüze gelmek ve tıbbi cihazlardan yayılan çeşitli uyarıcılara maruz kalmak, çocukların anksiyete düzeyini artıran başlıca unsurlar arasında yer almaktadır. Bunun yanı sıra, girişimsel işlemler, ebeveynlerden ayrılma, ebeveynlerin anksiyetesini algılama, ağrı ve acı deneyimleme olasılığı ile beden bütünlüğüne yönelik tehdit algısı da çocuklarda güvensizlik duygusunu pekiştirmektedir (Demir ve Törüner 2020, Şahin 2019, Karaarslan ve Ergin 2024).

Cerrahi girişimler, hem çocuklar hem de aileleri açısından olağan yaşamın dışında, çoğu zaman ilk kez deneyimlenen bir süreç olduğundan, bu döneme uyum sağlamak güçleşebilmektedir. Bu nedenle, ameliyat öncesinde çocukların ve ailelerinin uygun

şekilde bilgilendirilmesi, duygusal olarak desteklenmesi ve yapılandırılmış hazırlık programlarının uygulanması; gelişebilecek anksiyetesinin azaltılmasında ve cerrahi sürece uyumun artırılmasında önemli bir rol üstlenmektedir (Koo et al 2020, Şahin 2019, Aranha et al 2017). Ameliyat öncesi dönemde yaşanan korku ve anksiyete yalnızca psikolojik düzeyde kalmamakta, aynı zamanda fizyolojik tepkilerle de kendini göstermektedir (Park et al 2019, Pekyiğit ve ark 2021, Wingler et al 2021).

Anksiyete, kan basıncında ve solunum hızında artışa, taşikardiye, mide bulantısı ve kusma gibi gastrointestinal semptomlara yol açabilmektedir (Şenol ve Aydın 2025). Bu tür fizyolojik değişiklikler, iyileşme sürecini olumsuz etkileyerek uzatabilmekte, komplikasyon gelişme riskini artırabilmekte ve genel klinik seyrin karmaşık bir hâl almasına neden olabilmektedir. Bu nedenle, çocukların cerrahi sürece hazırlanması ve ameliyat öncesi dönemde anksiyeteyi azaltmaya yönelik destekleyici müdahalelerin uygulanması büyük önem taşımaktadır. Özellikle cerrahi hazırlık sürecinin tüm aşamalarını kapsayan bilgilendirmeler (ameliyata alınma, anestezi indüksiyonu, uyanma ve postoperatif bakım evreleri) çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine uygun biçimde yapılmalıdır. Bu yaklaşım, çocukların psikolojik ve fizyolojik iyilik hâlinin korunmasına katkıda bulunarak cerrahi sürecin daha olumlu bir deneyim olarak algılanmasını sağlamaktadır (Dehghan, Jalali and Bashiri 2019; Üstün ve ark 2014).

2.3.1. Ameliyat Öncesi Dönemde Çocuk ve Ailenin Hazırlığı

Cerrahi girişimler, özellikle ameliyat öncesi dönem, hem çocuk hem de ebeveynler açısından yoğun duygusal tepkilere neden olabilen, stresli ve potansiyel olarak travmatik bir deneyim niteliği taşımaktadır. Bu süreçte bireyler, psikolojik hazırlık düzeylerine bağlı olarak anksiyete, korku ve belirsizlik gibi duygular yaşayabilmektedir (Charana et al 2018, El-Moazen et al 2018, Wingler et al 2021). Çocuklar, duygusal ve davranışsal gelişim süreçlerinin henüz tamamlanmamış olması nedeniyle yetişkinlere kıyasla anksiyeteye karşı daha duyarlıdır. Dolayısıyla, ameliyat öncesi dönemde anksiyete düzeylerinin daha yüksek olması ve daha yoğun belirtiler göstermeleri beklenen bir durumdur (Aranha et al 2017). Hastane sürecinde çocuğun hasta rolünü benimsemesi, katı hastane rutinlerine uyum sağlamaya çalışması ve kontrol algısının zedelenmesi, psikolojik zorlanmaların derinleşmesine neden

olabilmektedir. Bu bağlamda, çocuğa ve ebeveyne yönelik kapsamlı, yaşa ve gelişim düzeyine uygun bilgilendirme ile ameliyat hazırlık süreci, hem baş etme becerilerinin güçlendirilmesine hem de karar verme süreçlerine aktif katılımın desteklenmesine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda bu yaklaşım, sağlık ekibi ile güvene dayalı ve iş birliğine açık bir ilişki kurulmasına olanak tanıyarak cerrahi sürecin daha sağlıklı yönetilmesine yardımcı olmaktadır (Bolişik ve ark 2015, Lin et al 2019).

Ameliyat öncesi hazırlık programları, cerrahi sürecin tüm aşamalarında çocuk ve aile için çok yönlü yararlar sağlamaktadır. Bu programlar yalnızca ameliyat öncesi dönemde değil, cerrahi müdahale sırasında ve sonrasında da anksiyete düzeylerinin azaltılmasına katkıda bulunmaktadır. Ayrıca bakım süreçlerine uyumu artırmakta, planlı eğitimin yapılandırılmış biçimde sürdürülmesine imkân tanımakta ve bireyselleştirilmiş hemşirelik bakımını desteklemektedir. Çocuğun sağlık sistemi içerisindeki savunuculuğunu güçlendiren bu programlar, bilgiye erişim ve karar verme süreçlerine daha aktif katılımı teşvik ederek ameliyat sonrası komplikasyonların önlenmesine yardımcı olmaktadır. Bunun yanı sıra evde bakım sürecine adaptasyonu kolaylaştırmakta, genel bakım kalitesini artırmakta ve yaşam konforunu desteklemektedir. Hasta güvenliğini geliştirmesi açısından da bu tür uygulamalar, bütüncül ve önleyici sağlık hizmetlerinin önemli bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir (Cimete ve ark 2018, Demir ve Törüner 2020).

Çocuk hastalarda ameliyat öncesi anksiyeteyi azaltmak amacıyla farmakolojik ve farmakolojik olmayan çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Farmakolojik yaklaşımlar genellikle sedatif ilaçlarla yapılan premedikasyonu içerirken; farmakolojik olmayan yöntemler, çocuğun psikolojik ve duygusal hazırlığını desteklemeye yöneliktir. Bu yöntemler arasında ebeveynin çocuğun yanında bulunması, davranışsal hazırlık programları, ameliyathane tanıtım turları, sanal gerçeklik uygulamaları, müzik dinletileri, dikkat dağıtıcı etkinlikler ve eğitici-bilgilendirici içeriklere dayalı uygulamalar yer almaktadır (Desmond 2013, Lee et al 2013, Hatipoğlu ve ark 2019, Bolişik ve ark 2015, Wingler et al 2021). Çocuğun ameliyata hazırlanmasında kullanılacak yöntemin, yaş, gelişimsel özellikler ve bireysel gereksinimler doğrultusunda belirlenmesi önemlidir (Gerçeker et al 2018). Literatürde, ameliyat

öncesi hazırlık süreci yetersiz olan çocuklarda operasyon sırasında daha yüksek dozda anesteziye ihtiyaç duyulduğu, ameliyat sonrası dönemde ise analjezik kullanımının arttığı ve akut semptomların daha sık gözlemlendiği bildirilmektedir. Buna karşılık, ameliyat öncesinde yapılandırılmış bir hazırlık programının uygulanması; korku ve anksiyetenin azaltılmasını sağlamakta, daha düşük dozda anestezi ve analjezik kullanımına, ayrılık anksiyetesi, uyku ve beslenme sorunları gibi postoperatif komplikasyonların daha az görülmesine, iyileşme sürecinin hızlanmasına, günlük yaşama daha kısa sürede dönülmesine ve erken taburculuğa katkı sağlamaktadır (Demir ve Törüner 2020, Karaarslan ve Ergin 2024, Bülbül ve Arıkan 2018, Amintojari et al 2020).

2.4. ÇOCUKLARDA AMELİYAT SONRASI DÖNEM

Ameliyat sonrası dönemde çocuk hastaların kardiyopulmoner durumlarının yakından izlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu süreçte yaşamsal bulguların düzenli olarak değerlendirilmesi, gelişebilecek komplikasyonların erken dönemde tanılanmasını sağlamaktadır (Hockenberry et al 2016). Özellikle anesteziye bağlı olarak ortaya çıkabilen hava yolu tıkanıklığı, laringospazm, ekstübasyon sonrası krup gibi solunumsal komplikasyonlar açısından çocukların dikkatle gözlenmesi gerekmektedir. Oksijen satürasyonu nabız oksimetresi ile sürekli takip edilmeli; değerlerde düşüş saptandığında gerekli oksijen desteği zamanında sağlanmalıdır. Bu izlemin, çocuk tam olarak uyanıncaya kadar sürdürülmesi ve tüm bulguların taburculuk gerçekleşinceye dek düzenli olarak kayıt altına alınması önemlidir (Manworren and Mackey 2015). Ameliyat sonrası bakım sürecinde vücut sıcaklığının korunması, etkin ağrı yönetimi, sıvı-elektrolit dengesinin sağlanması ve temel yaşam bulgularının sürekli değerlendirilmesi, çocuğun temel gereksinimlerinin karşılanması ve stabilitesinin sürdürülmesi açısından kritik öneme sahiptir. Anestezi etkisi, şok veya solunum yetmezliği gibi durumlara bağlı gelişebilecek komplikasyonların erken evrede tanılanması ve gerekli müdahalelerin hızla uygulanması, ameliyat sonrası dönemde morbidite riskini azaltmaktadır (Ball et al 2016). Bu bütüncül yaklaşım, çocuğun güvenli bir şekilde taburcu edilmesine katkı sağlamakta ve iyileşme sürecini olumlu yönde etkilemektedir (Dolgun ve ark 2018).

Taburculuk sonrasında hastaların sağlık durumunun izlenmesi amacıyla gerçekleştirilen telefon görüşmeleri, etkili bir izlem ve değerlendirme aracı olarak öne çıkmaktadır. Bu yöntemle hastaların taburculuk sonrası bakım sürecine ne ölçüde uyum sağladıkları değerlendirilebilmekte; verilen eğitimlerin, önerilerin ve taburculuk talimatlarının ne ölçüde uygulandığına ilişkin geri bildirim alınabilmektedir. Böylelikle hem evde bakım sürecine destek sağlanmakta hem de potansiyel komplikasyonların erken dönemde fark edilerek gerekli müdahalelerin zamanında yapılmasına olanak tanınmaktadır (Hockenberry et al 2016).

2.5. ÇOCUKLARDA KORKU

Çocuklarda korkunun gelişimsel ve klinik yansımalarının bütüncül biçimde anlaşılabilmesi için öncelikle bu duygunun tanımlanması ve temel bileşenlerinin ayrıntılı biçimde açıklanması gerekmektedir.

2.5.1. Korku

Korku, *“bireyin karşılaştığı somut ve gerçek bir tehdide karşı geliştirdiği, ani ve doğal bir duygusal tepki”* olarak tanımlanır. Bu tepki, genellikle mevcut bir tehlikeye yönelik olup *“şimdi ve burada”* odaklıdır (Kring and Johnson 2015). Türk Dil Kurumu (2015) ise korkuyu; *“bireyin gerçek ya da olası bir tehdit karşısında yaşadığı, kalp atışlarının hızlanması, yüz renginde solukluk, solunum sayısında artış ve ağız kuruluğu gibi fizyolojik belirtilerle kendini gösteren bir duygu durumu”* olarak tanımlamaktadır. Bu tanım, korkunun yalnızca psikolojik bir yaşantı olmadığını, aynı zamanda bedensel tepkilerle ortaya çıkan çok boyutlu bir deneyim olduğunu göstermektedir. Çocukluk döneminde korku, gelişimin doğal ve beklenen bir parçası olarak değerlendirilmektedir. Bu dönemde korku, çocuğun çevresindeki potansiyel tehlikeleri algılamasını sağlayan ve çevresel risklere karşı korunmasına yardımcı olan uyumlayıcı bir mekanizma olarak işlev görmektedir. Uygun düzeyde yaşanan korku, çocuğun güvenliğini sağlama, tehlikelerden kaçınma ve çevresiyle daha sağlıklı bir ilişki kurma becerilerini destekleyicidir (Ocakçı ve Karakoç 2018, Bolışık ve ark 2015).

2.5.2. Korku Belirtileri

Okul çağı çocuklarında korku, yalnızca duygusal bir tepki değil; bilişsel, davranışsal ve fizyolojik süreçlerin etkileşimiyle ortaya çıkan çok boyutlu bir durum olarak değerlendirilmektedir. Korku, dış dünyadan gelen somut ve nesnel bir tehdide karşı verilen doğal bir tepki olup, tehdit ortadan kalktığında kaybolur. Bu yönüyle geçici bir nitelik taşır ve ortaya çıkan tepkiler çevre tarafından kolaylıkla anlaşılır, olağan kabul edilir (Karaarslan ve Ergin 2024, Ocakçı ve Karakoç 2018). Bu yaş grubundaki çocuklarda korku deneyimi sırasında yüz ifadelerinde, beden dilinde, ses tonunda ve düşünce biçimlerinde belirgin değişiklikler gözlenebilmektedir (Lewis, Haviland and Barrett 2010). Korkuya eşlik eden fizyolojik yanıtlar arasında kalp atım hızında artış, göz bebeklerinde büyüme (midriyazis), kas gerginliği, solunumda düzensizlik, mide ve bağırsak hareketlerinde hızlanma, tükürük salgısında azalma ve ağız kuruluğu yer almaktadır. Bu fizyolojik tepkiler, özellikle yaşamsal bulguların objektif değerlendirilmesini zorlaştırarak klinik gözlem, anamnez alma ve genel sağlık durumunun izlenmesi süreçlerinde güçlük yaratabilmektedir (Kring and Johnson 2015). Davranışsal açıdan bakıldığında sağlıkla ilgili durumlardan kaçınma, tedaviye direnç gösterme, tıbbi girişimleri reddetme, içe kapanma, ağlama krizleri ve saldırganlık gibi tepkiler öne çıkmaktadır. Bunun yanı sıra, kontrol duygusunun zedelenmesi, performans düşüşü ve yoğun endişe hali gibi bilişsel ve duygusal belirtiler de çocuğun yaşadığı korkunun önemli yansımalarıdır (Demir ve Törüner 2020, Karaarslan ve Ergin 2024). Dolayısıyla sağlık profesyonellerinin, çocuklarda korkunun çok boyutlu etkilerini tanıması ve bireysel özelliklere duyarlı, uygun yaklaşımlar geliştirmesi önemlidir (Ocakçı ve Karakoç 2018).

2.5.3. Çocukluk Dönemi Korkuları

Korku, bireyin yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan ve belirli koşullarda uyum sağlayıcı işlev gören temel bir duygudur (Hundert et al 2021). Ancak hastalık, hastaneye yatış, tıbbi işlemler ve cerrahi müdahaleler gibi olağan dışı süreçler, çocuğun güvenli bulduğu çevreden uzaklaşmasına yol açarak hem çocuk hem de ailesi açısından duygusal hassasiyeti artırabilmektedir (Ocakçı ve Karakoç 2018). Özellikle 6–12 yaş aralığındaki okul çağı çocuklarında sağlıkla ilişkili korkuların oldukça çeşitli olduğu bildirilmektedir. Bu dönemdeki çocukların; fiziksel muayene, kan alınması,

ilaç kullanımı, hastanede kalma, cerrahi işlem geçirme, sağlık personeliyle karşılaşma, beden bütünlüğünü kaybetme, ebeveynlerinden ayrılma ve ölüm gibi durumlara yönelik yoğun korku geliştirdikleri belirtilmektedir. Bu tür korkular, yalnızca çocuğun sağlık hizmetlerine uyumunu zorlaştırmakla kalmamakta, aynı zamanda psikolojik iyilik halini de olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Cimete ve ark 2018).

2.5.4. Çocuklarda Korkunun Değerlendirilmesi

Çocuklar, gerçek yaşam durumlarını değerlendirirken yaşa özgü bilişsel yeteneklerinin sınırlı olması nedeniyle korku ve anksiyete düzeylerini mevcut durumdan daha yoğun ve abartılı bir şekilde ifade edebilmektedirler. Ayrıca benzer yaş grubundaki diğer çocukların da aynı korkuları yaşadıklarına inanarak bu duyguların gerçekliğini pekiştirebilmektedirler (Bolişik ve ark 2015, Karaarslan ve Ergin 2024). Bu bağlamda, çocuklarda korkunun doğru ve uygun biçimde değerlendirilebilmesi için öncelikle çocuğun duygusal durumunun anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Çocuklara yapılacak açıklamalarda gelişimsel özellikleri dikkate alınmalı; korku ve anksiyete durumları göz önünde bulundurularak yaşa uygun, sade, açık ve anlaşılabilir bir dil tercih edilmelidir (Cimete ve ark 2018). Böylelikle çocukların kendilerini ifade etmesi kolaylaşacak, sağlık profesyonelleri ile güvene dayalı bir iletişim kurulacak ve cerrahi süreçte iş birliği düzeyi artırılabilir (Kılınçat 2024).

2.6. ÇOCUKLARDA ANKSİYETE

Çocuklarda sıkça karşılaşılan duygusal sorunlardan biri olan anksiyetenin etkilerini anlayabilmek için öncelikle bu kavramın tanımlanması ve temel özelliklerinin açıklanması önem arz etmektedir.

2.6.1. Anksiyete

Anksiyete, *“kişinin hem şimdiki zamanda hem de gelecekte yaşanabilecek; zamanı, şekli ve hatta gerçekleşip gerçekleşmeyeceği belirsiz olan durumlara yönelik hissettiği huzursuzluk, endişe ve içsel tedirginlik hali”* olarak tanımlanmaktadır (Şahin 1985). Cüceloğlu (2011) ise anksiyeteyi, *“hoş olmayan bir duygu ve kötü bir şey olacmış hissi”* olarak ifade etmektedir. Anksiyete, belirli bir nedene bağlı olabileceği gibi özgül

olmayan tehditlere karşı da bilinçli veya bilinçsiz şekilde algılanabilmektedir (Törüner ve Büyükgönenç 2017). Amerikan Psikiyatri Birliği'ne göre ise anksiyete; “*nedeni belirgin olmayan huzursuzluk, endişe, sıkıntı ve korku ile birlikte çarpıntı, terleme, göğüste sıkışma, bulantı, kusma, gaz sancısı ve özgüven azalması gibi çok yönlü belirtilerle seyreden bir durum*” olarak tanımlanmaktadır (American Psychiatric Association [APA], 2013). Anksiyete, çoğunlukla belirgin bir dış tehdit olmaksızın, daha çok içsel çatışmalardan, geçmiş yaşantıların etkilerinden veya belirsizlikten kaynaklanan öznel bir tehdit algısına dayalıdır. Anksiyetede yaşanan duygulanım mevcut durumla orantısızdır; bireyin verdiği tepkiler çevre tarafından anlaşılması güç, hatta olağandışı olarak değerlendirilebilir (Ocakçı ve Karakoç 2018, Törüner ve Büyükgönenç 2017, Karaarslan ve Ergin 2024).

2.6.2. Anksiyete Düzeyleri ve Belirtileri

Anksiyete, bireylerin kişilik özelliklerine, içinde bulundukları koşullara ve çevresel etmenlere bağlı olarak farklı belirtilerle ve çeşitli düzeylerde ortaya çıkabilmektedir. Literatürde anksiyetenin genellikle dört temel düzeyde incelendiği kabul edilmektedir: hafif, orta, şiddetli ve panik düzeyi. Her bir düzey, bireyin duygusal, bilişsel ve fizyolojik tepkilerinde kendine özgü değişimlere yol açmakta; bireyin stresle baş etme kapasitesi üzerinde belirleyici olmaktadır. Bu düzeylerin tanımlanması, klinik değerlendirme ve müdahale süreçlerinde yol gösterici bir rol üstlenmektedir (Arabacı ve Arslan 2020, Kurudirek ve ark 2024).

Hafif anksiyete: Günlük yaşamın doğal bir parçası olarak ortaya çıkan hafif anksiyete, bireyin dikkatini artırarak çevresel uyarıcılara daha duyarlı hale gelmesini sağlar. Bu düzeyde algı geniştir; kişi çevresinin farkındadır ve problem çözme becerileri etkili şekilde işler. Öğrenme kolaylaşır ve bilişsel işlevler desteklenir. Belirgin bir fiziksel semptom gözlenmez ve iletişim ya da kişilerarası etkileşimde bozulma yaşanmaz.

Orta düzey anksiyete: Orta anksiyete düzeyinde algısal alan daralmaya başlar ve dikkat belirli bir noktaya odaklanır. Konsantrasyon güçlüğü, huzursuzluk ve sinirlilik sıkça görülür. Bu düzeyde yüksek kalp atış hızı ve yüksek solunum hızı, kas gerginliği, terleme, titreme, mide rahatsızlıkları gibi fiziksel belirtiler eşlik edebilir. Birey problem çözmeye devam edebilir, ancak bu süreç daha fazla çaba gerektirir.

Şiddetli anksiyete: Şiddetli anksiyete, bireyin çevresel farkındalığının ciddi biçimde azalmasıyla karakterizedir. Algı yalnızca sınırlı uyarıcılara yönelir ve problem çözme becerisi büyük ölçüde bozulur. Mantıklı düşünme güçleşir, öğrenme gerçekleşmez. Fiziksel belirtiler arasında çarpıntı, baş ağrısı, solunum güçlüğü, uykusuzluk, yoğun huzursuzluk, kas gerginliği, yaklaşan bir felaket hissi yer alır. Kişi aşırı tepkisel, gergin ve kontrolünü kaybetmeye eğilimlidir.

Panik düzeyi anksiyete: Panik anksiyete, bireyin tüm kontrolünü kaybettiği ve yoğun anksiyete yaşadığı en ileri düzeydir. Bu durumda gerçeklik algısı bozulur; halüsinasyonlar, hezeyanlar ve yoğun korku görülebilir. Fiziksel olarak nefes darlığı, göğüs ağrısı, bayılacak gibi hissetme ve çarpıntı sık rastlanan belirtilerdir. Birey bu düzeyde profesyonel yardım olmadan işlevsellik gösteremez (Arabacı ve Arslan 2020, Çiftçi ve ark 2016, Molu ve Açıkgöz 2022, Eryılmaz ve ark 2023, Yılmaz ve Ekinci 2023).

2.6.3. Çocuk Döneminde Anksiyete

Çocuğun yaşına özgü gelişimsel özellikleri, benlik algısı ve içinde bulunduğu çevresel koşullar arasında dengeli bir uyum kurabilmesi, ruhsal sağlığı açısından büyük önem taşımaktadır. Bu uyumun sağlanamaması durumunda, özellikle huzursuz ve güvensiz çevrelerde bulunan çocuklar kendilerini tehdit altında hissederek karmaşık duygu ve düşüncelerle baş etmekte zorluk yaşayabilmektedir (Törüner ve Büyükgönenç 2017, Oh et al 2023). Çocuklar, hastaneye yatış süreci, cerrahi müdahaleler ve anestezi uygulamaları gibi durumlara bilişsel kapasiteleri, psikososyal gelişim düzeyleri ve önceki deneyimlerine bağlı olarak farklı tepkiler gösterebilmektedir (Ocakçı ve Karakoç 2018). Bu süreçte yaşanan korkuların temelinde sıklıkla tıbbi araçların zarar vereceği endişesi, bedensel işlevlerin bozulacağı düşüncesi, ameliyat olma ve ölüm anksiyetesi yer almaktadır. Ayrıca mahremiyetin ihmal edilmesi, hastalık bilinci, ebeveynlerin duygusal durumu, ağrı yaşama olasılığı, geçmiş hastane deneyimleri, sosyal çevreden ve ebeveynlerden ayrılma korkusu, kontrol kaybı hissi ve bilinmezlik korkusu gibi faktörler de çocuklarda anksiyete düzeyini artıran önemli etmenler arasında yer almaktadır (Kurudirek ve ark 2024, Avcı 2025). Anksiyete yaşayan

çocukların bir kısmı bu duygularını sözel olarak ifade edebilirken, bazıları dolaylı yollarla dışa vurabilmektedir. Bu çocuklarda derin nefes alma, ağlama, huzursuzluk, titreme, oyun oynamayı reddetme, sessizlik, kas gerginliği, istemsiz idrar kaçırma gibi fizyolojik ve davranışsal tepkiler gözlenebilmektedir. Ayrıca bazı çocuklar sağlık çalışanlarından uzak durmaya ya da onlardan kaçmaya çalışarak anksiyetelerini yansıtabilmektedir (Bolişik ve ark 2015, Molu ve Açıkgöz 2022). Yüksek düzeyde anksiyete yaşayan çocuklarda ameliyat sonrası süreçte hem kısa hem de uzun vadede davranışsal değişiklikler ortaya çıkabilmektedir. Deliryum, enürezis (alt ıslatma), uyku düzensizlikleri, kâbus görme, çevresel uyaranlara karşı ilgisizlik ve beslenme sorunları bu dönemde sıkça rapor edilmektedir (Törüner ve Büyükgönenç 2017). Çocukların bilişsel gelişimlerinin sınırlılığı, özdenetim becerilerinin tam gelişmemesi ve hastane deneyimlerinin yetersizliği, yoğun anksiyete yaşamalarını kolaylaştırmaktadır. Bu nedenle çocuğun kendini güvende hissetmesi, yalnız bırakılmaması, sevildiğini ve değerli olduğunu fark etmesi, ruhsal iyilik hali açısından kritik öneme sahiptir. Dolayısıyla çocuklarda anksiyeteyi en aza indirmeye yönelik müdahalelerin planlanması ve uygulanması hem psikolojik hem de fizyolojik sağlık açısından büyük önem taşımaktadır (Avcı 2025).

2.6.4. Çocuklarda Anksiyetenin Değerlendirilmesi

Çocuklarda çevresel stres faktörlerini ve anksiyeteyi azaltmaya yönelik etkili müdahalelerin planlanabilmesi için öncelikle anksiyete düzeyinin uygun yöntemlerle değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla geliştirilen çeşitli ölçme araçları, çocuğun mevcut durumluluk anksiyetesini belirlemede önemli bir rol üstlenmektedir (Gerçekker et al 2018). Anksiyete düzeyinin doğru şekilde tespit edilmesi, klinik ortamda bireyselleştirilmiş bakım uygulamalarının planlanmasına imkân tanırken, aynı zamanda yüksek risk grubundaki çocukların daha kolay tanımlanmasını sağlamaktadır (Cimete ve ark 2018). Bununla birlikte, çocuklarda anksiyete belirtilerinin yalnızca gözleme dayalı olarak değerlendirilmesi sınırlı kalmaktadır. Çünkü çocukların duygularını sözel olarak ifade etme becerileri yaşa, bilişsel kapasiteye ve kişilik özelliklerine göre değişiklik gösterebilir. Bu nedenle yalnızca davranışsal gözlemlere dayanmak, anksiyetenin gerçek düzeyinin tam olarak anlaşılmasına engel olabilmektedir (Törüner ve Büyükgönenç 2017). Daha objektif ve

güvenilir sonuçlar elde edebilmek için davranışsal tepkilerin yanı sıra fizyolojik göstergeleri de kapsayan kapsamlı değerlendirme yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir. Böylelikle hem sağlık profesyonelleri için daha doğru bir klinik değerlendirme yapılabilen hem de çocuğun ihtiyaçlarına uygun müdahaleler daha etkin bir şekilde planlanabilmektedir (Ersig, Kleiber, Carthy and Hanrahan 2013, Gerçeker et al 2018, Karaarslan ve Ergin 2024).

2.7. EBEVEYN ANKSİYETESİ

Çocuğun hastaneye yatışı, cerrahi girişimler, gelişebilecek komplikasyonlar, invaziv işlemlere bağlı ağrı, bilgi eksikliği ve ebeveynin iş yaşamındaki sorumluluklarını yerine getirememesi durumu, ebeveynlerde yoğun anksiyeteye neden olabilmektedir (Cimete ve ark 2018). Bu süreçte yaşanan stres yalnızca ebeveynin psikolojik sağlığını değil, aynı zamanda aile içi işlevselliği de olumsuz etkileyerek, hasta çocuğa bakım verme sürecini daha da zorlaştırmaktadır. Ebeveynin yaşadığı bu duygusal yük, çocuk üzerinde de doğrudan yansımalar oluşturabilir. Çünkü ebeveynin anksiyete düzeyini gözlemleyen çocuk, benzer anksiyete belirtileri geliştirebilmekte; bu da hastalık sürecine uyumunu güçleştirmekte ve iyileşme sürecini olumsuz etkileyebilmektedir (Üstün ve ark 2014, Agostini et al 2014). Ebeveyn anksiyetesi çocuğa yansıdığına, çocuğun anksiyete düzeyini ve ağrıya karşı verdiği tepkileri artırabilmektedir. Nitekim yapılan bir çalışmada, hastanede yatan 9–12 yaş arasındaki çocukların ebeveynlerinde görülen anksiyete düzeyinin, çocukların anksiyete düzeyini doğrudan etkilediği saptanmıştır (Kaynak ve Özçelik 2020). Başka bir çalışmada ise ebeveynin yaşadığı anksiyete ile çocuğun hastanede kalış süresi arasında pozitif bir ilişki saptanmıştır (Çiftçi ve ark 2016, Avcı 2025). Ameliyat öncesi dönemde çocuğun uygun şekilde hazırlanması, anksiyete belirtilerinin erken dönemde fark edilmesi, nedenlerinin ortadan kaldırılması ve gerekli önleyici yaklaşımların uygulanması hem çocuğun hem de ebeveynin fizyolojik ve psikolojik sağlığı açısından kritik öneme sahiptir (Agostini et al 2014). Ebeveynin yüksek düzeyde anksiyete yaşaması, çocuğun sağlık durumuna ilişkin bilgileri doğru anlamasını zorlaştırabilir, uygun karar vermesini engelleyebilir ve bakım sürecine aktif katılımını sınırlayabilir. Ayrıca bu durum, ebeveynin etkili baş etme stratejileri geliştirmesini de güçleştirmektedir (Çiftçi ve ark 2016, Oh et al 2023). Literatürde, ameliyat olacak çocuğa sahip ebeveynlerin genellikle orta düzeyde

anksiyete yaşıdıkları bildirilmektedir. Bu bulgu, ebeveynin ruhsal durumunun çocuğun hastane deneyimi üzerindeki belirleyici rolünü açıkça göstermektedir. Dolayısıyla cerrahi süreçte ebeveynin yaşadığı stresi azaltmaya yönelik hemşirelik girişimlerinin bütüncül bir yaklaşımla ele alınması ve planlanması gerekmektedir. Ebeveynin anksiyetesinin azaltılması, çocuğun baş etme becerilerini ve cerrahi deneyimine uyumunu kolaylaştıran önemli bir faktördür (Kaynak ve Özçelik 2020).

2.8. ÇOCUKLARDA AĞRI

Çocuklarda ağrı olgusunu kapsamlı biçimde değerlendirebilmek için öncelikle ağrının tanımsal boyutunun açıklanması ve bu deneyimin temel özelliklerinin ortaya konulması gerekmektedir.

2.8.1. Ağrının Tanımı

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği, ağrıyı “*gerçek ya da olası doku hasarıyla ilişkili ya da bu tür bir hasarla tanımlanabilen durumlarda ortaya çıkan, hoş olmayan duysal ve duygusal bir deneyim*” olarak tanımlamaktadır (IASP 2011). Türk Dil Kurumu’na (TDK 2025) göre ise ağrı, “*vücudun herhangi bir yerinde duyulan şiddetli acı*” şeklinde tanımlanmaktadır. Bu tanımlar, ağrının yalnızca fizyolojik değil, yanı sıra duygusal bileşenler içeren karmaşık ve öznel bir deneyim olduğunu göstermektedir (Cohen et al 2008). Ağrı, subjektif ve bireye özgü bir deneyimdir. Günümüzde ağrının şiddetini kesin olarak ölçebilecek herhangi bir biyokimyasal ya da fizyolojik test bulunmamaktadır (Büyükönenç ve Törüner 2018). Bu nedenle McCaffery’nin “*Ağrı, bireyin ne zaman ve nerede hissederse hissetsin, var olduğunu söylediği her türlü deneyimdir; kişi ağrıdan söz ediyorsa bu ağrı gerçektir ve ona inanmak gerekir*” şeklindeki tanımı, ağrının öznel doğasına ve bireysel algı farklılıklarına dikkat çeken önemli bir bakış açısı sunmaktadır. Ayrıca, Uluslararası Ağrı Çalışma Derneği tarafından hazırlanan ortak bildirgede, “*Ağrının giderilmesi bir insan hakkı olmalıdır*” ifadesine yer verilerek, ağrı yönetiminin yalnızca klinik bir uygulama değil, aynı zamanda etik bir sorumluluk olduğuna vurgu yapılmaktadır (Dolgun ve ark 2018).

2.8.2. Ağrının Fizyolojisi

Nörofizyolojik açıdan ağrı, nosisepsiyon kavramı ile birlikte değerlendirilmektedir ve doku hasarı ile sinir sistemi arasındaki elektrokimyasal süreçlerin bütünü olarak tanımlanmaktadır. Bu süreçte görev alan nosiseptörler; deri, kas, eklem ve iç organlarda farklı yoğunluklarda bulunan özel reseptörlerdir. Çocuklarda da ağrı, yetişkinlerde olduğu gibi çeşitli nedenlere bağlı olarak ortaya çıkabilir. Başlıca nedenler arasında dokularda oksijen dolaşımının azalması, dokuya uygulanan basınç, travmatik yaralanmalar ile vücut boşluklarının sıvı veya hava birikimi sonucu gerilmesi bulunmaktadır. Ancak ağrıya yol açan uyaranların her zaman doğrudan gözlemlenebilir ya da objektif olarak ölçülebilir nitelikte olmadığı da bilinmektedir (Pillitteri 2014, Yaz ve Yılmaz 2022).

Ağrı iletimi dört temel fizyolojik aşamada gerçekleşmektedir:

1. **Transdüksiyon (İletim):** Çevresel uyaranların nosiseptörler aracılığıyla duyuşal sinir uçlarında elektriksel sinyale dönüştürülmesidir.
2. **Transmisyon (Aktarım):** Nosiseptörlerin algıladığı ağrı sinyalleri, miyelinli A lifleri ile miyelinsiz C lifleri üzerinden santral sinir sistemi boyunca taşınarak üst merkezlere iletilir.
3. **Modülasyon:** Spinal kord düzeyinde ağrı iletiminin çeşitli mekanizmalarla baskılanması ya da güçlendirilmesi sürecidir. Bu aşama, üst merkezlere iletilecek sinyalin şiddetini belirlemesi bakımından kritik öneme sahiptir.
4. **Persepsiyon (Algılama):** Persepsiyon, medulla spinalisten üst merkezlere iletilen uyarının transmisyon ve transdüksiyon süreçlerinin ardından, subjektif, emosyonel ve psikolojik özelliklerle etkileşerek bilişsel ve duygusal boyutlarıyla beyin merkezlerinde algılandığı son aşamadır (Törüner ve Büyükgönenç 2017, Steeds 2016).

Bir doku zarar gördüğünde, A-delta lifleri aracılığıyla iletilen ağrılar keskin, lokalize ve kısa süreli iken; miyelinsiz C lifleri ile iletilen ağrılar daha yaygın, sızlayıcı ve uzun süreli olmaktadır. Ağrı uyarıları spinal kordun dorsal boynuzlarından geçerek beyne iletilir ve burada bireysel deneyimler, geçmiş yaşantılar ve duygusal yanıtlarla birlikte algılanır. Ağrıya eşlik eden fizyolojik yanıtlar ise otonom sinir sistemi aracılığıyla

ortaya çıkar. Bu süreçte taşikardi, terleme, pupil dilatasyonu, periferik vazokonstriksiyon ve stres hormonlarında artış gibi sistemik tepkiler gözlenmektedir (Steeds 2016, Bolışık ve ark 2015, Gözen 2018).

2.8.3. Ağrının Sınıflandırılması

Ağrı; kişiden kişiye değişen, nörolojik, psikolojik, fizyolojik, biyokimyasal, etnik, kültürel, çevresel ve bilişsel boyutları bulunan, çok yönlü ve karmaşık emosyonel bir deneyimdir (Öngel 2017). Ağrının etkili bir şekilde değerlendirilebilmesi, kaynağının doğru saptanabilmesi ve uygun tedavi planının oluşturulabilmesi için öncelikle doğru şekilde sınıflandırılması gerekmektedir (Dolgun ve ark 2018). Literatürde farklı ağrı türlerini tanımlayabilmek amacıyla çeşitli sınıflandırma sistemlerinden yararlanılmakta olup (Yaz ve Yılmaz 2022), en yaygın kullanılan sınıflandırmalar ağrının kaynağına, fizyopatolojik özelliklerine ve süresine dayalı olarak yapılmaktadır (Büyükgönenç ve Törüner 2018, Pillitteri 2014).

Ağrı, başlama süresine göre akut ağrı ve kronik ağrı olmak üzere iki ana grupta incelenmektedir. Çocuklarda her iki tür ağrı da görülebilmektedir.

a) Akut Ağrı

Akut ağrı, ani başlangıçlı ve genellikle keskin özellikte olup belirli bir süre içinde sonlanması beklenen bir ağrı türüdür. Nositif karakterde olan bu ağrı, organizmaya zarar veren bir olayın varlığını gösterir ve çoğunlukla hastalık ya da travma gibi belirgin nedenlere bağlı olarak ortaya çıkar. Etkenin şiddetine bağlı olarak başlangıçta en yüksek düzeyde hissedilir, iyileşme sürecinin ilerlemesiyle birlikte azalır ve ortadan kalkar. Akut ağrının süresi birkaç günden birkaç haftaya kadar değişebilmektedir (Büyükgönenç ve Törüner 2018). Çocukluk döneminde ise akut ağrıya en sık burkulma, artrit, çıkık ve enfeksiyon gibi doku hasarı ile ilişkili klinik tablolar neden olmaktadır (Penrose, Palozzi and Dowden 2018, Yaz ve Yılmaz 2022).

b) Kronik Ağrı

Kronik ağrı, genellikle üç aydan daha uzun süren, bireyin yaşam kalitesini olumsuz etkileyen, davranışsal değişimlere yol açan ve psikolojik durumu etkileyen karmaşık bir klinik tablodur. Çocuklarda kronik ağrıya yol açan başlıca durumlar arasında

jüvenil romatoid artrit, kanser ve orak hücre anemisi yer almaktadır (Dolgun ve ark 2018, Gözen 2018, Yaz ve Yılmaz 2022).

2.8.4. Çocuk Döneminde Ağrı

Ağrı, çocukluk döneminde en sık karşılaşılan semptomlardan biridir ve çoğunlukla travma, yaralanma ya da tıbbi ve cerrahi girişimlerin bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Pediatrik hastalarda ağrının doğru değerlendirilmesi ve yönetimi ise acil bakım sağlayıcıları açısından önemli bir güçlük oluşturmaktadır. Nitekim pediatrik acil servis başvurularının yaklaşık %80'inde ağrı şikâyetinin ön planda olduğu belirtilmektedir (Sansone et al 2023). Çocuklarda ağrı nedenleri incelendiğinde en yaygın sebebin kas-iskelet sistemi yaralanmaları olduğu; bunu baş ağrısı, karın ağrısı, travma ve cerrahi girişimler gibi diğer nedenlerin izlediği ortaya çıkmıştır (Büyükgönenç ve Törüner 2018). Çocukların ağrı deneyimine verdikleri yanıt, fizyolojik, gelişimsel ve bireysel birçok faktörden etkilenen karmaşık bir süreçtir. Çocuğun ağrıyı algılama biçimi ve bu algıya verdiği davranışsal tepkiler; yaş, bilişsel gelişim düzeyi, kişilik özellikleri, mizaç, önceki ağrı deneyimleri, aileden öğrenilen tutumlar ve içinde bulunulan kültürel bağlam gibi değişkenlere bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Ağrı algısını etkileyen faktörler arasında psikolojik (özellikle korku ve anksiyete), sosyal (kültürel değerler, aile bireylerinin ağrıya verdikleri tepkiler) ve gelişimsel özellikler yer almaktadır. Özellikle 6–12 yaş grubundaki okul çağı çocukları, ağrının nedenini açıklayabilmekte, ağrı ile hastalık arasındaki ilişkiyi anlamaya başlamakta ve ağrının şiddetini, yerini ve özelliklerini ayrıntılı biçimde tanımlayabilmektedir. Okul çağı çocukları, ağrılı durumlarda yumruklarını sıkma, pasif direnç gösterme, tüm vücudu kasma gibi davranışsal tepkiler sergileyebilirler. Ayrıca okul başarısında düşme, regresyon, duygusal olarak içe kapanma ve vücudu gergin tutma gibi baş etme biçimleri gözlenebilir. Bazı çocuklar ise cesaretli görünmek amacıyla kendilerini rahatmış gibi göstermeye çalışabilirler (Büyükgönenç ve Törüner 2018, Kring and Johnson 2015, Oh et al 2023).

2.8.5. Çocuklarda Ağrının Ölçümü ve Değerlendirilmesi

Çocuklarda ağrının etkili ve doğru bir şekilde değerlendirilmesi hem tanı hem de tedavi sürecinin temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle ağrı yönetiminde yaşa ve

gelişim düzeyine uygun değerlendirme araçlarının kullanılması büyük önem taşır. Çocuklarda ağrı yönetimi yetişkinlere kıyasla daha güçtür. Doğru yönlendirme yapabilmek için hem davranışsal hem de öz-bildirim temelli yöntemler geliştirilmiştir. Çocuğun kendi bildirdiği ağrı ölçekleri en güvenilir yöntemler arasında yer almakla birlikte, çocuklarda ağrı yönetimi için evrensel ve standart bir yaklaşımın bulunmadığı vurgulanmaktadır. Sağlık Bakımı Organizasyonları Akreditasyonu Birleşik Komisyonu (The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations), ağrıyı tıbbi bakımda izlenmesi gereken “*beşinci yaşam bulgusu*” olarak tanımlamış ve diğer yaşamsal bulgular kadar düzenli olarak değerlendirilmesi ve kaydedilmesi gerektiğini belirtmiştir (Baker 2017). Ağrı değerlendirilirken mutlaka ağrının varlığı, yoğunluğu, şiddeti, yeri, farklı bölgelere yayılımı, kalitesi, süresi, bilişsel boyutları, duyuşsal özellikleri, çocuğun ağrı algısını etkileyen faktörler ve çocuğun ağrısına verdiği puan değerlendirilmelidir. Ağrının doğru şekilde değerlendirilmesi, ağrı kontrolünü kolaylaştırmakta ve bakım sürecinin etkinliğini artırmaktadır (Akkoyun ve Arslan 2022). Çocuklarda ağrının doğru değerlendirilememesi; gereksiz şekilde ağrı ve acının sürmesine, iyileşme sürecinin gecikmesine, ameliyat sonrası dönemde ağrı şiddetinin artmasına ve tedavi sürecinin olumsuz etkilenmesine yol açabilir (Bolişik ve ark 2015).

Çocuklarda ağrı değerlendirmesinde üç temel yaklaşım bulunmaktadır:

- 1. Fiziksel ölçüm:** Bebekler ve çocuklar ağrıya fizyolojik, metabolik ve hormonal yanıtlar vermektedir. Ağrı; stres, anksiyete, taşikardi, hipertansiyon, takipne, terleme ve oksijen saturasyonunda azalma gibi fizyolojik değişikliklere yol açabilir (Stinson and Jibb 2018). Ancak bu bulgular yalnızca ağrıya özgü olmadığından, tek başına güvenilir bir değerlendirme aracı değildir (Büyükgönenç ve Törüner 2018).
- 2. Davranışsal ölçüm:** Bebek ve çocuklarda ağlama, yüz ifadeleri, etkilenen ekstremitenin geri çekilmesi gibi farklı motor hareketler ağrının göstergeleri olabilir. Bu davranışların sistematik biçimde değerlendirilebilmesi için davranışsal ağrı ölçüm ölçekleri kullanılmaktadır (Stinson and Jibb 2018).
- 3. Öz-bildirim temelli ölçüm:** Çocuğun kendi ağrı deneyimini aktarmasına dayanan bu yöntem, ağrının şiddeti, niteliği, yeri ve özellikleri hakkında en güvenilir bilgileri sağlamaktadır (Stinson and Jibb 2018).

2.8.6. Çocuklarda Ağrı Yönetimi

Çocuklarda ağrı yönetimi; çocuğun yaşı, yaşadığı ağrının şiddeti, yoğunluğu, süresi ve türüne göre farklılık göstermektedir. Ağrı yönetiminin temel amacı; ağrının doğru şekilde saptanması, önlenmesi ya da azaltılması, ağrının duyuşal bileşenlerinin anlaşılması ve kontrolünün sürdürülmesidir (Akkoyun ve Arslan 2022, Acar 2013). Çocuklarda ağrı kontrolünde farmakolojik yöntemler ve farmakolojik olmayan yöntemler birlikte kullanılmaktadır. Farmakolojik yöntemler, ilaç tedavisine dayalı olup, akut ve kronik ağrıların kontrolünde önemli bir yer tutmaktadır. Ancak tek başına ilaç tedavisi, çocuğun ağrı deneyimini yönetmede her zaman yeterli olmamaktadır. Bu nedenle ilaç tedavisinin yanı sıra, bilişsel-davranışsal yöntemler gibi farmakolojik olmayan yaklaşımlar da uygulanmaktadır. Farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemlerin birlikte kullanılması, çocuklarda ağrı kontrolünde etkinliğin artırılmasını sağlamaktadır (Penrose et al 2018).

2.8.6.1. Farmakolojik ağrı yönetimi

Farmakolojik ağrı yönetimi, çocuklarda ağrı kontrolünde sıklıkla kullanılan ve çeşitli analjezik ilaçların uygulanmasını kapsayan bir yaklaşımdır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), çocuklarda ağrı tedavisine yönelik olarak iki basamaklı farmakolojik strateji önermektedir. İlk basamakta; hafif ve orta düzeyde ağrılar için parasetamol (asetaminofen) ve/veya ibuprofen gibi non-opioid analjeziklerin kullanımı önerilmektedir. Bu ilaçlar çocuklarda güvenilirliği yüksek, yaygın kullanılan ve etkili ağrı kesiciler arasında yer almaktadır. İkinci basamakta ise; şiddetli ve kontrol altına alınamayan ağrıların varlığında güçlü opioid analjezikler (örneğin morfin) kullanılmaktadır. Opioidlerin çocuklarda dikkatli doz titrasyonu ile uygulanması, etkin ağrı kontrolü sağlamak açısından önemlidir (WHO 2012). Farmakolojik tedavi sürecinde ilaçların dozunun çocuğun yaşı, kilosu, klinik durumu ve ağrının özellikleri dikkate alınarak planlanması gereklidir. Bunun yanı sıra, ilaçların yan etki profilleri ve olası komplikasyonları göz önünde bulundurulmalı, tedavi süreci boyunca düzenli değerlendirmeler yapılarak etkinlik ve güvenlik sürekli izlenmelidir (Penrose et al 2018, Acar 2013).

2.8.6.2. Farmakolojik olmayan ağrı yönetimi

Çocuklar cerrahi işlemler öncesinde, sırasında ve sonrasında yoğun kaygı, korku ve stres gibi olumsuz duygular yaşayabilmekte, bu durum da ağrı algısını artırabilmektedir. Ağrının yönetiminde kullanılan farmakolojik olmayan yöntemler, ilaç dışı yaklaşımlarla ağrıyı kontrol altına almayı amaçlayan stratejiler olarak tanımlanmaktadır (Kirtil ve Aydın 2025, Kurban ve Şener 2022). Bu yöntemler tek başına uygulanabileceği gibi farmakolojik tedavilerin etkinliğini destekleyici biçimde de kullanılabilmektedir (Pillitteri 2014). Çocuklarda kullanılan farmakolojik olmayan yaklaşımlar; ağrı eşiğini yükselterek ağrının daha tolere edilebilir hâle gelmesine katkı sağlamakta, ağrı algısını azaltmakta, kaygıyı düşürmekte ve analjeziklerin etkinliğini artırmaktadır (Acar, 2017). Amerikan Anesteziyologları Derneği'nin yayımladığı raporda da ağrının duyuşsal boyutunu azaltmaya yönelik stratejilerin tüm çocuklar için yararlı olduğu vurgulanmaktadır (ASA 2012). Bu yöntemlerin temel hedefi; ağrının etkin biçimde kontrol edilmesi, analjezik kullanım gereksiniminin azaltılması ve çocuğun yaşam kalitesinin yükseltilmesidir (Penrose et al 2018, Kurban ve Şener 2022). Genel olarak farmakolojik olmayan yöntemler iki ana grupta ele alınmaktadır: fiziksel teknikler ve bilişsel-davranışsal teknikler (Büyükgönenç ve Törüner 2018).

- **Fiziksel Yaklaşımlar**

Fiziksel yaklaşımlar, çocuğun ağrısını azaltmak amacıyla gevşeme ve rahatlama sağlamaya yönelik yöntemleri kapsamaktadır. Bebeklerde en sık kullanılan fiziksel yöntemler arasında emzik verilmesi, kundaklama, kucakta tutma, sallama, uygun pozisyon verme ve parmak ya da emzik aracılığıyla sükröz uygulanması yer almaktadır. Bu yöntemler, bebeklerin güven ve rahatlık hissetmesini sağlayarak ağrıya verdikleri tepkiyi hafifletmektedir. Çocuk ve adölesan dönemindeki bireyler için ise sıcak-soğuk uygulamalar, pozisyon verme, basınç uygulamaları, masaj, akupunktur ve immobilizasyon gevşeme teknikleri gibi yöntemler yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu stratejiler, hem ağrı algısını azaltmakta hem de çocuğun ağrıya karşı daha iyi baş etmesine katkı sağlamaktadır (Büyükgönenç ve Törüner 2018, Pillitteri 2014).

- **Bilişsel-Davranışsal Yaklaşımlar**

Dikkati başka yöne çekme, çocuğun ağrıya odaklanmasını azaltmak amacıyla kullanılan etkili bilişsel-davranışsal yöntemlerden biridir. Bu teknik ile çocuğun dikkati ağrıdan farklı bir uyarana yönlendirilir, böylece ağrıya yönelik hassasiyet azalır ve ağrıya karşı tolerans artar. Bu kapsamda; hayal kurma, müzik dinleme, ödüllendirme, hipnoz, gevşeme teknikleri, nefes kontrolü, biofeedback egzersizleri, video izleme, pozitif pekiştirme, kitap okuma, eğitim videoları, öykü anlatma ve oyun gibi çeşitli yöntemler kullanılabilir. Söz konusu uygulamalar, çocuğun dikkatini olumlu uyaranlara yönlendirerek ağrı deneyimini daha katlanılabilir hale getirmektedir (Aşkan 2022, Acar 2017, Kurban ve Şener 2022, Kirtil ve Aydın 2025).

2.9. ÇOCUKLARDA AMELİYAT SONRASI SEMPTOM KONTROLÜ VE HEMŞİRENİN ROLÜ

Çocuklarda ameliyat sonrası bakım sürecinde, hemşirelik uygulamalarının temelini oluşturan semptom kontrolü büyük önem taşımaktadır. Bu bölümde, hemşirelik bakımında en sık değerlendirilen ve yönetilen semptomlara odaklanıldı.

a. Ağrı

Çocuklarda ağrı yönetiminde etkili bir yaklaşım için öncelikle yaş dönemine uygun, geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış bir ağrı değerlendirme ölçeği seçilerek ağrının yeri, süresi, etiyojisi ve patofizyolojik mekanizması tanımlanmalıdır. Elde edilen bulgular doğrultusunda, çocuğun yaşına, gelişim düzeyine ve bireysel özelliklerine göre özelleştirilmiş bir bakım planı oluşturulmalıdır. Hekim tarafından reçete edilen analjezikler uygun yol ve dozda uygulanmalı, ilaçlara bağlı gelişebilecek bilinç değişikliği, solunum depresyonu, kabızlık, ürtiker, idrar retansiyonu, bulantı ve kusma gibi olası yan etkiler düzenli olarak izlenmelidir. Farmakolojik yaklaşımlara ek olarak, ağrıyı azaltmaya yönelik tamamlayıcı yöntemlerden de yararlanılabilir. Bu kapsamda masaj, sıcak veya soğuk uygulama, terapötik oyun, müzik ve sanat terapileri, kitap okuma, resim yapma gibi dikkat dağıtıcı etkinlikler kullanılabilir. Ayrıca, çocuğa yaşına uygun gevşeme ve imgeleme teknikleri öğretilerek, ağrıyla baş etme becerileri desteklenmelidir. Yeni bir ağrı gelişmesi durumunda sağlık profesyonellerine zamanında bilgi verilmesinin önemi hem çocuk hem de bakım veren kişilere anlatılmalıdır. Bununla birlikte, ağrıyı tetikleyebilecek çevresel etkenler en aza

indirilmeli; örneğin odanın ışık ve ısı düzeni çocuğun konforunu sağlayacak şekilde ayarlanmalı, tıbbi işlemler mümkün olduğunca çocuğun uyku düzeni göz önünde bulundurularak planlanmalıdır (Akkoyun ve Arslan 2022, Çelik 2020, Şenyüz ve Koçaşlı 2017, Acar 2017).

b. Yorgunluk ve Halsizlik

Türk Dil Kurumu'na (2025) göre yorgunluk, “*çalışma vb. sebeplerle bireyin ruh ve beden etkinlikleri açısından verimlilik düzeyinin azalması, bitaplık*” olarak; hâlsizlik ise “*takatsizlik*” biçiminde tanımlanmaktadır (TDK 2025). Her iki kavram benzer anlamlar taşımakla birlikte, yorgunluk genel bir bitkinlik ve verimsizlik durumunu ifade ederken; hâlsizlik, enerji ve güç kaybının daha yoğun ve belirgin bir boyutunu anlatmaktadır. Çocuklarda yorgunluk ve hâlsizlik, hastalık süreci ve uygulanan tedavilerle ilişkili olarak sık karşılaşılan ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilen önemli semptomlardır. Bu nedenle, etkili bir yönetim için öncelikle altta yatan nedenlerin belirlenmesi gereklidir. Çocuğa yaşadığı bu durum açık ve anlaşılır bir dille açıklanmalı; bunun hastalığın ilerlediği ya da tedavinin başarısız olduğu anlamına gelmediği özellikle vurgulanmalıdır. Hem çocuk hem de ailesi süreç hakkında bilgilendirilmeli, bu semptomların çoğunlukla geçici nitelikte olduğu ifade edilmelidir. Bakım planı oluşturulurken çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine uygun biçimde sürece katılımı sağlanmalı, ihtiyaç duyduğunda destek verilmelidir. Bu semptomların azaltmaya yönelik olarak çevresel koşullar düzenlenmeli; odanın ışık, ısı ve gürültü düzeyi konforu artıracak şekilde ayarlanmalıdır. Tıbbi işlemler mümkün olduğunca çocuğun uyku düzenine göre planlanmalı; gün içinde kısa dinlenme aralıkları oluşturulmalı ve gece uykusu yedi-sekiz saat kesintisiz olacak biçimde desteklenmelidir. Tedaviye uygun olarak bireyselleştirilmiş, düşük yoğunlukta egzersiz programları hazırlanmalı ve çocuk haftada birkaç gün düzenli, hafif-orta şiddette fiziksel aktiviteye teşvik edilmelidir. Beslenme planı yüksek protein ve yeterli kalori içerecek şekilde düzenlenmeli, özellikle sabah saatlerinde daha besleyici gıdaların tüketimi önerilmelidir. Sert ve zor çiğnenen besinlerden kaçınılmalı, diyetisyen desteğiyle ek beslenme rehberliği sağlanmalıdır. Bu semptomların hafifletilmesinde masaj, uyku/dinlenme periyotları, beslenme desteği, oyun ve sosyal etkileşim gibi farmakolojik olmayan yöntemler kullanılabilir. Bunun yanında,

anksiyete ve stresin uyku düzeni ile enerji düzeyi üzerindeki olumsuz etkileri göz önünde bulundurularak gevşeme terapileri, stres yönetimi, hipnoz ve dikkat dağıtıcı etkinlikler (oyun, çizgi film, resim vb.) bakım sürecine dâhil edilmelidir. Agresif tedavi protokolleri uygulanan çocuklarda kilo, hidrasyon durumu ve sıvı-elektrolit dengesi düzenli olarak izlenmeli, bu parametrelerdeki değişiklikler dikkatle değerlendirilmelidir. Ayrıca, geçerli yorgunluk ölçeklerinin günlük kullanımı hemşirelik bakımında önemli bir rehberlik sağlamaktadır. Bu değerlendirmeler doğrultusunda, yorgunluğun neden olduğu işlevsel kısıtlılıkların azaltılmasına yönelik uygun müdahaleler planlanmalı ve etkin dinlenme periyotları organize edilmelidir (Kuduebeş 2014, Çelik 2020, Can 2010).

c. Bulantı ve Kusma

Bulantı ve kusma, çocukluk çağında özellikle cerrahi girişimlerden sonra en sık gözlenen ameliyat sonrası semptomlar arasında yer almaktadır. Bu semptomlar, çocuğun fiziksel konforunu azaltmanın yanı sıra oral alımı kısıtlayarak iyileşme sürecini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Dolayısıyla bulantı ve kusmanın etkin yönetimi, pediatrik hemşirelik bakımının temel unsurlarından biridir. Bu süreçte semptomların sıklığı, şiddeti ve ortaya çıkış zamanı düzenli olarak değerlendirilmelidir. Klinik izlem bütüncül bir bakış açısıyla yürütülmeli, hekim istemi doğrultusunda uygun antiemetik ilaçlar doğru dozda ve uygun yolla uygulanmalıdır. Ayrıca, kullanılan ilaçların ağız kuruluğu, bulanıklık görme, bağırsak hareketlerinde değişiklik (kabızlık ya da ishal), idrar yapma güçlüğü, taşikardi (kalp atım sayısında artış) gibi olası yan etkileri dikkatle gözlenmelidir (Romano, Dipasquale and Scarpignato 2019). Ağız boşluğu düzenli aralıklarla değerlendirilerek mukozal bütünlük korunmalı, ağız hijyenine özen gösterilmelidir. Çocuğun sıvı dengesi yakından izlenmeli, aldığı ve çıkardığı sıvılar kaydedilmeli ve dehidratasyon belirtileri açısından düzenli kontrol sağlanmalıdır. Beslenme planı ise çocuğun toleransına uygun şekilde düzenlenmeli; mideyi zorlamayacak biçimde az ve sık aralıklarla beslenme önerilmelidir. Çevresel faktörlerin de semptom yönetiminde etkili olduğu bilinmektedir. Odanın temiz, iyi havalandırılmış ve kokusuz olması bulantı hissini azaltabilmektedir. Bunun yanı sıra psikososyal destek kapsamında dikkat dağıtıcı yöntemlerden yararlanılabilir. Masal anlatma, çizgi film izletme, müzik

dinletme veya sanat etkinlikleri gibi uygulamalar çocuğun odağını değiştirerek semptomların algısını hafifletebilir. Tamamlayıcı ve rahatlatıcı yöntemler de bulantı ve kusma yönetiminde destekleyici rol oynamaktadır. Müzik terapi, gevşeme egzersizleri, reiki, hipnoz ve akupunktur gibi uygulamaların semptomların şiddetini azalttığı çeşitli araştırmalarda ortaya konmuştur (Gürcan ve Turan 2019). Bütüncül hemşirelik yaklaşımıyla planlanan bu girişimler, çocuğun yalnızca fiziksel değil aynı zamanda psikolojik iyilik halinin de korunmasına katkı sağlamaktadır (Can 2007, Çelik 2020, Aygin 2016, Acar 2019).

d. Uykusuzluk

Uykusuzluk, hastanede yatan çocuklarda sık karşılaşılan ve iyileşme sürecini olumsuz yönde etkileyebilen önemli bir sorundur. Uyku düzenindeki bozulmalar; fiziksel rahatsızlıklar, çevresel faktörler, psikolojik stres ve bakım sürecine bağlı nedenlerden kaynaklanabilmektedir. Bu nedenle, öncelikle uyku düzenini bozan etkenlerin belirlenmesi müdahale planının temelini oluşturur. Çevresel düzenlemeler uyku kalitesinin korunmasında kritik rol oynamaktadır. Oda ısısı, ışık ve gürültü kontrol edilerek çocuğun uykuya geçişi kolaylaştırılmalı ve kesintisiz uyuması desteklenmelidir. Ayrıca, çocuğa ve ailesine uykuya dalmayı kolaylaştıracak gevşeme egzersizleri gibi yaşa uygun teknikler öğretilmeli ve düzenli uygulanması teşvik edilmelidir. Uyku öncesinde mesane ve barsak boşaltımının sağlanması gece uyanmalarını azaltarak kesintisiz uykuya katkıda bulunur. Gerekli durumlarda yatmadan önce sıvı alımının sınırlandırılması, gece eliminasyon ihtiyacını azaltabilir. Bunun yanı sıra, çocuğun cildinin temiz ve kuru tutulması, yatak takımlarının hijyenik ve konforlu olması fiziksel rahatlığı artırarak uyku kalitesine olumlu yansır. Hemşirelik bakım sürecinde tıbbi işlemler ve girişimler, çocuğun uyku düzenini en az etkileyecek şekilde planlanmalıdır. Böylece hem fiziksel hem de psikolojik dinlenme desteklenmiş olur. Uyku kalitesinin korunması; bağışıklık sisteminin güçlenmesi, iyileşmenin hızlanması ve davranışsal sorunların önlenmesi açısından büyük önem taşır. Bu nedenle uykusuzlukla baş etmede hemşirelik yaklaşımı, yalnızca fiziksel bakım uygulamalarıyla sınırlı kalmamalı, aile eğitimi ve çevresel düzenlemeleri de içeren bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmalıdır (Çelik 2020, Can 2010, Acar 2019, Hillman 2017).

e. Endişe ve Üzüntü

Hastaneye yatış süreci, çocuklar için hem fiziksel hem de psikolojik açıdan stres yaratan bir deneyimdir. Bu nedenle çocukların hastane ortamına uyumunu kolaylaştırmak ve anksiyete düzeyini azaltmak amacıyla yapılandırılmış bir oryantasyon süreci gereklidir. Klinik girişinde çocuk ve ailesine, günlük rutinler, klinik işleyiş ve sağlık ekibinin görevleri hakkında bilgi verilmesi, çevreye ilişkin belirsizlikten kaynaklanan stresi azaltır. Çocuğun ve ebeveynlerin yaşadığı endişe, korku ve üzüntü gibi duygular düzenli olarak değerlendirilmelidir. Bu duygulara neden olan faktörlerin belirlenmesi, bireyselleştirilmiş destek planlarının oluşturulmasına olanak sağlar. Çocuğun anksiyete düzeyi yaşa uygun ölçüm araçlarıyla değerlendirilmeli, elde edilen veriler doğrultusunda uygun müdahaleler planlanmalıdır. Fiziksel çevre güvenli, sakinleştirici ve duygusal gereksinimleri destekleyici biçimde düzenlenmelidir. Tıbbi girişimler öncesinde yapılacak işlemler çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine uygun bir dille açıklanmalı, böylece belirsizlik ve kontrol kaybı hissi azaltılmalıdır. Karşılaşılabileceği semptomlar ve baş etme yolları hakkında bilgilendirme yapılmalı; eğitim süreci hem çocuk hem de ebeveynleri kapsayacak şekilde planlanmalıdır. Bu süreçte terapötik oyun, hikâye anlatımı, çizgi film izleme gibi dikkat dağıtma yöntemleri uygulanabilir. Çocuğun tıbbi araç ve gereçleri tanımasına, dokunarak keşfetmesine fırsat tanınması anksiyeteyi azaltmada etkilidir. Ayrıca, çocuğun duygularını ifade edebileceği güvenli bir ortam oluşturulmalı; resim çizme, mektup yazma, üç dilek testi gibi yaratıcı etkinliklerle desteklenmelidir. Tedavi sürecine yaşına uygun düzeyde katılımının teşvik edilmesi, karar verme süreçlerinde söz sahibi olması, öz yeterlilik duygusunu artırır. Sosyal çevresiyle bağının korunması için arkadaşları ve öğretmenleriyle iletişim sürdürülmelidir. Bunun yanında, hekim onayıyla uygulanacak masaj, aromaterapi, yoga ve reiki gibi tamamlayıcı yaklaşımlar anksiyete ve korkunun azaltılmasına katkı sağlayabilir. Tüm bu uygulamalar, çocuğun psikolojik uyumunu güçlendirerek hastane sürecini daha güvenli ve yönetilebilir hâle getirmektedir (Çelik 2020, Can 2010).

2.10. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI

Terapötik oyun, hastaneye yatmak zorunda kalan çocukların sağlık sürecinde karşılaştıkları olumsuz duyguları azaltmak, tıbbi işlemlere hazırlanmasını sağlamak ve

süreçlere ilişkin farkındalık geliştirmelerine yardımcı olmak amacıyla kullanılan planlı bir müdahale yöntemidir (Wang et al 2023, Dolgun ve ark 2018). Bu yaklaşım, çocukların duygularını ifade etmelerini kolaylaştırarak stresle baş etme becerilerini güçlendirmekte, hastane ortamında kendilerini daha güvende hissetmelerine ve özerklik duygularının gelişmesine katkıda bulunmaktadır (Metlek ve Çağlar 2024). Ayrıca terapötik oyun, çocukların hastaneye yatış ve cerrahi girişim süreçlerini anlamalarını kolaylaştırarak bu süreçlerin neden olabileceği psikolojik stresle daha etkili bir şekilde baş etmelerine destek olmaktadır (Aranha et al 2020). Terapötik oyun uygulamalarının temel amaçları; çocuğun tedavi sürecinde yaşayabileceği travmatik deneyimleri azaltmak, tıbbi işlemlere dair yanlış anlamaları gidermek ve olumsuz duyguları tanımlamasını sağlamaktır. Böylece çocuk, daha sağlıklı baş etme stratejileri geliştirme konusunda desteklenmektedir. Literatürde de bu etkinin pek çok çalışmayla kanıtlandığı görülmektedir. Örneğin, Metlek ve Çağlar (2024), cerrahi operasyona terapötik oyunla hazırlanan çocuklarda operasyon öncesi ve sonrası anksiyete ve ağrı düzeylerinin daha düşük olduğunu, ayrıca annelerin anksiyetesinde de azalma olduğunu belirtmiştir. Li, Chung, Ho ve Kwok (2016), hastane ortamında uygulanan terapötik oyunun çocukların anksiyetelerini ve olumsuz duygusal tepkilerini azaltarak davranışlarını ve genel iyilik hâllerini geliştirdiğini ortaya koymuştur. Benzer şekilde, He ve arkadaşları (2015), elektif cerrahi geçirecek çocuklarda terapötik oyunun anestezi indüksiyonu öncesinde olumsuz duygusal tepkileri, ameliyat sonrasında ise ağrı düzeyini azalttığını bildirmiştir. Dai ve Livesley (2018) tarafından yapılan sistematik derlemede, terapötik oyun ve cerrahi öncesi ameliyathane turlarının çocuklarda preoperatif anksiyeteyi azalttığı ve anestezi indüksiyonu öncesi davranış değişikliklerini olumlu yönde etkilediği ifade edilmiştir. Çelik ve Şahiner (2024) de cerrahi girişim öncesinde uygulanan terapötik oyunun çocukların anksiyete ve korkularını azalttığını vurgulamıştır. Bu nedenle pediatrik cerrahi kliniklerinde terapötik oyunun rutin bakımın bir parçası hâline getirilmesi önerilmektedir (Aranha et al 2020).

2.10.1. Sanal Gerçeklik Teknolojisi

Sanal gerçeklik, bireyin başına takılan özel gözlükler aracılığıyla bilgisayar destekli üç boyutlu ve etkileşimli bir ortama tamamen dâhil olmasına imkân tanıyan yenilikçi

bir teknolojidir (Koo et al 2020). Görsel, işitsel ve dokunsal uyaranların bütünleşmesiyle kullanıcıya çok boyutlu bir deneyim sunar ve kişiye gerçek olmayan ancak simülasyon yoluyla oluşturulmuş bir ortamda bulunuyormuş hissi yaşatır (Agrawal et al 2019). Özellikle 6–12 yaş arasındaki okul çağı çocukları için, bilişsel gelişim özelliklerine göre yapılandırılmış sanal gerçeklik uygulamaları; hastane ortamına uyum sağlama, korku düzeyini azaltma ve tıbbi işlemlere hazırlanma süreçlerinde etkili bir terapötik oyun yöntemi olarak kullanılabilir (Eijlers et al 2019, Koo et al 2020). Bu dönemdeki çocukların çevresini daha bilinçli algılaması ve soyut kavramları anlamaya başlaması, sanal gerçeklik ile sunulan etkileşimli senaryoların anksiyete azaltıcı bir rol üstlenmesine ve olumlu baş etme becerilerinin gelişmesine katkı sağlar (Gates et al 2020). Son yıllarda yapılan çalışmalar, sanal gerçeklik teknolojisinin pediatrik hastalarda hastane kaynaklı korku ve stresin azaltılmasında etkili olduğunu göstermektedir. Nitekim Ahmed ve arkadaşları (2025), sanal gerçeklik uygulamalarının okul çağı çocuklarında anksiyete kontrolü ve stres yönetiminde önemli katkılar sunduğunu bildirmiştir. Benzer şekilde Gates ve arkadaşları (2020), bu teknolojinin çocukların tıbbi süreçlere hazırlanmasında ve hastane deneyimlerinin iyileştirilmesinde değerli bir araç olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca sanal gerçeklik yalnızca psikolojik destek amacıyla değil, aynı zamanda motor becerilerin geliştirilmesi için de kullanılabilir. Mashaal (2024), pediatrik rehabilitasyon alanında sanal gerçeklik uygulamalarının motor beceri gelişimini desteklediğini ve tedavi sonuçlarını olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir.



Resim1. Sanal Gerçeklik Teknolojisi

Kaynak: Araştırmacının kendi resim arşivinden alındı.

2.10.2. Parmak Kukla Oyunu

Kuklalar; bez, tahta, alçı veya mukavva gibi farklı materyallerden üretilen, elle, sopayla ya da ip aracılığıyla hareket ettirilebilen geleneksel oyuncaklardır. Tarihsel süreçte yalnızca çocukların değil, her yaştan bireyin ilgisini çeken bu oyuncaklar güldürme, eğlendirme ve düşündürme işlevlerinin yanı sıra eğitici ve öğretici yönleriyle de önem taşımaktadır (Güler ve Özdemir 2007). Kuklalar, bireylerin duygularını özgürce ifade etmelerine olanak sağlayarak kişisel, sosyal ve duygusal gelişim süreçlerinde destekleyici bir rol üstlenmektedir. Çocukların dikkatini çekmesinin yanı sıra keyif almalarını da sağlayan bu materyaller, hayal gücünü zenginleştirmekte ve yaratıcılığın gelişimine katkı sunmaktadır. Kukla kullanımı olumlu davranış değişikliklerinin kazandırılmasında, önyargıların azaltılmasında, empati becerisinin geliştirilmesinde ve etkili iletişim kurulmasında işlevsel bir yöntem olarak değerlendirilmektedir (Çetin ve Şimşek 2015; Caires et al 2015). Özellikle parmak kuklalar; çocukların hayal gücünü geliştiren, dil gelişimini destekleyen ve duygusal ifadeyi kolaylaştıran oyun araçları olarak öne çıkmaktadır (Rukanah and Fitriani 2022, Kröger and Nupponen 2019). Hastane ortamında uygulandığında, bu materyaller çocukların anksiyete ve korkularını azaltmakta, dikkati başka yöne çekerek stresle baş etmelerini kolaylaştırmaktadır. Nitekim Kurt (2017), tarafından yürütülen bir araştırmada, parmak kukla oyunlarının postoperatif dönemde dikkati

başka yöne çekme tekniği olarak kullanıldığı ve bu yöntemin ağrı kontrolünde olumlu etkiler sağladığı belirtilmiştir. Benzer şekilde, Erdem'in (2021) kesi sütürasyonu sırasında yaptığı çalışmada da aynı tekniğin çocuklarda anksiyete ve korkuyu azalttığı ve olumlu sonuçlar ortaya çıkardığı rapor edilmiştir. Tüm bu bulgular ışığında, parmak kukla oyunu bilişsel, davranışsal ve duygusal destek sağlayan, nonfarmakolojik bir terapötik oyun yöntemi olarak değerlendirilmektedir.



Resim 2. Parmak kukla oyun uygulaması

Kaynak: Araştırmacının kendi resim arşivinden alındı.

2.10.3. Akıllı Telefon Oyun Uygulamaları

Özellikle tıbbi süreçleri simüle eden dijital oyunlar, çocukların sağlık ortamını önceden tanımalarına, tedaviye zihinsel olarak hazırlanmalarına ve süreçlere uyum göstermelerine yardımcı olmaktadır (Rodriguez et al 2019). Bunun yanı sıra, dikkat dağıtma yoluyla ağrı ve anksiyeteyi azaltıp, sosyal etkileşimi teşvik ederek hastane ortamını çocuklar için daha güvenli ve tanıdık bir hale getirmektedir. Literatürde bu etkinin farklı çalışmalarda ortaya konduğu görülmektedir. Allani ve Seety (2016), akıllı telefon oyunları aracılığıyla dikkat dağıtmanın çocuklarda cerrahi stres düzeyini azalttığını belirtmiştir. Rodriguez ve arkadaşları (2019), 4–10 yaş grubu çocuklarda tablet ve telefon kullanımıyla yapılan dikkat dağıtıcı uygulamaların preoperatif dönemde hem çocukların stresini hem de ebeveynlerin anksiyetesini düşürdüğünü,

ameliyat sonrası deliryum riskini azalttığını ve anestezi indüksiyonu sırasında sağlık personeli ile iş birliğini artırdığını saptamıştır. Cumino ve arkadaşları (2017) benzer şekilde, indüksiyon sırasında oyun oynayan çocukların daha düşük anksiyete düzeyine sahip olduğunu göstermiştir. Ancak Patel ve arkadaşları (2006), bu etkinin her çocukta aynı düzeyde gözlenmediğini, bazı vakalarda preoperatif anksiyetede anlamlı bir azalma oluşmadığını vurgulamıştır. İnvaziv girişimlerde de akıllı telefon oyunlarının dikkat dağıtıcı etkisi öne çıkmaktadır. Gökoğlu (2020), çizgi film ve akıllı telefon oyunlarının, işlem sırası ve sonrasında çocukların korku ve anksiyete puanlarını kontrol grubuna kıyasla anlamlı şekilde azalttığını göstermiştir. Agbayani ve arkadaşları (2020) akıllı telefon oyunlarının çocukları invaziv işlemlere hazırlamada etkili olduğunu ve anksiyeteyi azalttığını rapor etmiştir. Tüm bu bulgular doğrultusunda, akıllı telefon oyun uygulamaları hem cerrahi girişim öncesi hazırlıkta hem de invaziv işlemler sırasında çocukların anksiyete, korku ve ağrı düzeylerini azaltmada etkili bir nonfarmakolojik yöntemdir.



Resim 3. Akıllı Telefon Oyun Uygulaması

Kaynak: Araştırmacının kendi resim arşivinden alındı.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TİPİ

Bu araştırma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metotlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyeteye ve akut semptomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yürütülmüş randomize kontrollü ve deneysel bir araştırmadır.

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE SÜRESİ

Araştırma, Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği'nde gerçekleştirildi. Araştırmanın verileri Mayıs 2024-Mayıs 2025 tarihleri arasında toplandı.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini 6-12 yaş arası ameliyat olacak [Tonsillektomi, adenoidektomi, herniotomi, orşiopeksi, sünnet (Sirkümsizyon)] olan tüm çocuk hastalar oluşturdu. Araştırma örnekleminin büyüklüğünü belirlemek amacıyla güç analizi yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde GPower 3.1.9.7 programı ile uygulanan güç analizi sonucunda gruplar arasında ölçümlere göre farklılıkların incelenmesi için tip 1 hata:0,05 tip 2 hata:0,10 ve effect size=0,40 değerine göre örneklem büyüklüğü her grupta 19 kişi olmak üzere toplamda 76 kişi olarak tespit edildi. Çalışmada olası kayıplar olabilmesi nedeniyle örneklem büyüklüğü %20 oranında artırılarak her grupta 23 kişi olmak üzere toplamda 92 kişi olarak planlandı. Örneklem seçimi için basit rastgele örnekleme yöntemi ve basit randomizasyon yöntemi kullanıldı. Örneklem

rastgele sayılar tablosu yardımıyla gruplara homojen bir şekilde ve randomizasyon bilgisi gizlenerek oluşturuldu (Kanik, Taşdelen ve Erdoğan 2011).

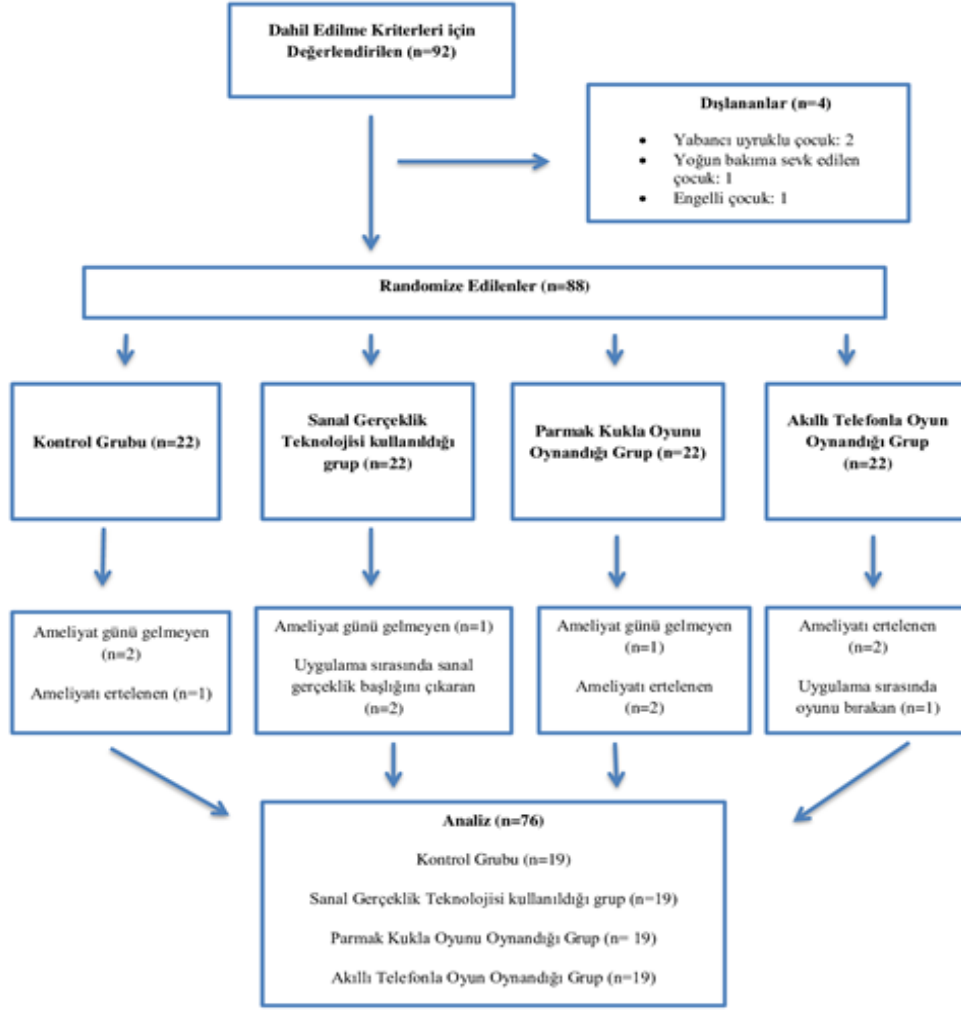
3.3.1. Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri

Araştırmaya, Mayıs 2024- Mayıs 2025 tarihleri arasında Bilecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Kliniği'ne ameliyat olmak üzere başvuran ve cerrahi girişim için hastanede yatıyor olanlar, görme, işitme veya konuşma sorunu bulunmayanlar, Türkçe konuşabilenler, zihinsel veya nörolojik engeli olmayanlar, çalışmaya gönüllü olarak onay veren çocuk ve ebeveynler, Okuma yazma bilen 6-12 yaş aralığında olan çocuklar dahil edildi.

3.3.2. Araştırmanın Dışlanma Kriterleri

Çalışmaya, yoğun bakıma sevk gerektiren durumu olanlar, tekrar ameliyata alınması gereken çocuklar, iki gün veya daha fazla hastanede kalan çocuklar, ağır psikiyatrik sorunu olan çocuklar çalışma kapsamı dışında tutuldu.

3.3.3. Uygulama ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi



Şekil 1. Uygulama ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi

Kaynak: Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT) Checklist 2010. (Erişim tarihi:9.06.2024).

Erişim Adresi: <http://www.consort-statement.org/consort-statement/flow-diagram>

3.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

H1: Ameliyat öncesi uygulanacak olan sanal gerçeklik gözlüğünün çocukların ameliyat öncesi ve sonrası anksiyeteleri ve akut semptomları üzerine etkisi vardır.

H2: Ameliyat öncesi uygulanacak olan akıllı telefon oyun uygulamasının çocukların ameliyat öncesi ve sonrası anksiyeteleri ve akut semptomları üzerine etkisi vardır.

H3: Ameliyat öncesi uygulanacak olan parmak kukla oyununun çocukların ameliyat öncesi ve sonrası anksiyeteleri ve akut semptomları üzerine etkisi vardır.

H4: Ameliyat öncesi uygulanacak olan parmak kukla oyunu, sanal gerçeklik gözlüğü ve akıllı telefon oyun uygulamasının çocukların ameliyat öncesi ve sonrası anksiyeteleri üzerine etkisi vardır.

H5: Ameliyat öncesi uygulanacak olan parmak kukla oyunu, sanal gerçeklik gözlüğü ve akıllı telefon oyun uygulamasının çocukların ameliyat sonrası akut semptomları üzerine etkisi vardır.

3.5. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri: Yaşam bulguları değerlendirme formu (kalp atım hızı, oksijen saturasyonu, kan basıncı), Çocuklar ve Aileleri için Tanıtıcı Özellikler Formu, Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri, Çocuklar İçin Korku Ölçeği, Spielberger Durumluk Anksiyete Ölçeği, BARF Bulantı Ölçeği, Görsel Analog Skala-Ağrı, Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği, Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği, PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği araştırmanın bağımlı değişkenleridir.

Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri: Sanal gerçeklik gözlüğü, parmak kukla oyunu, akıllı telefon oyun uygulaması araştırmanın bağımsız değişkenleridir.

3.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu araştırmada kullanılan veri toplama araçları;

- Çocuklar ve Aileleri için Tanıtıcı Özellikler Formu
- Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri
- Spielberger Durumluk Anksiyete Ölçeği
- Çocuk Korku Ölçeği
- BARF Bulantı Ölçeği
- Görsel Analog Skala-Ağrı
- Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu
- Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği
- Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği

- PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği

Çocuklar ve Aileleri için Tanıtıcı Özellikler Formu: Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen bu form, çocuklara ve ebeveynlerine ait yaş, cinsiyet, eğitim durumu ve sosyoekonomik durum gibi temel demografik bilgileri içermektedir (Üstün ve ark 2014, Çiftçi ve ark 2016, Gerçeker et al 2018).

Çocuklar için Durumluk Kaygı Envanteri (ÇDKE) (SAIC: State Anxiety Inventory for Children): Ölçek 1973 yılında Spielberger tarafından geliştirilmiştir. 1995 yılında Özusta tarafından Türkçe geçerlik güvenirliği yapılmıştır (Özusta 1995). ÇDSKE'nin Durumluk kaygı ölçeğinde çocuklardan, içinde bulundukları 'o anda' kendilerini nasıl hissettiklerini değerlendirmeleri ve ilgili üç seçenekten birini işaretlemeleri istenmektedir. 20 maddeden oluşan ölçek gerginlik, sinirlilik, tedirginlik gibi durumluk kaygıyla ilişkili duyguların değerlendirilmesini amaçlar. Bu duyguların varlığı, çocuk tarafından çok olarak bildirildiği durumda en yüksek puan olan 3, olmadığının bildirilmesi durumunda ise en düşük puan olan bir verilir. Durumluk Kaygı Ölçeği'nden alınabilecek en yüksek puan 60, en düşük puan ise 20'dir. Ölçeğin değerlendirilmesinde toplam puan kullanılır. Puanın artması kaygı düzeyinin yüksek olduğunu gösterir. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasında Cronbach Alfa katsayısı .82 olarak saptamıştır (Özusta 1995).

BARF Bulantı Ölçeği, (BARF: Baxter Animated Retching Faces): William Baxter tarafından 2010 yılında altı yüzden oluşan 0-10 arasında puanlandırılan resimsel bulantı ölçeği "Baxter Bulantı Yüz İfadeleri Ölçeği (BARF)" üç aşamada geliştirilmiştir. BARF ölçeği geliştirilirken kusma şikayeti ile acil servise başvuran hastalar ve gününbirlik cerrahi prosedürleri geçiren hastalarda çalışılmış ve sağlıklı 7-18 yaş arası çocuklarda doğrulanmıştır. Ölçeğin geçerlik ve güvenirliği Şişman (2015) tarafından yapılmıştır. Ölçek, bulantının hiç olmamasından kusmaya kadar uzanan altı madde ve her maddeyi tanımlayan altı yüz ifadesinden oluşmaktadır. Çocuktan kendisine en uygun yüz ifadesini seçmesi istenerek ölçek uygulanabilmekte, ayrıca hemşire tarafından gözlem yoluyla da değerlendirilebilmektedir. Ölçeğin

Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.90 olarak belirlenmiştir (Baxter, Watcha, Baxter, Leong ve Wyatt, 2011).

Spielberger Durumluk Anksiyete Ölçeği (STAI 1: Spielberger State Anxiety Inventory): Bu ölçek, anlık ve devam eden kaygı hissi (anksiyete) seviyelerini ayrı bir şekilde ölçmek için Spielberg ve meslektaşları tarafından 1970 yılında geliştirilmiş ve 1985 yılında Öner ve arkadaşları tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek totalde kırk maddeden oluşan iki ayrı ölçeği kapsamaktadır. Bu çalışmada ebeveynler için Spielberger Durumluk Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. Durumluk Anksiyete Ölçeği, kişinin bir zamanda, belli şartlarda nasıl hissettiğini tarif etmesini, bulunduğu durum hakkındaki duygularını göz önünde bulundurarak cevap vermesini gerekli kılmaktadır. Durumluk Anksiyete Ölçeği için değerlendirme aralıkları; 1 (Hiç), 2 (Biraz), 3 (Çok), 4 (Tamamıyla) şeklindedir. Ölçekteki doğrudan ifadeler olumsuz duyguları tersine dönmüş ifadeler de olumlu duyguları göstermektedir. Durumluk Anksiyete Ölçeğinde 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20. maddeler tersine dönmüş maddelerdir. Ölçekten derlenen puanlar kavramsal bağlamda 20 ile 80 arasında değişkenlik göstermektedir. Düşük puan ise düşük anksiyete düzeyine yüksek puan yüksek anksiyete düzeyine işaret etmektedir (Öner 1985).

Çocuk Korku Ölçeği (ÇKÖ), (CFS: Children's Fear Scale): Bu ölçek, 5-12 yaş grubu çocuğun korku düzeyini ölçmek için McMurtry ve arkadaşları (2011) tarafından geliştirilmiş, Gerçeker ve arkadaşları (2018) tarafından Türkçe diline kazandırılmıştır. ÇKÖ çocukların korkularını değerlendirmek için çocuk, ebeveyn ya da araştırmacı tarafından kullanılabilir. ÇKÖ, etkisiz yüz ifadesinden "0=anksiyete yok" korkmuş yüz ifadesine "4=Şiddetli anksiyete" kadar değerlendirilen ve değişen beş adet yüz ifadesini gösteren bir ölçektir. Bu ifadeler: "0" nötr ifade (anksiyete yok), "1" çok az korku (çok az anksiyete), "2" biraz korku (biraz anksiyete), "3" daha fazla korku (daha fazla anksiyete), "4" olabilecek en yüksek korku (ciddi anksiyete) olarak kabul edilir. ÇKÖ, işlemler öncesinde, sırasında ve sonrasında korku ve anksiyeteyi ölçmek için çocuk, ebeveyn ve araştırmacı tarafından uygulanabilmektedir (Gerçeker ve ark 2018). Bu çalışmada korku düzeyleri iki kez ele alındı; çocuklar kendi korkularını, ebeveynler ise çocuklarının korkularını değerlendirdi.

Görsel Analog Skala-Ağrı (VAS-P: Visual Analogue Scale-Pain): Görsel analog skala 100 mm'lik yatay bir çizgiden oluşurken, bu çizginin uçları ölçülen duyunun aşırı sınırlarını gösterir. Bu çizginin 0 noktası 'ağrı yok' 10 noktası 'dayanılmaz ağrı' olduğunu ifade eder. Ağrının şiddetini temsil eden yatay çizginin bir noktasının işaretlenmesi gerekmektedir (Eti Aslan 2004).

Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği (ESTÖ), (ESAS: Edmonton Symptom Assessment System): Edmonton ve arkadaşları tarafından 1996 yılında kanserli hastaların bakım yönetimini iyileştirmek amacı ile geliştirilen bir ölçektir. Çocuğun kendi ifadesi doğrultusunda semptomun şiddetini belirten numarayı işaretlemesi en önemli kuraldır. Bu ölçek ile kanser hastalarında yaygın olarak görülen on iki semptom değerlendirilir. Bunlar; ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, kendini kötü hissetme durumu, nefes darlığı, ciltte ve tırnaklarda değişiklik, ağızda yara, ellerde uyuşmadır. Her bir semptomun şiddeti ölçekte 0'dan 10'a kadar olan sayısal numaralarla değerlendirilmektedir. 0 puan semptomun olmadığını, 10 puan ise semptomun çok şiddetli hissedildiğini göstermektedir; 0'dan 10'a doğru semptomun şiddeti artmaktadır. Edmonton Semptom Tanılama Ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Kurt Sadırlı ve Ünsar tarafından 2009 yılında yapılmıştır. Piaget'e göre 6-12 yaş arasındaki çocuklar somut işlemler dönemindedir. Bu yaş grubundaki çocuklar bilişsel olarak sayısal ölçekleri değerlendirebilirler (Kurt Sadırlı ve Ünsar 2009).

PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği, (PedsQL HCS: The Pediatric Quality of Life Inventory Healthcare Satisfaction Generic Module):

Ölçekte 25 adet soru bulunmakta olup, yer alan sorular 5'li düzeyde derecelemeye göre değerlendirildi. "0" Asla hoşnut değil, "1" Bazen hoşnut, "2" Çoğu zaman hoşnut, "3" Hemen her zaman hoşnut, "4" Her zaman hoşnut ve son olarak "U/Y" Uygulama yok şeklindedir. 0=0 puan, 1=25 puan, 2=50 puan, 3=75 puan, 4=100 puan olarak değerlendirildi. Anketlerde elde edilen puanlar toplandıktan sonra U/Y seçeneği tercih edilen sorular hesaplamaya alınmayarak ortalamaları elde edildi. Ör: Ölçekte yer alan 25 sorudan 4'üne U/Y yanıtı verilmiş olsun, ölçekten elde edilen toplam puan 1575

olsun, ortalama hesabı için 25'e değil 21'e bölünerek ortalama puan elde edilmiş olur. Puanlar yükseldikçe memnuniyetin de yükseldiği şeklinde bir değerlendirme yapılmaktadır (Ulus ve Kublay 2012).

Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği (CDGÖ), (CEMS: Children's Emotional Manifestation Scale): Çocuklarda stresli tıbbi işlemler sırasındaki duygusal tepkilerini ölçmek amacıyla Li ve Lopez (2005) tarafından geliştirilmiştir. Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Mete tarafından 2018 yılında yapılmıştır. Doğrudan davranışsal gözlem yapılabilmesine olanak sağlayan bu ölçek beş farklı davranış kategorisinden oluşur; 'Yüz İfadesi', 'Seslendirme', 'Aktivite', 'Etkileşim' ve 'İş Birliği Düzeyi'. Her kategori, seviye ve yoğunlukla derecelendirilen beş farklı gözlemlenebilir davranıştan oluşur. Ölçek puanlaması, her kategorideki davranış açıklamalarını gözden geçirerek ve gözlemlenen davranışı en çok temsil eden sayısal değer seçilerek yapılır. Her bir kategori 1'den 5'e kadar puanlanır. Her kategori için elde edilen puanlar toplanarak sayısal değer 5-25 arasında olacak şekilde toplam puanlama yapılır. Daha yüksek ölçek puanı daha fazla negatif duygusal davranışların görünümüne işaret eder. Ölçeğin güvenirlik analizi incelendiğinde gözlemciler arası güvenirlik katsayısı 0.96, iç tutarlılık katsayısı 0.92 ve maddeler arası 34 korelasyon 0.41'den 0.92'ye değişen oranlarda bildirilmiştir. Çalışmanın sonucunda yeterli gözlemciler arası güvenirlik, yüksek iç tutarlılık güvenilirliği, iyi kapsam/içerik geçerliliği ve mükemmel yakınsak geçerliliği olduğu belirtilmiştir (Li ve Lopez 2005).

3.7. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Araştırmacı tarafından terapötik oyun metotlarını standartlara uygun bir şekilde uygulayabilmek için İstanbul Üniversitesi Sürekli Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden 'Oyun Terapisi Eğitimci Eğitimi' alındı.

3.7.1. Araştırma Uygulaması

- Ameliyat öncesi dönemde, ameliyattan bir gün önce çocuk cerrahisi kliniği ziyaret edilerek ertesi günün ameliyat listesi incelendi ve çalışmaya dahil edilme kriterlerine uygun çocuklar belirlendi. Araştırma kapsamında, ameliyat olacak

çocuklara ve ebeveynlerine ameliyat günü sabahı, operasyon öncesinde ortalama bir saat önce bilgilendirme yapıldı ve hem yazılı hem de sözlü onamları alındı.

- Ameliyat günü sabahı, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 6-12 yaş aralığındaki çocukların ebeveynlerinden “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” doldurmaları istendi ve “Durumluk Anksiyete Ölçeği” ile “ÇKÖ” puanlamaları yapıldı. Aynı süreçte çocukların yaşam bulguları değerlendirildi ve çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini puanlamaları istendi. Çalışma gruplarına dahil edilen çocuklara parmak kukla oyunu, sanal gerçeklik gözlüğü ve akıllı telefon oyun uygulaması ardından çocukların yaşam bulguları yeniden değerlendirildi ve “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “VAS-Ağrı”, “BARF” ve “ÇDGÖ” puanlamaları alındı. Ayrıca ebeveynlerden de “ÇKÖ” ölçeğini değerlendirmeleri istendi (1. ölçüm).
- Ameliyat sonrası dönemde, çocuklar ameliyathane içerisinde uyandırma alanında kendine geldikten sonra klinikteki odalarına getirildi. Odalarına geldikten yaklaşık iki saat sonra, çocukların yaşam bulguları değerlendirildi ve “ÇDKE”, “ÇKÖ”, “VAS-Ağrı” “BARF” ve “ÇDGÖ” puanlamaları yapıldı. Aynı süreçte ebeveynlerden de “ÇKÖ” ölçeği değerlendirmeleri istendi (2. ölçüm).
- Çocuklar taburcu edilmeden yaklaşık 30 dakika önce, yaşam bulguları yeniden değerlendirildi ve çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “BARF”, “ÇDGÖ” ve “ESTÖ” puanlamaları alındı. Ebeveynlerden ise “ÇKÖ”, “PedsQL” ve “ESTÖ” ölçekleri puanlamaları istendi. Böylece veri toplama süreci tamamlandı (3. ölçüm).

Kontrol Grubu: Bu gruba dahil edilen çocuğa, ameliyat öncesinde yalnızca klinik protokolleri doğrultusunda cerrahi hazırlık ve bakım standartları uygulandı.

- Araştırmacı tarafından, ameliyat günü sabahı ameliyattan yaklaşık bir saat önce çocuk ve yanında bulunan ebeveyninden sosyo-demografik özelliklerini içeren “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” kullanılarak veri toplandı. Çocuğun yaşam bulguları değerlendirildi ve kendisinden ameliyat ile ilgili korku ve anksiyetesini belirlemek amacıyla “ÇKÖ”, “ÇDKE” ve “ÇDKÖ” ölçeklerini doldurarak puanlaması istendi. Aynı zamanda ebeveyninden de “ÇKÖ” ve “Durumluk Anksiyete Ölçeği” puanlaması istendi.

- Ameliyattan en az iki saat sonra, çocukların yaşam bulguları değerlendirildi ve “ÇDKE”, “ÇKÖ”, “VAS-Ağrı”, “BARF” ve “ÇDGÖ” ölçekleri çocuklar tarafından puanlandı. Ebeveynlerden ise “ÇKÖ” ölçeğini değerlendirmeleri istendi (2. ölçüm).
- Çocuklar taburcu edilmeden yaklaşık 30 dakika önce, yaşam bulguları tekrar değerlendirildi ve çocuklardan “ÇDKE”, “BARF”, “ESTÖ” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini puanlamaları istendi. Ebeveynlerden ise “PedsQL”, “ÇKÖ” ve “ESTÖ” ölçekleri puanlamaları istenerek veri toplama süreci tamamlandı (3. ölçüm).

3D Sanal Gerçeklik Teknolojisi kullanıldığı grup: Bu gruba dahil edilen çocuğa Sanal Gerçeklik Gözlüğü (Virtual Reality/VR) ile “Animasyon/Çizgi Film” izletilmesi planlandı. Film yaklaşık 3-4 dakika sürmektedir. Animasyon/Çizgi filmi araştırmacı ve danışman tarafından çocuk gelişim uzmanından da uzman görüşü alındıktan sonra çocukların bilişsel düzeyleri dikkate alınarak seçilmiştir. Araştırmada, Youtube üzerinden VR destekli 360° izleme imkânı sağlayan iki adet animasyon/çizgi filminden (Maşa ve Koca Ayı, Rafadan Tayfa) birisini seçip izletilmesi planlandı. İzletilmesi planlanan animasyon/çizgi filmler literatür doğrultusunda desteklendi (Erdem 2023, Akça ve Çilekçiler 2019, Wang et al 2024). Sanal Gerçeklik Gözlüğü ile uygulama üç aşamadan oluşmaktadır.

- Araştırmacı tarafından, ameliyat öncesi dönemde ameliyattan yaklaşık bir saat önce çocuk ve yanında bulunan ebeveyninden sosyodemografik özellikleri içeren “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” kullanılarak veri toplandı. Çocuğun yaşam bulguları değerlendirildi ve kendisinden ameliyat ile ilgili korku ve anksiyetesini belirlemek amacıyla “ÇKÖ”, “ÇDKE” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini doldurması istendi. Ebeveynlerinden ise çocukları için “ÇKÖ”, kendileri için ise “Durumluk Anksiyete Ölçeği” puanlaması yapmaları istendi. Bu işlemlerin hemen ardından, çocuğa üç boyutlu sanal başlık ile video izletildi. Video gösteriminin ardından, çocukların yaşam bulguları yeniden değerlendirilerek “ÇKÖ”, “ÇDKE” ve “ÇDGÖ” ölçekleri tekrar puanlandı. Aynı zamanda ebeveynlerden de çocukları için “ÇKÖ” puanlaması yapmaları istendi (1. ölçüm).
- Ameliyattan en az iki saat sonra, çocukların yaşam bulguları incelendi ve “ÇDKE”, “ÇKÖ”, “VAS-Ağrı”, “BARF” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini doldurmaları sağlandı. Ebeveynlerden ise “ÇKÖ” ölçeğini puanlamaları istendi (2. ölçüm).

- Çocuklar taburcu edilmeden yaklaşık 30 dakika önce, yaşam bulguları bir kez daha değerlendirildi ve çocuklardan “ÇDKE”, “BARF”, “ESTÖ” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini puanlamaları istendi. Ebeveynlerden ise “PedsQL”, “ÇKÖ” ve “ESTÖ” ölçeklerini doldurmaları istenerek veri toplama süreci tamamlandı (3. ölçüm).

Parmak Kukla Oyunu Oynandığı grup: Bu gruba dahil edilen çocuğa parmak kukla oyunu planlandı. Parmak kukla oyunu yaklaşık 5-6 dakika süren Hacivat ve Karagöz metniyle oynanacaktır. Parmak kukla oyun metni araştırmacı ve danışman tarafından çocuk gelişim uzmanından da uzman görüşü alındıktan sonra çocukların bilişsel düzeyleri dikkate alınarak seçilmiştir.

- Araştırmacı tarafından, ameliyat öncesi dönemde ameliyattan yaklaşık bir saat önce çocuk ve yanında bulunan ebeveyninden sosyodemografik özellikleri içeren “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” kullanılarak veri toplandı. Çocuğun yaşam bulguları değerlendirildi ve kendisinden ameliyat ile ilgili korku ve anksiyetesini belirlemek amacıyla “ÇKÖ”, “ÇDKE” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini doldurması istendi. Ebeveynlerinden ise çocukları için “ÇKÖ”, kendileri için ise “Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği” puanlaması yapmaları istendi. Bu işlemlerin hemen ardından, çocuğa parmak kukla oyunu oynandı. Parmak kukla oyunun ardından, çocukların yaşam bulguları yeniden değerlendirilerek “ÇKÖ”, “ÇDKE” ve “ÇDGÖ” ölçekleri tekrar puanlandı. Aynı zamanda ebeveynlerden de çocukları için “ÇKÖ” puanlaması yapmaları istendi (1. ölçüm).
- Ameliyattan en az iki saat sonra, çocukların yaşam bulguları incelendi ve “ÇDKE”, “ÇKÖ”, “VAS-Ağrı”, “BARF” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini doldurmaları sağlandı. Ebeveynlerden ise “ÇKÖ” ölçeğini puanlamaları istendi (2. ölçüm).
- Çocuklar taburcu edilmeden yaklaşık 30 dakika önce, yaşam bulguları bir kez daha değerlendirildi ve çocuklardan “ÇDKE”, “BARF”, “ESTÖ” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini puanlamaları istendi. Ebeveynlerden ise “PedsQL”, “ÇKÖ” ve “ESTÖ” ölçeklerini doldurmaları istenerek veri toplama süreci tamamlandı (3. ölçüm).

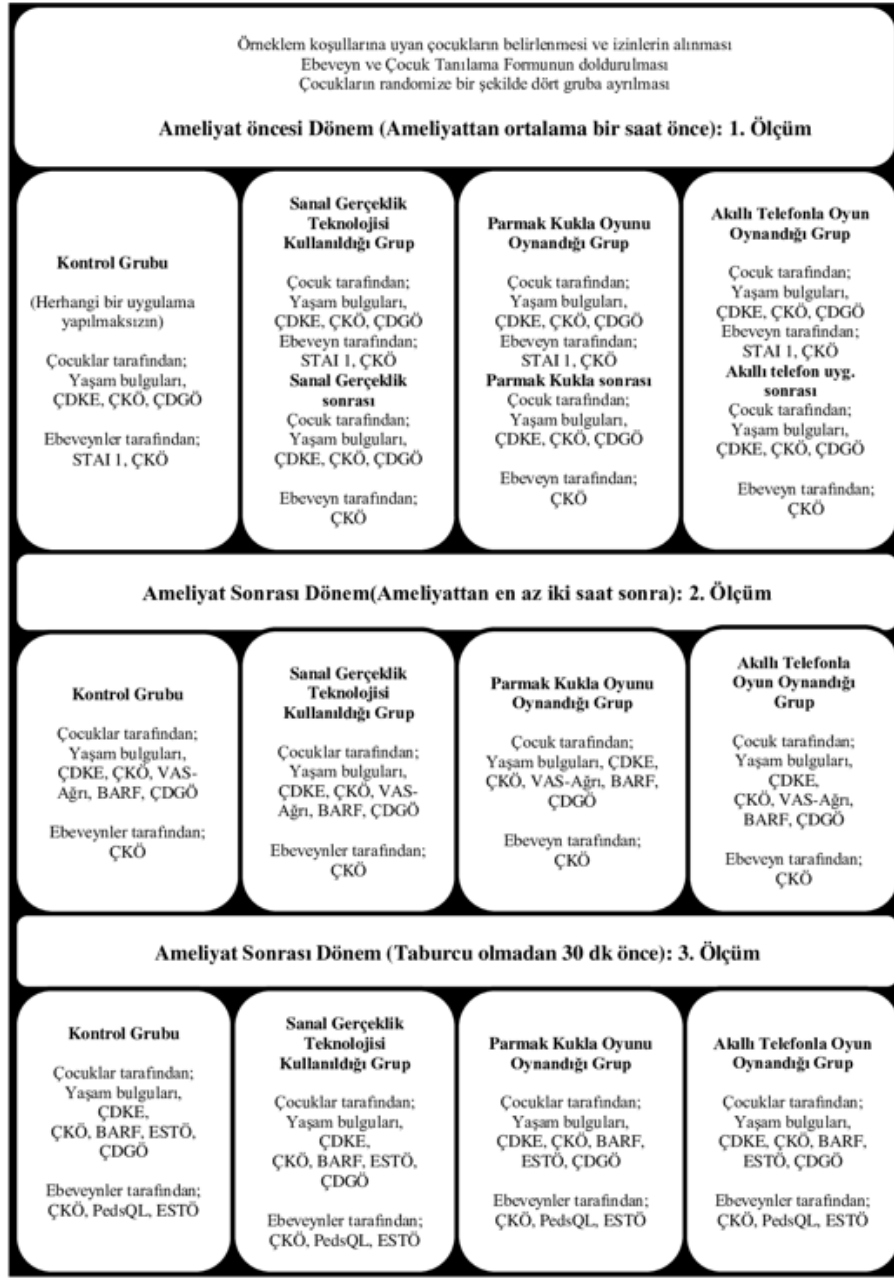
Akıllı Telefonla Oyun Oynandığı grup: Bu gruba dahil edilen çocuğa akıllı telefonla oyun oynanması planlandı. Akıllı telefonla oyun oynanması yaklaşık 4-5 dakika sürmektedir. Oyun araştırmacı ve danışman tarafından çocuk gelişim uzmanından da

uzman görüşü alındıktan sonra çocukların bilişsel düzeyleri dikkate alınarak seçilmiştir. Oyunlar şiddet içerikli olmayıp TRT'nin desteklediği (İbi oyunu, Zorlu Yarış) iki oyun içerisinden çocuklar tarafından biri seçilerek oynaması planlandı. Oynatılması planlanan oyunlar literatür doğrultusunda desteklendi (Kurt 2023).

- Araştırmacı tarafından, ameliyat öncesi dönemde ameliyattan yaklaşık bir saat önce çocuk ve yanında bulunan ebeveyninden sosyodemografik özellikleri içeren “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” kullanılarak veri toplandı. Çocuğun yaşam bulguları değerlendirildi ve kendisinden ameliyat ile ilgili korku ve anksiyetesini belirlemek amacıyla “ÇKÖ”, “ÇDKE” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini doldurması istendi. Ebeveynlerinden ise çocukları için “ÇKÖ”, kendileri için ise “Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği” puanlaması yapmaları istendi. Bu işlemlerin hemen ardından, çocuğa akıllı telefonla oyun uygulaması oynatıldı. Oyun uygulamasının ardından, çocukların yaşam bulguları yeniden değerlendirilerek “ÇKÖ”, “ÇDKE” ve “ÇDGÖ” ölçekleri tekrar puanlandı. Aynı zamanda ebeveynlerden de çocukları için “ÇKÖ” puanlaması yapmaları istendi (1. ölçüm).
- Ameliyattan en az iki saat sonra, çocukların yaşam bulguları incelendi ve “ÇDKE”, “ÇKÖ”, “VAS-Ağrı”, “BARF” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini doldurmaları sağlandı. Ebeveynlerden ise “ÇKÖ” ölçeğini puanlamaları istendi (2. ölçüm).
- Çocuklar taburcu edilmeden yaklaşık 30 dakika önce, yaşam bulguları bir kez daha değerlendirildi ve çocuklardan “ÇDKE”, “BARF”, “ESTÖ” ve “ÇDGÖ” ölçeklerini puanlamaları istendi. Ebeveynlerden ise “PedsQL”, “ÇKÖ” ve “ESTÖ” ölçeklerini doldurmaları istenerek veri toplama süreci tamamlandı (3. ölçüm).

3.7.2. Araştırma Aşamalarının Özetlenmesi

6-12 Yaş Grubu Okul Çağı Çocuklarında Farklı Terapötik Oyun Metotlarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Anksiyeteye ve Akut Semptomlara Etkisi Adlı Çalışmanın Akış Şeması



Şekil 2. Araştırma Aşamalarının Özetlenmesi

3.8. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Verilerin değerlendirilmesi IBM SPSS Statistics 26 programına aktarılarak tamamlandı. Çalışma verileri değerlendirilirken sayısal değişkenler için tanımlayıcı

istatistikler (ortalama, standart sapma, medyan, minimum, maksimum), kategorik değişkenler için ise (sayı, yüzde) verildi. Gruplar arasında farklılık için normal dağılıma uygunluğa göre One-WayANOVA testi ya da Kruskal Wallis testinden, zamana göre değişimler ise tekrarlı ölçümler varyans analizi ya da Friedman testinden ve sayısal ölçümler arasındaki ilişki için ise pearson korelasyon testi ya da spearman korelasyon testinden yararlanıldı. Anlamlılık için $p<0,05$ kabul edildi.

3.9. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar araştırmanın yapıldığı tarihte Bilecik ilinde ameliyat olmak üzere hastanede yatan çocuk ve ebeveynleri ile gerçekleştirildiği için genellenemez.

3.10. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından 15.12.2023 tarihinde doktora tez konusu onayı alındı **(EK-20)**. Bu araştırmanın etik kurul onayı (10333602-050.04-sayılı) 10.05.2024 tarihinde Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan alındı **(EK-21)**. Veri toplama aracı olarak kullanılan ölçekler için kullanım izinleri alındı **(EK-22)**. Uygulamaya başlamadan önce çocuklara ve ebeveynlerine araştırmanın amacı ve araştırma planına ilişkin bilgi verildi. Araştırmaya katılan çocuklardan ve ebeveynlerinden yazılı bilgilendirilmiş onam alındı. Araştırma verileri gizli tutularak sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanıldı ve hiçbir kişi ya da kurum ile ticari amaçlar için paylaşılmadı.

4. BULGULAR

Bu randomize kontrollü ve deneysel desendeki araştırma; 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metotlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyeteye ve akut semptomlara etkisinin değerlendirilmesi amacıyla Mayıs 2024- Mayıs 2025 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Çalışmaya ait bulgular dört grupta ele alındı ve yorumlandı;

1. Çocuk ve ebeveynlerinin tanıtıcı özelliklerine ve hastalığa ilişkin bulgularının karşılaştırılması,
2. Terapötik oyun metotları uygulanan ve kontrol grubundaki çocukların ameliyat öncesi ve sonrası yapılan ölçek puanlarının karşılaştırılması,
3. Terapötik oyun metotları uygulanan ve kontrol grubundaki çocukların ameliyat sonrası anksiyete ve akut semptomlarının ölçek puanlarının karşılaştırılması,
4. Terapötik oyun metotları uygulanan ve kontrol grubundaki çocukların yaşam bulgularının karşılaştırılması.

4.1. ÇOCUK VE EBEVEYNLERİNİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE VE HASTALIĞA İLİŞKİN BULGULARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Çalışma kapsamına alınan çocuk ve ebeveynlerinin randomize olarak ayrıldığı gruplar arasındaki ilişki ve farklar incelendiğinde; hastanedeyken evdeki diğer çocuğa bakan kişiler bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$, Tablo 1). Buna göre, sanal gerçeklik teknoloji grubunda evdeki diğer çocuğa 1.derece yakını bakanların oranı kontrol grubuna göre daha yüksektir. Bunun dışında diğer tüm tanıtıcı özellikler ve hastalığa ilişkin bilgiler bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$, Tablo 1).

Tablo 1. Çocuk ve Ebeynlerinin Tanıtıcı Özelliklerine ve Hastalığa İlişkin Bulguların Karşılaştırılması (N=76)

Çalışma Grupları		Kontrol Grubu		Sanal Gerçeklik Teknolojisi		Parmak Kukla Oyunu		Akıllı Telefonla Oyun	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Çocuğun tanısı	Sünnet (Sirkümsizyon)	5	26,3	7	36,8	13	68,4	11	57,9
	İnguinal herni (Herniotomi)	2	10,5	0	0,0	3	15,8	1	5,3
	Kriptorsidizm (Orşiopeksi)	2	10,5	5	26,3	0	0,0	1	5,3
	Tonsillektomi ve Adenoidektomi	10	52,6	7	36,8	3	15,8	6	31,6
Ebeveyn	Anne	16	84,2	13	68,4	17	89,5	15	78,9
	Baba	3	15,8	6	31,6	2	10,5	4	21,1
Çocuğun cinsiyeti	Kız	4	21,1	4	21,1	3	15,8	4	21,1
	Erkek	15	78,9	15	78,9	16	84,2	15	78,9
Çocuğun yaşı	ort±ss (min-maks)	7,47±1,58 (6-11)		7,21±1,18 (6-9)		8,00±2,03 (6-12)		7,63±1,71 (6-12)	
Çocuğun eğitim durumu	İlkokul	16	84,2	16	84,2	13	68,4	16	84,2
	Ortaokul	3	15,8	3	15,8	6	31,6	3	15,8
Ebeveyn yaşı	ort±ss (min-maks)	38,63±4,99 (29-45)		37,33±4,91 (28-47)		35,84±5,20 (30-52)		36,78±6,19 (25-46)	
Çocuk sayısı	1 çocuk	3	15,8	4	21,1	5	26,3	5	26,3
	2 çocuk	11	57,9	9	47,4	7	36,8	3	15,8
	3 ve üzeri	5	26,3	6	31,6	7	36,8	11	57,9
Aile tipi	Çekirdek aile	17	89,5	14	73,7	16	84,2	15	78,9
	Geniş aile	2	10,5	3	15,8	1	5,3	3	15,8
	Parçalanmış aile	0	0,0	2	10,5	2	10,5	1	5,3
Eğitim durumu	Okuryazar değil	1	5,3	3	15,8	0	0,0	4	21,1
	İlköğretim	6	31,6	6	31,6	5	26,3	5	26,3
	Lise	4	21,1	4	21,1	8	42,1	3	15,8
	Üniversite ve üzeri	8	42,1	6	31,6	6	31,6	7	36,8
Çalışma durumu	Evet	7	36,8	11	57,9	9	47,4	9	47,4
	Hayır	12	63,2	8	42,1	10	52,6	10	52,6
Aylık gelir		25285,71±1		39033,33±1		42529,41±2		35538,46±2	
	ort±ss (min-maks)	4844,99 (13000-60000)		6531,86 (17500-70000)		2806,57 (20000-100000)		0772,04 (10000-90000)	
Hastanedeyken evdeki diğer çocuğa bakan kişi	1.derece yakını	4	28,6	11	78,6	10	66,7	9	60,0
	2.derece yakını	7	50,0	3	21,4	4	26,7	5	33,3
	3.derece yakını	3	21,4	0	0,0	1	6,7	1	6,7
Daha önce hastanede yatan çocuk varlığı	Evet	5	26,3	5	26,3	4	21,1	6	31,6
	Hayır	14	73,7	14	73,7	15	78,9	13	68,4
Daha önce bir sağlık sorunu nedeniyle kaybedilen çocuk	Evet	0	0,0	1	5,3	0	0,0	2	10,5
	Hayır	19	100,0	18	94,7	19	100,0	17	89,5

F:One-Way ANOVA testi, k:Ki kare testi, *:p<0,05, ort: Ortalama, ss: Standart sapma, min: Minimum, max: Maksimum değer

4.2. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN ÇOCUKLARIN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI YAPILAN ÖLÇEK PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Tablo 2. Terapötik Oyun Metotları Uygulanan Çocukların Ameliyat Öncesi ve Sonrası Yapılan Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması (N=76)

Ebeveynin verdiği puan	Kontrol	Sanal gerçeklik teknolojisi	Parmak kukla oyunu	Akıllı telefonla oyun	F ₁	p
	ort±ss	ort±ss	ort±ss	ort±ss		
ÇKÖ (t1)	1,68±1,34b	2,68±0,58a	2,11±1,29	1,95±1,08	2,755	0,049*
ÇKÖ (t2)	1,58±1,30a	0,68±0,67b	1,00±1,05	0,84±0,90	2,845	0,044*
ÇKÖ (t3)	1,68±1,38a	0,42±0,69b	0,68±0,89b	0,32±0,48b	8,762	0,000*
ÇKÖ (t4)	0,84±1,01a	0,05±0,23b	0,32±0,67	0,00±0,00b	7,363	0,000*
F₂/p	2,416/0,104	109,563/0,000*	16,262/0,000*	25,668/0,000*		
Fark	-	t1>t2, t3>t4	t1>t2, t3>t4	t1>t2>t3>t4		
ÇDKE (t1)	42,95±12,24a	43,53±10,97a	35,74±13,88b	33,84±11,92b	3,072	0,033*
Ağrı (t4)	2,79±3,52a	0,00±0,00b	1,26±2,33	0,68±1,89b	5,017	0,003*
Yorgunluk (t4)	3,53±3,22a	0,11±0,32b	1,26±2,40b	1,37±2,61b	6,717	0,000*
Üzüntü (t4)	3,74±3,43a	0,53±1,87b	1,11±1,88b	1,05±1,81b	7,191	0,000*
Endişe (t4)	4,00±3,40a	0,74±1,56b	1,26±2,08b	0,74±1,63b	8,871	0,000*
Uykusuzluk (t4)	3,42±3,52a	0,53±1,87b	1,11±2,16	1,63±2,71	4,268	0,008*
İştahsızlık (t4)	4,42±3,81a	0,11±0,46b	1,11±2,16b	0,68±1,70b	12,842	0,000*
Kendini kötü hissetme (t4)	4,26±3,23a	0,37±1,01b	2,00±2,31b	1,32±2,21b	9,643	0,000*
Baş dönmesi (t4)	2,95±3,26a	0,00±0,00b	1,11±2,31	0,53±1,43b	6,969	0,000*
Halsizlik (t4)	3,95±2,78a	0,11±0,46b	0,89±1,76b	1,05±2,12b	13,871	0,000*
Nefes darlığı (t4)	2,05±2,53a	0,47±1,12b	0,84±1,95	0,21±0,71b	4,211	0,008*
Bulantı (t4)	1,58±2,19a	0,11±0,46b	0,47±1,26	0,37±1,01	4,205	0,008*
PedsQL sağlık bakımı ebeveyn memnuniyet ölçeği (t4)	38,16±16,19c	92,53±10,75a	78,91±20,46b	93,26±11,65a	54,684	0,000*

F₁:One-Way ANOVA testi, F₂:Tekrarlı ölçümler varyans analizi, *:p<0,05, ort:Ortalama, ss:Standart sapma, ÇKÖ:Çocuk korku ölçeği, ÇDKE:Çocuk durumluk kaygı envanteri
a,b,c: Gruplar arasındaki farklılıkları gösterir (a: en büyük ortalama), t1:Uygulama öncesi t2:Uygulama sonrası, t3:Ameliyat sonrası, T4:Taburculuk öncesi

Tablo 2’de terapötik oyun metotları uygulanan çocukların ameliyat öncesi ve sonrası yapılan ölçümlerinin karşılaştırılması yer almaktadır. Ameliyat öncesi ve sonrası dönemlerde ÇKÖ puanları bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık olduğu saptandı (p<0,05, Şekil 3). Buna göre,

- Ameliyat öncesi uygulama öncesi zamanda (t1) sanal gerçeklik teknolojisi kullanılan grupta ÇKÖ puanı kontrol grubuna göre daha yüksektir.
- Ameliyat öncesi dönemde uygulama sonrası zamanda (t2) kontrol grubunda ÇKÖ puanı sanal gerçeklik teknolojisi kullanılan gruba göre daha yüksek,
- Ameliyat sonrası dönemde (t3) kontrol grubunda ÇKÖ puanı terapötik oyun metotları uygulanan gruplara göre daha yüksek,

- Taburculuk öncesi dönemde (t4) kontrol grubunda ÇKÖ puanı sanal gerçeklik teknolojisi ya da akıllı telefonla oyun gruplarına göre daha yüksek bulundu (Tablo 2).

Ayrıca zamana göre sanal gerçeklik teknolojisi ve parmak kukla oyunu gruplarında ÇKÖ puanları ameliyat öncesi uygulama sonrasında (t2) ve taburculuk öncesinde (t4) istatistiksel olarak anlamlı derecede düşüş gösterdi ($p<0,05$, Tablo 2).

Ameliyat öncesi dönemde ÇDKE puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$, Tablo 2). Buna göre:

- Kontrol grubunda yer alan ÇDKE puanları, parmak kukla oyunu ve akıllı telefonla oyun uygulanan gruplardaki çocuklara kıyasla daha yüksek bulundu.
- Sanal gerçeklik teknolojisi uygulanan grupta da ÇDKE puanları, parmak kukla oyunu ve akıllı telefonla oyun gruplarına göre daha yüksek saptandı ($p<0,05$, Tablo 2).

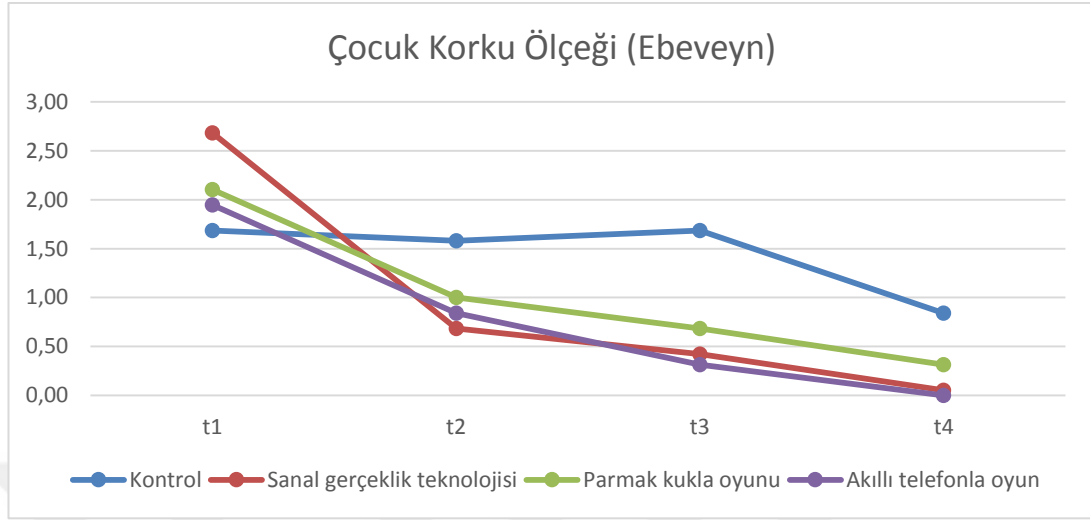
Tablo 2’de taburculuk öncesi dönemde Edmonton Semptom Tanılama Türleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulundu ($p<0,05$). Buna göre,

- Kontrol grubunda, ağrı, baş dönmesi ve nefes darlığı puanları, sanal gerçeklik teknolojisi ve akıllı telefonla oyun uygulanan gruplara kıyasla daha yüksektir.
- Kontrol grubunda, yorgunluk, üzüntü, endişe, iştahsızlık, kendini kötü hissetme ve halsizlik puanları, terapötik oyun gruplarına göre daha yüksek saptandı.
- Kontrol grubunda, uykusuzluk ve bulantı puanları, sanal gerçeklik teknolojisi uygulanan gruba kıyasla daha yüksek olarak belirlendi.

Taburculuk öncesinde PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçek puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık görüldü ($p<0,05$, Tablo 2). Buna göre,

- Sanal gerçeklik teknolojisi ve akıllı telefonla oyun uygulanan gruplarda, PedsQL ebeveyn memnuniyet puanları, kontrol ve parmak kukla oyunu gruplarına kıyasla daha yüksek olduğu görüldü.

- Parmak kukla oyunu grubunda, PedsQL ebeveyn memnuniyet puanları, kontrol grubuna göre daha yüksek saptandı ($p<0,05$, Tablo 2).



Şekil 3. Ebeveyn Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Korku Puanlarının Karşılaştırılması

Ebeveynin değerlendirdiği Çocuk Korku Ölçeği puanına göre, Sanal Gerçeklik Teknolojisi, Parmak Kukla Oyunu ve Akıllı Telefon Oyun uygulaması grubundaki çocukların aldıkları korku puanlarında uygulama sonrasında azalma olduğu gözlemlendi (Şekil 3).

4.3. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN VE KONTROL GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN AMELİYAT SONRASI ANKSİYETE VE AKUT SEMPTOMLARININ ÖLÇEK PUANLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Tablo 3'te ameliyat sonrası BARF Bulantı Ölçek puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$, Şekil 4). Buna göre,

- Ameliyat sonrasında (t3), kontrol grubunda BARF Bulantı Ölçek puanı, terapötik oyun gruplarına kıyasla daha yüksek bulundu.
- Taburculuk öncesinde (t4), kontrol grubunda BARF Bulantı Ölçek puanı, sanal gerçeklik teknolojisi ve akıllı telefonla oyun gruplarına göre daha yüksek olduğu saptandı ($p<0,05$, Tablo 3).

Tablo 3. Terapötik Oyun Metotları Uygulanan ve Kontrol Grubundaki Çocukların Ameliyat Sonrası Anksiyete ve Akut Semptomlarının Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması (N=76)

Çocuk	Kontrol	Sanal gerçeklik teknolojisi	Parmak kukla oyunu	Akıllı telefonla oyun	F ₁	p
	ort±ss	ort±ss	ort±ss	ort±ss		
BARF Bulantı Ölçeği (t3)	3,58±2,8a	0,42±1,07b	1,37±2,22b	1,58±2,06b	7,386	0,000*
BARF Bulantı Ölçeği (t4)	1,53±2,12a	0,11±0,46b	0,42±1,07	0,32±1,00b	4,496	0,006*
t/p	4,862/0,000*	1,372/0,187	2,282/0,035*	3,314/0,004*		
ÇKÖ (t1)	1,26±1,15	2,11±0,81	1,37±1,26	1,37±0,96	2,579	0,060
ÇKÖ (t2)	1,16±1,12	0,58±0,51	0,74±0,87	0,53±0,61	2,356	0,079
ÇKÖ (t3)	1,32±1,20a	0,32±0,58b	0,53±0,77b	0,32±0,58b	6,303	0,001*
ÇKÖ (t4)	0,74±0,87a	0,00±0,00b	0,26±0,65	0,00±0,00b	7,729	0,000*
F₂/p	3,686/0,034*	39,783/0,000*	6,450/0,005*	12,673/0,000*		
Fark	t1,t2,t3>t4	t1>t2,t3>t4	t1>t2>t3>t4	t1>t2,t3>t4		
ÇDGÖ (t1)	9,84±4,78	12,95±3,36	10,79±4,65	11,42±3,39	1,925	0,133
ÇDGÖ (t2)	10,00±4,98a	6,16±1,38b	8,00±3,87	7,05±2,48	4,306	0,008*
ÇDGÖ (t3)	13,00±5,34a	6,63±1,86b	8,79±3,57b	8,11±2,98b	10,574	0,000*
ÇDGÖ (t4)	10,74±3,09a	5,26±0,73b	6,89±2,64b	6,89±2,47b	17,720	0,000*
F₂/p	16,799/0,000*	36,723/0,000*	19,848/0,000*	31,844/0,000*		
Fark	t1,t2<t3>t4	t1>t2,t3>t4	t1>t2<t3>t4	t1>t2<t3>t4		
Ağrı (t4)	2,63±3,52a	0,00±0,00b	1,00±1,94	0,63±1,50b	5,211	0,003*
Yorgunluk (t4)	3,16±3,47a	0,47±1,02b	1,37±2,39	1,16±2,24	4,185	0,009*
Üzüntü (t4)	2,42±3,17a	0,32±1,16b	0,74±1,69	0,26±1,15b	5,018	0,003*
Endişe (t4)	2,89±3,11a	0,58±1,35b	1,47±2,67	0,63±1,54b	4,232	0,008*
Uykusuzluk (t4)	3,79±3,77a	0,26±0,65b	1,00±1,76b	1,47±2,93b	6,695	0,000*
İştahsızlık (t4)	2,47±2,76a	0,63±1,92b	0,68±1,63	1,11±2,00	3,131	0,031*
Kendini kötü hissetme (t4)	4,21±3,26a	0,11±0,46b	1,37±2,54b	1,74±2,62b	9,287	0,000*
Baş dönmesi (t4)	2,42±3,27a	0,00±0,00b	0,89±1,59	0,79±1,90	4,614	0,005*
Halsizlik (t4)	3,00±2,69a	0,21±0,71b	1,26±2,26	0,95±2,22b	5,975	0,001*
Nefes darlığı (t4)	2,63±3,18a	0,21±0,92b	1,05±2,09	0,37±1,12b	5,598	0,002*
Bulantı (t4)	1,32±2,00a	0,16±0,69b	0,37±1,21	0,32±1,00	3,015	0,035*
Nasıl Hissediyorum Anket (t1)	41,79±7,22	37,32±5,58	39,05±8,82	40,95±7,75	1,375	0,257
Nasıl Hissediyorum Anket (t2)	42,47±6,35b	50,26±3,46a	46,53±6,15	48,68±6,21a	6,735	0,000*
Nasıl Hissediyorum Anket (t3)	37,68±7,10b	51,00±3,09a	45,00±6,98a	46,26±5,39a	16,755	0,000*
Nasıl Hissediyorum Anket (t4)	39,84±5,35b	53,32±3,02a	48,26±5,52a	49,95±5,09a	26,545	0,000*
F₂/p	14,761/0,000*	46,169/0,000*	16,265/0,000*	19,398/0,000*		
Fark	t1<t2>t3<t4	t1>t2,t3>t4	t1>t2,t3>t4	t1>t2<t3>t4		
VAS Ağrı(t3)	5,21±2,95a	0,42±1,07c	2,68±2,56b	1,74±2,21c	14,604	0,000*

F₁:One-Way ANOVA testi, F₂:Tekrarlı ölçümler varyans analizi, t:Bağımlı örneklem t testi, *p<0,05, ort:Ortalama, ss:Standart sapma, ÇKÖ:Çocuk korku ölçeği, ÇDGÖ: Çocuklar için duygusal görünüm ölçeği

a,b,c: Gruplar arasındaki farklılıkları gösterir (a: en büyük ortalama), t1:Uygulama öncesi t2:Uygulama sonrası, t3:Ameliyat sonrası, T4:Taburculuk öncesi

Ameliyat öncesi dönemde Tablo 3' te ÇKÖ puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamakta (p>0,05) iken ameliyat sonrası dönemde

ÇKÖ puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede fark bulundu ($p<0,05$, Şekil 5). Buna göre,

- Ameliyat sonrasında, kontrol grubunda ÇKÖ puanı, terapötik oyun uygulanan gruplara göre daha yüksekti,
- Taburculuk öncesinde, kontrol grubunda ÇKÖ puanı, sanal gerçeklik teknolojisi ve akıllı telefonla oyun gruplarına kıyasla daha yüksek saptandı ($p<0,05$, Tablo 3).

Ayrıca, zaman etkisi değerlendirildiğinde;

- Sanal gerçeklik teknolojisi ve akıllı telefonla oyun gruplarında, ÇKÖ puanlarında ameliyat öncesi (t2) dönemden taburculuk öncesine (t4) kadar anlamlı bir azalma gözlemlendi.
- Parmak kukla oyunu grubunda ise ÇKÖ puanı, ameliyat öncesi (t2), ameliyat sonrası (t3) ve taburculuk öncesi (t4) dönemlerin her birinde anlamlı düzeyde düşüş gösterdi ($p<0,05$, Tablo 3).

Tablo 3'te ameliyat öncesi uygulama öncesi dönemde ÇDGÖ puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamakta ($p>0,05$) iken ameliyat öncesi uygulama sonrası ve ameliyat sonrası dönemde ÇDGÖ puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulundu ($p<0,05$, Şekil 6). Buna göre,

- Ameliyat öncesi uygulama sonrası (t2) dönemde, kontrol grubunun duygusal görünüm puanları, sanal gerçeklik teknolojisi grubuna göre daha yüksek bulundu.
- Ameliyat sonrası (t3) ve taburculuk öncesi (t4) dönemlerde ise kontrol grubunun duygusal görünüm puanları, terapötik oyun gruplarına kıyasla daha yüksek saptandı ($p<0,05$, Tablo 3).

Ayrıca, zaman etkisi değerlendirildiğinde:

- Kontrol grubunda, duygusal görünüm puanı taburculuk öncesinde (t4) anlamlı düzeyde artış gösterdi.
- Sanal gerçeklik teknolojisi grubunda, duygusal görünüm puanı ameliyat öncesi (t2) ve taburculuk öncesi (t4) dönemlerde anlamlı şekilde azaldı.

- Parmak kukla oyunu grubunda, duygusal görünüm puanı ameliyat öncesi (t2), ameliyat sonrası (t3) ve taburculuk öncesi (t4) dönemlerin tümünde azalma eğilimi gösterdi.
- Akıllı telefonla oyun grubunda, duygusal görünüm puanı ameliyat öncesi (t2) ve taburculuk öncesi (t4) dönemlerde azalma, ameliyat sonrası dönemde (t3) ise geçici artış saptandı (Tablo 3).

Taburculuk öncesi dönemde Tablo 3'e göre Edmonton Semptom Tanılama Türleri bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık saptandı ($p<0,05$). Buna göre,

- Kontrol grubunda, ağrı, üzüntü, endişe, halsizlik ve nefes darlığı puanları, sanal gerçeklik teknolojisi veya akıllı telefonla oyun gruplarına kıyasla daha yüksek bulundu.
- Kontrol grubunda, yorgunluk, iştahsızlık, baş dönmesi ve bulantı puanları, sanal gerçeklik teknolojisi grubuna göre daha yüksek saptandı.
- Kontrol grubunda, uykusuzluk ve kendini kötü hissetme puanları da sanal gerçeklik teknolojisi grubuna kıyasla daha yüksek olduğu belirlendi ($p<0,05$, Tablo 3).

Ameliyat öncesi uygulama öncesi dönemde Tablo 3'de Nasıl Hissediyorum Anket puanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamakta ($p>0,05$) iken ameliyat öncesi uygulama sonrası ve ameliyat sonrası dönemde istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık görüldü ($p<0,05$, Şekil 7). Buna göre,

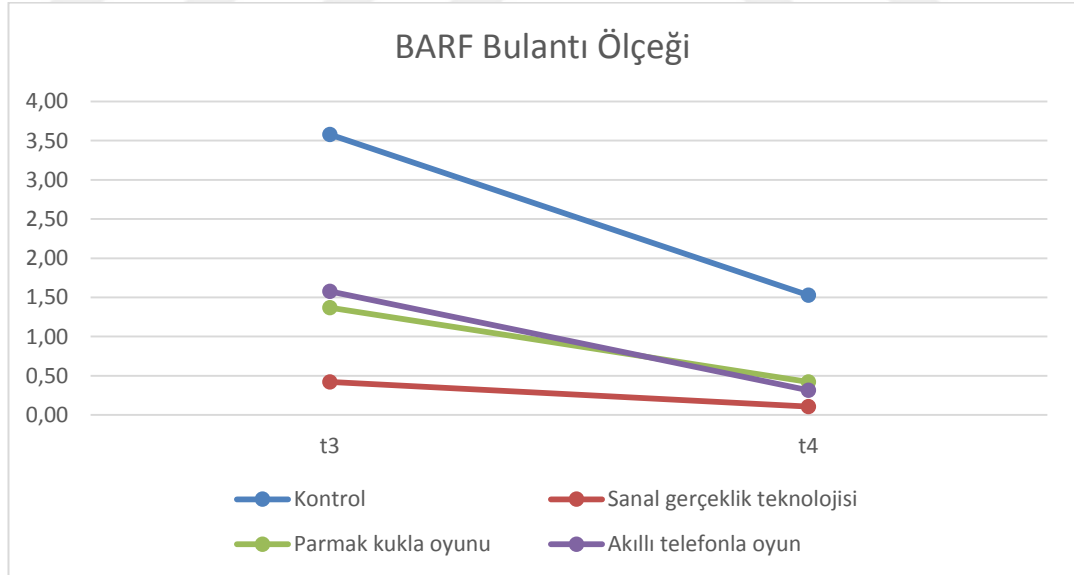
- Ameliyat öncesi uygulama sonrası (t2) dönemde, sanal gerçeklik teknolojisi ve akıllı telefonla oyun gruplarında Nasıl Hissediyorum Anketi puanları, kontrol grubuna göre daha düşük bulundu.
- Ameliyat sonrası (t3) ve taburculuk öncesi (t4) dönemlerde de terapötik oyun uygulanan gruplarda anket puanları, kontrol grubuna kıyasla daha düşük saptandı ($p<0,05$, Tablo 3).

Ayrıca, zaman etkisi incelendiğinde:

- Kontrol grubunda, anket puanı ameliyat öncesi (t2) uygulama sonrasında azalma, ameliyat sonrasında (t3) artış ve taburculuk öncesinde (t4) yeniden azalma gösterdi.
- Sanal gerçeklik teknolojisi ve parmak kukla oyunu gruplarında, anket puanları ameliyat öncesi uygulama sonrası (t2) ve taburculuk öncesi (t4) dönemlerde azalma eğilimi olduğu belirlendi.
- Akıllı telefonla oyun grubunda ise anket puanı, ameliyat öncesi uygulama sonrası (t2), ameliyat sonrası (t3) ve taburculuk öncesi (t4) dönemlerin tamamında artış gösterdi (Tablo 3).

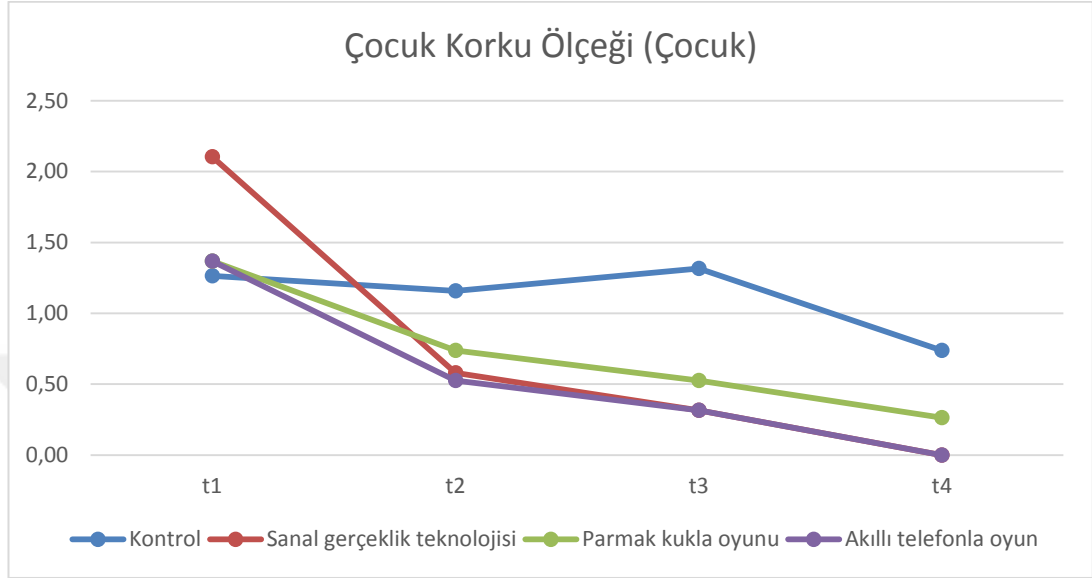
Terapötik oyun uygulanan ve kontrol grupları arasında VAS-Ağrı puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$, Tablo 3). Buna göre,

- Kontrol grubunda, VAS-Ağrı puanı diğer tüm gruplara kıyasla daha yüksek bulundu.
- Parmak kukla oyunu grubunda, VAS-Ağrı puanı, sanal gerçeklik teknolojisi ve akıllı telefonla oyun gruplarına göre daha yüksek saptandı ($p<0,05$, Tablo 3).



Şekil 4. Çocuk Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Sonrası Bulantı Puanlarının Karşılaştırılması

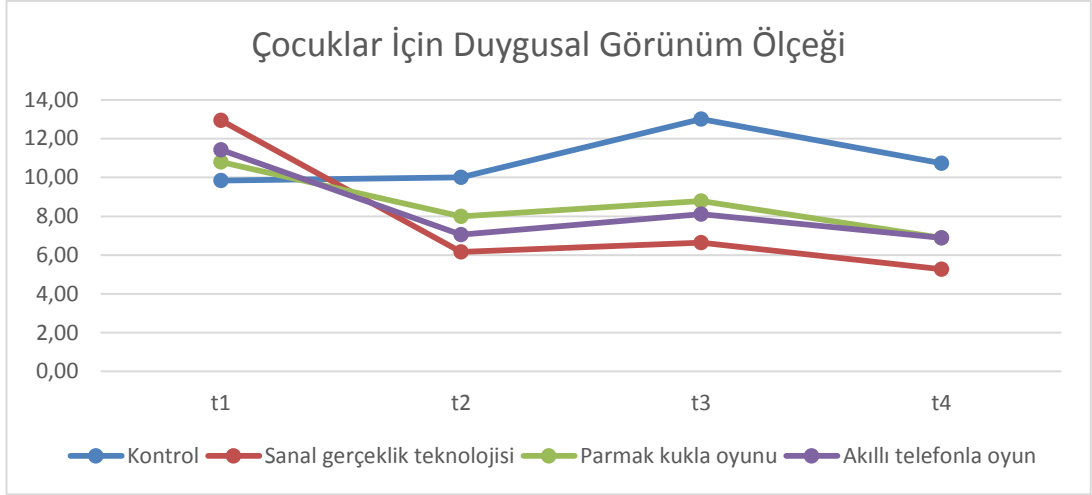
Çocuğun değerlendirdiği Barf Bulantı Ölçeği puanına göre, Sanal Gerçeklik Teknolojisi, Parmak Kukla Oyunu ve Akıllı Telefon Oyun uygulaması grubundaki çocukların aldıkları Barf Bulantı puanlarında uygulama sonrasında azalma olduğu gözlemlendi (Şekil 4).



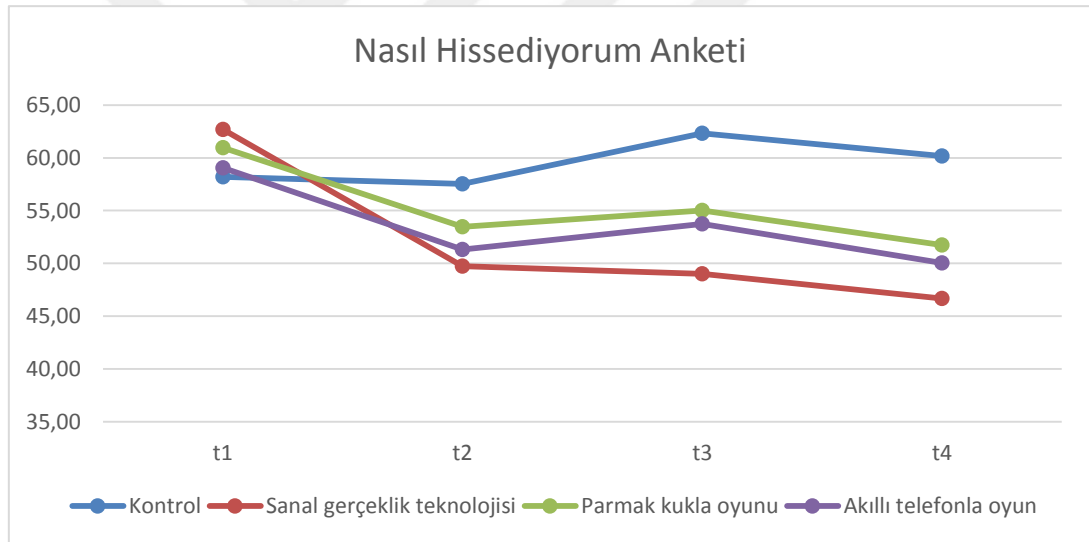
Şekil 5. Çocuk Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Korku Puanlarının Karşılaştırılması

Çocuğun değerlendirdiği Çocuk Korku Ölçeği puanına göre, Sanal Gerçeklik Teknolojisi, Parmak Kukla Oyunu ve Akıllı Telefon Oyun uygulaması grubundaki çocukların aldıkları korku puanlarında uygulama sonrasında azalma olduğu gözlemlendi (Şekil 5).

Araştırmacı değerlendirmesine göre, Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği (ÇDGO) puanlarında parmak kukla oyunu ve sanal gerçeklik teknolojisi uygulanan gruplarda azalma gözlemlendi. Buna karşın, akıllı telefonla oyun grubunda ameliyat sonrası dönemde geçici bir artış ortaya çıktı. Genel olarak, ameliyat sonrası dönemde uygulama gruplarının tamamında ÇDGO puanları kontrol grubuna kıyasla daha düşük bulunmuş; en güçlü etki sanal gerçeklik grubunda, en istikrarlı etki ise parmak kukla grubunda saptandı (Şekil 6).



Şekil 6. Araştırmacı Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması



Şekil 7. Çocuk Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Anksiyete Puanlarının Karşılaştırılması

Çocuk değerlendirmesine göre, Anksiyete puanlarında parmak kukla oyunu ve sanal gerçeklik teknolojisi uygulanan gruplarda azalma gözlemlendi. Buna karşın, akıllı telefonla oyun grubunda ameliyat sonrası dönemde geçici bir artış ortaya çıktı. Genel olarak, ameliyat sonrası dönemde uygulama gruplarının tamamında Anksiyete puanları kontrol grubuna kıyasla daha düşük bulundu, en güçlü etki sanal gerçeklik grubunda, en istikrarlı etki ise parmak kukla grubunda saptandı (Şekil 7).

4.4. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN VE KONTROL GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN YAŞAM BULGULARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Tablo 4'te ameliyat öncesi ve taburculuk öncesi dönemde Diyastolik Kan Basıncı (DKB) bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamakta ($p>0,05$) iken ameliyat sonrası dönemde DKB bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$, Tablo 4). Buna göre, ameliyat sonrası dönemde, kontrol grubunun DKB, diğer tüm gruplara göre daha yüksek olarak saptandı ($p<0,05$, Şekil 8).

Tablo 4. Terapötik Oyun Metotları Uygulanan ve Kontrol Grubundaki Çocukların Yaşam Bulgularının Karşılaştırılması

	Kontrol	Sanal gerçeklik teknolojisi	Parmak kukla oyunu	Akıllı telefonla oyun	F ₁	p
	ort±ss	ort±ss	ort±ss	ort±ss		
DKB (t1)	105,79±6,29	110,53±3,29	108,95±4,88	108,42±10,42	1,613	0,194
DKB (t2)	105,26±6,34	104,74±3,90	105,79±5,07	103,95±10,35	0,249	0,862
DKB (t3)	112,63±7,52a	102,89±4,19b	103,95±5,42b	105,53±11,04b	6,496	0,001*
DKB (t4)	106,84±5,33	102,37±3,48	103,95±5,42	103,68±8,47	1,907	0,136
F₂/p	18,608/0,000*	86,349/0,000*	9,143/0,001*	14,010/0,000*		
Fark	t1,t2<t3>t4	t1>t2>t3,t4	t1>t2>t3,t4	t1>t2,t3>t4		
SKB (t1)	66,58±4,43b	73,67±3,38a	71,84±4,15a	64,47±4,97b	19,008	0,000*
SKB (t2)	67,11±4,51	70,42±2,46a	68,79±4,14a	63,95±4,29b	9,392	0,000*
SKB(t3)	71,32±5,97a	66,37±3,59b	65,63±4,8b	64,37±5,64b	6,810	0,000*
SKB (t4)	67,63±4,21a	65,42±3,40	65,00±4,41	62,47±4,17b	5,142	0,003*
F₂/p	7,024/0,003*	60,633/0,000*	23,324/0,000*	2,345/0,111		
Fark	t1,t2<t3>t4	t1>t2>t3>t4	t1>t2>t3,t4	-		
Nabız (t1)	100,89±5,50	104,11±7,23	102,63±6,87	100,32±5,33	1,425	0,242
Nabız (t2)	101,37±5,93	97,37±6,96	98,11±7,32	97,68±6,77	1,420	0,244
Nabız (t3)	109,42±5,66a	97,00±6,12b	99,47±7,71b	100,05±7,38b	12,316	0,000*
Nabız (t4)	102,89±4,89a	93,79±5,73b	98,32±6,84	97,26±6,84b	7,134	0,000*
F₂/p	23,347/0,000*	262,205/0,000*	24,833/0,000*	6,145/0,006*		
Fark	t1,t2<t3>t4	t1>t2,t3>t4	t1>t2<t3,t4	t1>t2<t3>t4		
Satürasyon (t1)	98,89±0,88	99,26±0,93	98,74±0,93	98,58±0,90	1,965	0,127
Satürasyon (t2)	98,63±1,26	99,37±0,90	98,68±1,16	98,95±0,71	2,043	0,115
Satürasyon (t3)	98,53±0,77	99,32±1,38	98,74±1,59	98,58±1,35	1,456	0,234
Satürasyon (t4)	98,95±0,91	99,79±0,71	99,11±1,33	98,89±1,63	2,254	0,089
F₂/p	1,738/0,170	2,291/0,089	2,118/0,109	0,853/0,471		
Fark	-	-	-	-		

F₁:One-Way ANOVA testi, F₂:Tekrarlı ölçümler varyans analizi, *:p<0,05, ort:Ortalama, ss:Standart sapma, a,b,c: Gruplar arasındaki farklılıkları gösterir (a: en büyük ortalama), t1:Uygulama öncesi t2:Uygulama sonrası, t3:Ameliyat sonrası, T4:Taburculuk öncesi, DKB:Diyastolik kan basıncı, SKB:Sistolik kan basıncı

Ayrıca, zaman etkisi incelendiğinde;

- Kontrol grubunda, DKB ameliyat sonrasında (t3) artış, taburculuk öncesinde (t4) ise azalma gösterdi.
- Sanal gerçeklik teknolojisi ve parmak kukla oyunu gruplarında, DKB ameliyat öncesi (t2) ve ameliyat sonrası (t3) dönemlerde azalma eğilimindeydi.
- Akıllı telefonla oyun grubunda ise DKB, ameliyat öncesi (t2) ve taburculuk öncesi dönemlerde (t4) azalma, ameliyat sonrasında ise geçici bir artış gösterdi (Tablo 4, Şekil 8).

Gruplar arasında ameliyat öncesi, sonrası ve taburculuk öncesi dönemde Tablo 4'e göre Sistolik Kan Basıncı (SKB) bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$, Şekil 9). Buna göre,

- Ameliyat öncesi uygulama öncesi dönemde (t1), sanal gerçeklik teknolojisi ve parmak kukla oyunu gruplarında SKB, kontrol ve akıllı telefonla oyun gruplarına kıyasla daha yüksek bulundu.
- Ameliyat öncesi uygulama sonrası dönemde (t2), sanal gerçeklik teknolojisi ve parmak kukla oyunu gruplarında SKB, akıllı telefonla oyun grubuna göre daha yüksek saptandı.
- Ameliyat sonrası dönemde (t3), kontrol grubunda SKB, diğer tüm gruplara göre daha yüksek bulundu.
- Taburculuk öncesi dönemde (t4), kontrol grubunda SKB, akıllı telefonla oyun grubuna kıyasla daha yüksek saptandı ($p<0,05$, Tablo 4).

Ayrıca, zaman etkisi incelendiğinde;

- Kontrol grubunda, SKB ameliyat sonrasında artış (t3), taburculuk öncesinde (t4) ise azalma gösterdi.
- Sanal gerçeklik teknolojisi grubunda, SKB ameliyat öncesi (t2), ameliyat sonrası (t3) ve taburculuk öncesi dönemlerin (t4) tümünde azalma eğilimi gösterdi.
- Parmak kukla oyunu grubunda ise SKB ameliyat öncesi (t2) ve ameliyat sonrası dönemlerde (t3) azalma, taburculuk öncesi dönemde (t4) ise artış gösterdi ($p<0,05$, Tablo 4).

Terapötik oyun grupları ile kontrol grubunda saptanan farklılıklara rağmen tüm kan basıncı ölçümleri klinik olarak normal kabul edilen sınırlar içerisinde yer almakta olup istatistiksel açıdan anlamlı değişiklikler görülmektedir.

Tablo 4’te ameliyat öncesi dönemde nabız bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamakta ($p>0,05$) iken ameliyat sonrası ve taburculuk öncesi dönemde nabız bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$, Şekil 10). Buna göre,

- Ameliyat sonrası dönemde (t3), kontrol grubunda nabız, terapötik oyun uygulanan gruplara kıyasla daha yüksek bulundu.
- Taburculuk öncesi dönemde (t4), kontrol grubunda nabız, sanal gerçeklik teknolojisi ve akıllı telefonla oyun gruplarına göre daha yüksek saptandı ($p<0,05$; Tablo 4).

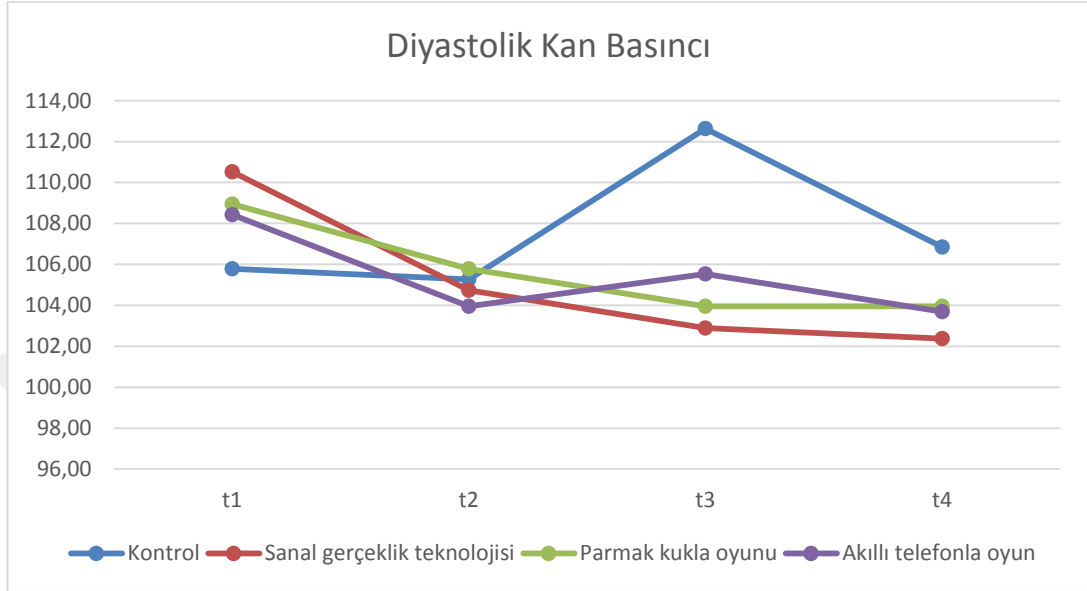
Ayrıca, zaman etkisi incelendiğinde;

- Kontrol grubunda, nabız ameliyat sonrasında artış (t3), taburculuk öncesinde (t4) ise azalma gösterdi.
- Sanal gerçeklik teknolojisi grubunda, nabız ameliyat öncesi (t2) ve taburculuk öncesi (t4) dönemlerde azalma eğilimi gösterdi.
- Parmak kukla oyunu grubunda, nabız ameliyat öncesi (t2) ve taburculuk öncesi (t4) dönemlerde azalma gösterdi.
- Akıllı telefonla oyun grubunda ise nabız ameliyat sonrasında (t3) azalma, taburculuk öncesinde (t4) artış eğilimi gösterdi ($p<0,05$, Tablo 4, Şekil 10).

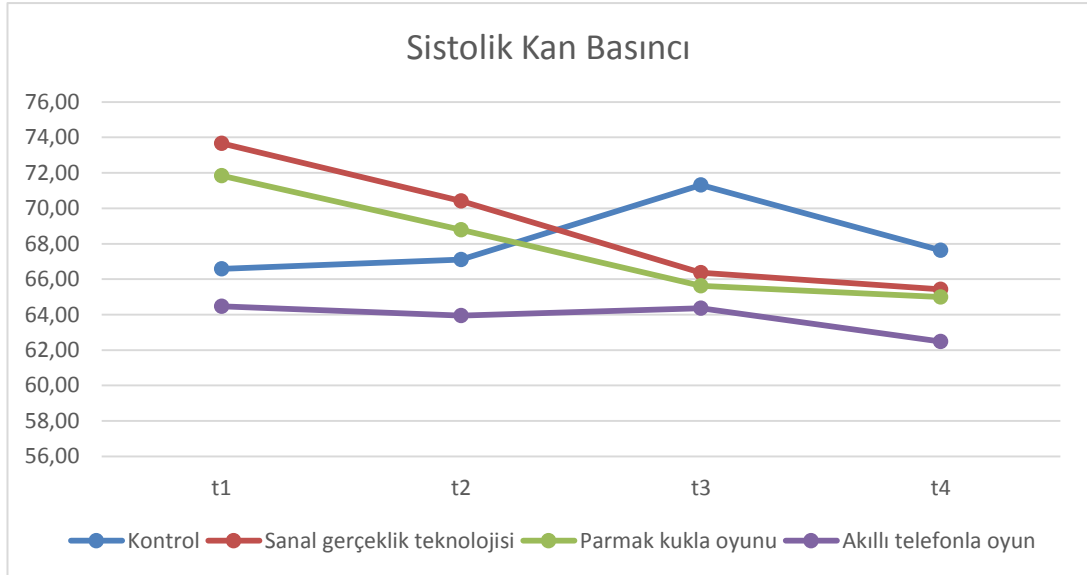
Ameliyat öncesi uygulama öncesi ve sonrası, ameliyat sonrası ve taburculuk öncesi dönemde Tablo 4’e göre satürasyon bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Ayrıca zamana göre satürasyon ölçümleri değişim göstermemektedir ($p>0,05$; Şekil 11).

Araştırmacı değerlendirmesine göre, parmak kukla oyunu ve sanal gerçeklik teknolojisi uygulanan gruplarda diyastolik kan basıncı puanlarında azalma gözlemlenmiştir ($p<0,05$). Buna karşın, akıllı telefonla oyun grubunda ameliyat

sonrası dönemde geçici bir artış ortaya çıktı, anlamlı sonuç alınmadı ($p>0,05$). Genel olarak, ameliyat sonrası dönemde uygulama gruplarının diyastolik kan basıncı değerleri kontrol grubuna kıyasla daha düşük bulunmuş; en belirgin azalma ise sanal gerçeklik grubunda saptandı (Şekil 8).

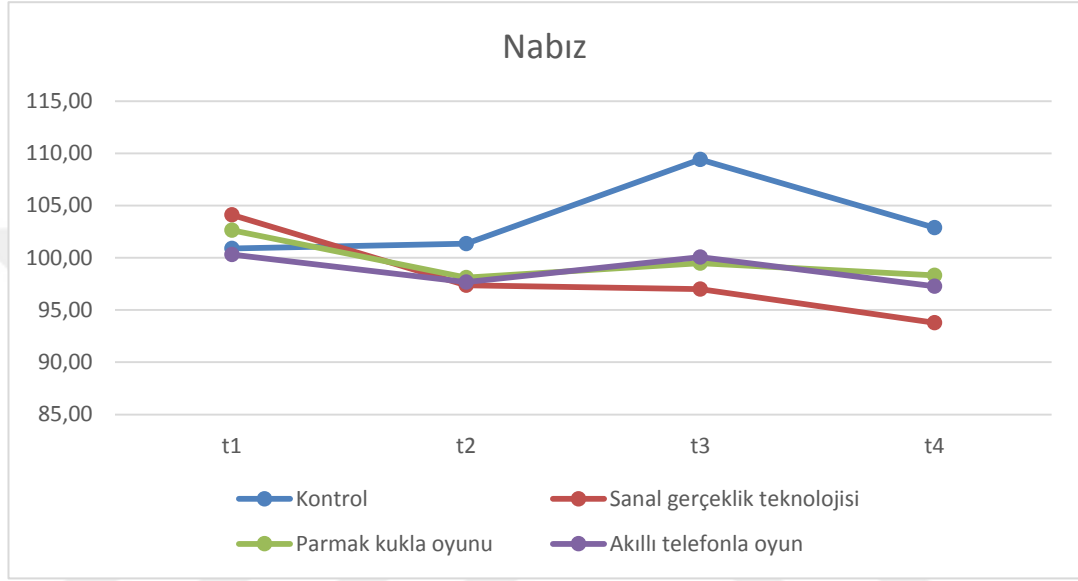


Şekil 8. Araştırmacı Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Diyastolik Kan Basıncı Puanlarının Karşılaştırılması



Şekil 9. Araştırmacı Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Sistolik Kan Basıncı Puanlarının Karşılaştırılması

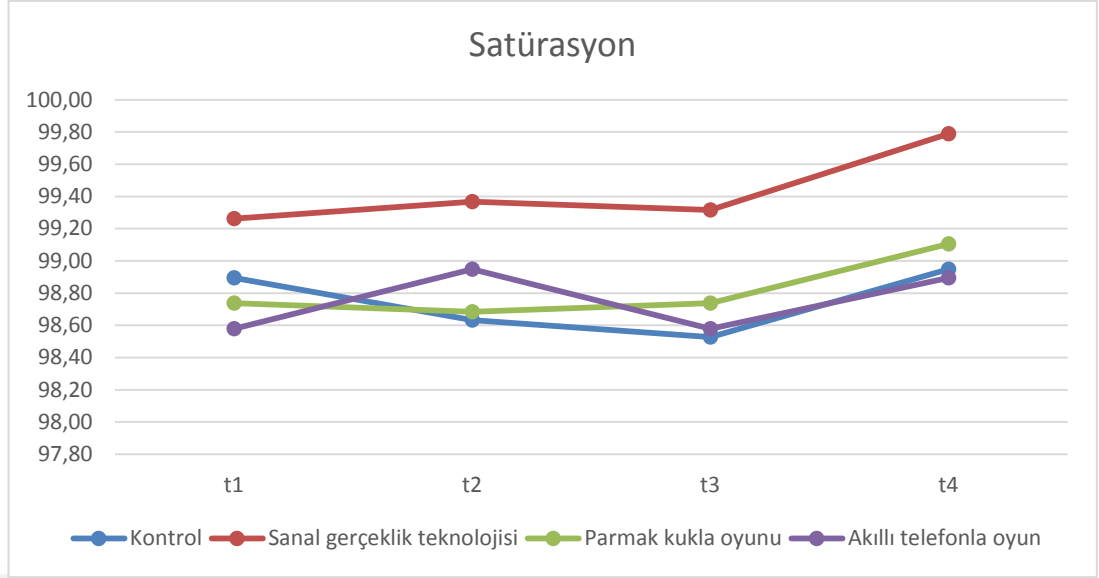
Araştırmacı değerlendirmesine göre, parmak kukla oyunu ve sanal gerçeklik teknolojisi uygulanan gruplarda sistolik kan basıncı puanlarında azalma gözlemlenmiştir. Buna karşın, akıllı telefonla oyun grubunda ameliyat sonrası dönemde geçici bir artış ortaya çıktı. Genel olarak, ameliyat sonrası dönemde uygulama gruplarının sistolik kan basıncı değerleri kontrol grubuna kıyasla daha düşük bulunmuş; en belirgin düşüş ise sanal gerçeklik grubunda saptandı (Şekil 9).



Şekil 10. Araştırmacı Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Nabız Puanlarının Karşılaştırılması

Araştırmacı değerlendirmesine göre, Ameliyat sonrası dönemde uygulama gruplarının nabız değerleri kontrol grubuna kıyasla daha düşük bulunmuş, en güçlü ve düzenli etki sanal gerçeklik grubunda görüldü ($p < 0,05$; Şekil 10).

Araştırmacı değerlendirmesine göre, Ameliyat sonrası dönemde uygulama gruplarının saturasyon değerleri kontrol grubuna kıyasla farklılık göstermedi, tüm gruplarda saturasyon sabit kaldı ($p > 0,05$; Şekil 11).



Şekil 11. Araştırmacı Değerlendirmesine Göre Uygulama ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Saturasyon Puanlarının Karşılaştırılması

5. TARTIŞMA

Bu çalışma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metotlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyeteye ve akut semptomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin araştırıldığı randomize kontrollü ve deneysel çalışmanın sonuçları literatür bilgileri doğrultusunda tartışıldı.

Çalışma bulgularının tartışması dört başlık altında incelendi. Bu başlıklar;

1. Çocuk ve ebeveynlerinin tanıtıcı özelliklerine ve hastalığa ilişkin bulgularının tartışılması,
2. Terapötik oyun metotları uygulanan ve kontrol grubundaki çocukların ameliyat öncesi ve sonrası yapılan ölçek puanlarının tartışılması,
3. Terapötik oyun metotları uygulanan ve kontrol grubundaki çocukların ameliyat sonrası anksiyete ve akut semptomlarının ölçek puanlarının tartışılması,
4. Terapötik oyun metotları uygulanan ve kontrol grubundaki çocukların yaşam bulgularının tartışılması.

5.1. ÇOCUK VE EBEVEYNLERİNİN TANITICI ÖZELLİKLERİNE VE HASTALIĞA İLİŞKİN BULGULARININ TARTIŞILMASI

Araştırmada, randomizasyon yöntemi ile oluşturulan sanal gerçeklik teknolojisi, parmak kukla oyunu, akıllı telefonla oyun ve kontrol gruplarındaki çocukların tanıtıcı özellikleri karşılaştırıldığında, gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı ($p>0,05$) ve dağılımların homojen özellik gösterdiği belirlendi. İstatistiksel anlamlılık elde edilmiş olsa da, bu durumun sınırlı örneklem büyüklüğü veya örneklem özelliklerindeki rastlantısal farklılıklardan kaynaklanabileceği ve müdahale etkisini doğrudan yansıtmayabileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Polit and Beck 2021). Bu

çalışmanın randomize kontrollü ve deneysel bir desenle yürütülmüş olması, gruplar arasında temel özellikler bakımından homojenliğin sağlanmasına katkı sunmaktadır. Sosyodemografik değişkenlerin gruplar arasında benzer dağılım göstermesi, uygulamaların etkisini değerlendirirken dışsal etkenlerin karıştırıcı etkisini azaltmış; bu da elde edilen bulguların iç geçerliliğini güçlendirmiştir. Bu çerçevede, çocuklara ve ebeveynlere ait demografik özelliklerin, hastanede yatış ve cerrahi süreç deneyimleriyle birlikte değerlendirildiğinde, araştırma bulguları üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığı düşünülmektedir. Gruplar arasında homojen bir dağılımın sağlanmış olması, çocukların ameliyat öncesi ve sonrası dönemlerde yaşadığı anksiyete düzeylerinin ve gözlenen akut semptomların, yalnızca yapılan müdahalelerin etkisiyle ilişkilendirilmesine olanak tanımaktadır. Böylece, müdahalelerin gerçek etkisinin nesnel biçimde ortaya konması sağlanmış ve gruplar arasında yapısal farklılıklardan kaynaklanabilecek yanlılıklar en aza indirilmiştir. Bu durum, deneysel araştırmalar açısından metodolojik olarak arzu edilen bir özellik olup çalışmanın bilimsel niteliğini ve güvenilirliğini artıran önemli bir unsurdur.

5.2. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN VE KONTROL GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN AMELİYAT ÖNCESİ VE SONRASI YAPILAN ÖLÇEK PUANLARININ TARTIŞILMASI

5.2.1. Çocuk Korku Ölçeği (ÇKÖ)

Ameliyat öncesi dönemde gruplar arasında ÇKÖ puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmazken ($p>0,05$), ameliyat sonrası dönemde terapötik oyun müdahalelerinin çocukların cerrahi sürece ilişkin korku düzeyleri üzerinde anlamlı bir farkla etkili olduğunu gösterdi ($p<0,05$).

Çocuklar, kendilerini güvensiz veya savunmasız hissettikleri durumlarda yoğun korku tepkileri geliştirebilirler. Özellikle hastaneye yatış süreci, sağlık personeliyle ilk temas, yabancı bir çevrede bulunma, tıbbi işlemler ve cerrahi girişimlere ilişkin belirsizlikler, çocuklarda korku düzeyinin artmasına neden olabilmektedir (Cimete ve ark 2018). Bu tür olumsuz duyguların uygun şekilde yönetilememesi durumunda, çocuklar sıklıkla korku, anksiyete ve ağrı gibi birbiriyle ilişkili stres tepkileri geliştirmektedir. Literatürde, bu üç unsurun birbiriyle etkileşim halinde olduğu ve

çocuğun klinik deneyimini bütüncül olarak olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir (Hundert et al 2021, Rhudy and Meagher 2003). Ameliyat öncesi dönemde çocuğun korku düzeyinin ebeveynin anksiyesiyle ilişkili olduğu, bu nedenle cerrahi sürece hem çocuğun hem de ebeveynin psikolojik olarak hazırlanmasının önemli olduğu belirtilmektedir (Demir ve Törüner 2020).

Çocuklarda korku ve anksiyeteyi gidermek veya azaltmak amacıyla yürütülen ve olumlu sonuç alınmış olan çok sayıda çalışma örnekleri bulunmaktadır. Büyük ve arkadaşları (2021), sanal gerçeklik uygulamasının çocukların dikkatini dağıtmada etkili olduğunu; sünnet öncesi ve sonrası dönemde korku ve anksiyete düzeylerini, ameliyat sonrası dönemde ise ağrı semptomlarını azalttığını bildirmiştir. Benzer şekilde, Al-Yateem ve Rossiter'in (2017) 4–8 yaş grubundaki 165 çocuk ile gerçekleştirdiği çalışmalarında, ameliyat öncesi hazırlık sürecinde oyun uygulamasının çocukların ameliyata ilişkin anksiyete ve korku düzeylerini azalttığı bulunmuştur. Karaarslan ve Ergin (2024), 6–12 yaş aralığında yer alan 126 çocuk ile çalışmışlar ve elde edilen bulgular, sanal gerçeklik destekli ameliyathane turu uygulamasının çocuklarda korku ve anksiyeteyi azaltmada etkili olduğunu göstermiştir. Yaz ve Yılmaz'ın (2022) benzer çalışmasında da ameliyat öncesinde sanal gerçeklik gözlüğü aracılığı ile animasyon filmi izleyen çocukların korku düzeylerinin, uygulama öncesine kıyasla anlamlı biçimde azaldığı belirlenmiştir. Ayrıca Kılınçat'ın (2024) terapötik oyun uygulamasını incelediği randomize kontrollü çalışmada, uygulama grubundaki çocukların işlem sırasında ve sonrasında korku ve anksiyete düzeylerinin kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede düşük olduğu gösterilmiştir.

Oyun ve mizah temelli non-farmakolojik müdahalelerin çocuklarda cerrahi sürece bağlı korkuyu azaltmada etkili olduğu pek çok çalışmada gösterilmiştir. Erdem (2021) tarafından yürütülen araştırmada, kontrol grubundaki çocukların işlem sırası ve sonrasındaki korku düzeylerinin, kukla gösterisi yapılan gruba kıyasla istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde yüksek olduğu saptanmıştır. Bu bulgulara paralel olarak, Alparslan ve Bozkurt'un (2018) çalışmasında, hastane palyaçoğunun çocuklarda korku duygusunu azalttığı ve süreci daha eğlenceli hale getirdiği belirlenmiştir. Çiftçi

(2019) tarafından yürütülen çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmış; palyaço uygulaması yapılan çocuklarda ameliyat sürecine bağlı korku artışının, kontrol grubundaki çocuklara göre kıyasla daha düşük düzeyde olduğu ortaya konmuştur. Kostak ve arkadaşlarının (2021) parmak kukla uygulamasının çocukların korku düzeylerine etkisini inceledikleri çalışmalarında, parmak kukla uygulanan gruptaki çocukların korku puanlarının kontrol grubuna kıyasla anlamlı ölçüde daha düşük olduğunu rapor etmiştir. Köse'nin (2019) yürüttüğü çalışmada da, çocukların endoskopi işlemine hazırlanması amacıyla geliştirilen bilgilendirici bir çizgi filmin, çocukların korku düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiş ve çizgi film izleyen çocuklarda korku puanlarının anlamlı düzeyde azaldığı belirlenmiştir. Aranha ve ark. (2017), Büyük ve Bolişik (2015) ile Özsamuri'nin (2020) çalışmalarında da benzer şekilde, dikkat dağıtıcı ve terapötik müdahalelerin çocukların cerrahi süreçte yaşadıkları korku düzeylerini azalttığı bildirilmiştir. Yukarıda ele alınan çalışmalarının bulguları bizim araştırmamızın sonuçlarımızla paralellik göstermektedir. Kukla ve palyaço temelli dikkat dağıtıcı ve mizah içerikli müdahalelerin, çocukların cerrahi sürece bağlı korku ve anksiyetelerini azaltmada etkili ve uygulanabilir yöntemler olduğu sonucuna varılmaktadır.

5.2.2. Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği (ÇDGÖ)

Ameliyat öncesi uygulama öncesi dönemde gruplar arasında ÇDGÖ puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0,05$). Ancak, uygulama sonrasında ve ameliyat sonrası dönemde gruplar arasında ÇDGÖ puanları açısından parmak kukla oyunu ve sanal gerçeklik teknolojisi kullanılan gruplarda çocukların duygusal görünüm puanlarında anlamlı düzeyde belirgin bir azalma meydana geldi ($p<0,05$). Buna karşılık, akıllı telefonla oyun oynayan çocuklarda ameliyat sonrası dönemde kısa süreli bir artış gözlemlendi, bu durum müdahalenin duygusal rahatlama açısından yeterli düzeyde etkili olamayabileceğini düşündürmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde, ameliyat sonrası dönemde uygulama gruplarının tamamında ÇDGÖ puanları kontrol grubuna göre daha düşüktü. Sanal gerçeklik uygulamasının en güçlü etkiyi sağladığı, parmak kukla oyununun ise daha istikrarlı ve sürdürülebilir bir etki gösterdiği belirlendi.

Hastaneye yatış süreci ve bu süreçte gerçekleştirilen invaziv işlemler, çocukların fizyolojik, davranışsal ve duygusal tepkilerinde çeşitli olumsuzluklara neden olabilmektedir. Bu tür deneyimler, yalnızca çocukların değil aynı zamanda ebeveynlerin de ruhsal yükünü artırarak süreci travmatik hâle getirebilir (Cimete ve ark 2018). Çocukların yaşadığı bu olumsuz duygular, sağlık ekibiyle kurulan iş birliğini zayıflatabilir ve tedavi sürecine uyumu olumsuz etkileyerek hastanede kalış süresinin uzamasına yol açabilir. Dolayısıyla hastanede yatan çocukların stresini azaltmaya ve duygusal gereksinimlerini karşılamaya yönelik yaklaşımlar, hem tedavi sonuçlarının iyileştirilmesi hem de aileyle etkin ve sürdürülebilir bir iş birliğinin sağlanması açısından büyük önem taşımaktadır (Demir ve Törüner 2020). Tıbbi ve cerrahi uygulamalar sırasında maruz kalınan stres, çocuklarda olumsuz duyguların dışa vurulmasına veya davranışsal değişikliklere yol açabilir. Nitekim literatürde, anksiyete düzeyi yüksek olan çocukların daha yoğun ve negatif duygusal tepkiler verdikleri bildirilmektedir (Li and Lopez, 2007). Bu doğrultuda, çocukların duygusal yanıtları; yüz ifadeleri, ses tonu, fiziksel hareketlilik, sosyal etkileşim düzeyi ve sağlık çalışanlarıyla kurdukları iletişim gibi çeşitli göstergeler aracılığıyla değerlendirilmektedir (Li and Lopez, 2005).

İşler ve Kuzlu Ayyıldız'ın (2025) çalışmasında terapötik oyun aracılığıyla verilen eğitimin, çocukların duygusal belirtilerinde anlamlı düzeyde iyileşme sağladığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Çimke'nin (2019) abdominal cerrahi geçiren çocuklarla gerçekleştirdiği çalışmada, uygulanan el masajının yalnızca ağrı yönetiminde değil, aynı zamanda duygusal tepkilerin hafifletilmesinde de etkili olduğu belirlenmiştir. Koç'un (2023) müzikli oyuncak kullanımı üzerine yaptığı çalışmada ise, damar yolu açılması sırasında bu tür dikkat dağıtıcı araçların çocukların duygusal belirti düzeylerini olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu bulgu, non-farmakolojik müdahalelerin, özellikle invaziv girişimlerde çocukların duygusal stresini hafifletmede değerli bir araç olabileceğini göstermektedir. Mete İzci'nin (2023) preoperatif dönemde dijital hikâye anlatımının etkisini incelediği araştırma da benzer sonuçlar sunmuştur. Araştırmada, dijital hikâye anlatımı uygulanan çocukların duygusal tepkilerinde anlamlı bir azalma görülmüş; bu yöntemin, olumsuz duygusal davranışları önlemede etkili bir yaklaşım olduğu rapor edilmiştir. Yücel'in (2023)

çalışmasında ise, perioperatif dönemde çocuklara müzik dinletilmesi, cerrahi süreçteki duygusal stresin azaltılmasında etkili bir yöntem olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca Li ve arkadaşlarının (2007) gününbirlik cerrahi geçiren çocuklarla yürüttükleri çalışmada, terapötik oyun yöntemlerinin, çocukların duygusal görünüm puanlarını olumlu yönde etkilediği vurgulanmıştır. Buna karşılık, Li ve Lopez'in (2005) gerçekleştirdiği başka bir araştırmada, ameliyat öncesi hazırlık yapılmayan çocukların ameliyata ilişkin duygusal durumlarının daha olumsuz olduğu ve duygusal görünüm puanlarının yüksek seyrettiği bildirilmiştir.

Yukarıdaki çalışmaların bulgularımızla paralellik gösterdiği, uyguladığımız terapötik oyun müdahalelerinin çocukların ameliyat sürecine ilişkin kaygı ve olumsuz duygusal tepkilerini azaltmada etkili olduğu görülmüştür.

5.2.3. BARF Bulantı Ölçeği

Çalışmamızda ameliyat sonrası dönemde gruplar arasında BARF Bulantı Ölçek Puanları açısından kontrol grubundaki çocukların bulantı düzeyleri, terapötik oyun gruplarına kıyasla anlamlı bir farkla daha yüksek bulundu ($p<0,05$). Çocukların cerrahi girişim öncesinde yaşadıkları korku ve anksiyete, yalnızca psikolojik değil, aynı zamanda fizyolojik ve davranışsal düzeyde de olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Özellikle yüksek düzeyde anksiyete yaşayan çocuklarda; mide bulantısı, huzursuzluk, uyku ve beslenme problemleri gibi yakınmaların yanı sıra, öfke ve saldırganlık gibi davranışsal tepkiler de gözlenebilmektedir (Bizzio et al 2020, Çoban 2023). Preoperatif dönemde yaşanan bu yoğun anksiyete, cerrahi sürece uyumu güçleştirebilirken, postoperatif dönemde mide bulantısı ve kusma gibi şikâyetlerin de artmasına neden olabilmektedir. Bu bağlamda, çocukların ameliyat öncesi dönemde yaşadıkları psikolojik gerilimin uygun yöntemlerle kontrol altına alınması büyük önem taşımaktadır. Özellikle non-farmakolojik müdahalelerin kullanımı, çocukların anksiyete düzeylerini azaltarak ameliyat sonrası ortaya çıkabilecek fiziksel semptomların da hafifletilmesine katkı sağlamaktadır (Eijlers et al 2019).

Bulgularımızı destekleyen dört çalışma sonucuna göre; Yücel'in (2023) çalışmasında, cerrahi sürecin öncesinde ve sonrasında uygulanan müzik dinletme müdahalesinin,

bulantı üzerinde anlamlı düzeyde azaltıcı etkiler yarattığı ve bu etkinin kontrol grubuna kıyasla daha belirgin olduğu saptanmıştır. Çoban (2023) ile Setiawati ve arkadaşlarının (2024) çalışmalarında da, terapötik oyun uygulamalarının çocuklarda anksiyete, korku, ağrı, duygusal ve psikolojik iyilik hali ile birlikte bulantı ve kusma puanlarını olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir. Benzer şekilde Kirtil ve Aydın'ın (2025) çalışmasında da, ameliyat öncesi anksiyete düzeylerinin artmasının, ameliyat sonrası ağrı ve kusma oranlarında artışla ilişkili olduğu saptanmıştır. Buna karşın, mevcut araştırmamızın bulgularından farklılık gösteren Bulut ve arkadaşlarının (2020) yürüttüğü “müzik terapisi, el masajı ve kaleydoskop kullanımının çocuklarda ameliyat sonrası bulantı ve kusma, ağrı, korku ve stres üzerindeki etkisi” başlıklı çalışmada, uygulanan ameliyat öncesi hazırlık programının çocuklar arasında ameliyat sonrası bulantı ve kusma oranları açısından anlamlı bir fark oluşturmadığı bulunmuştur.

Literatür sonuçları ışığında, çocuklarda preoperatif psikolojik hazırlığın, yalnızca anksiyete değil aynı zamanda somatik semptomların kontrolünde, mide bulantısının azaltılmasında etkili sonuçlar elde edildiğini ve önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

5.2.4. Visual Analogue Scale (VAS)-Ağrı

Bu tez çalışmasında ameliyat sonrası dönemde kontrol grubundaki çocukların VAS ağrı puanları, terapötik oyun gruplarındaki çocuklara kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p<0,05$). Uygulama grupları karşılaştırıldığında ise parmak kukla oyunu grubundaki çocukların ağrı puanlarının, sanal gerçeklik teknolojisi ve akıllı telefonla oyun gruplarına kıyasla daha yüksek olduğu belirlendi. Bu durum, dikkat dağıtıcı müdahalelerin ağrı yönetiminde farklı düzeylerde etkili olabileceğini ve özellikle dijital temelli dikkat dağıtıcıların ağrı algısını azaltmada daha güçlü bir etki yaratabileceğini düşündürmektedir. Ameliyat öncesi dönemde çocukların anksiyete düzeylerinin değerlendirilmesi ve ameliyat sonrası ağrı algısını azaltmaya yönelik uygun farmakolojik ya da nonfarmakolojik müdahalelerin uygulanması önerilmektedir.

Literatürde, perioperatif süreçte yüksek anksiyete yaşayan çocukların ameliyat sonrası dönemde daha fazla ağrı hissettikleri, hastanede kalış sürelerinin uzadığı ve uzun vadede davranışsal sorunlar geliştirdikleri belirtilmektedir (Agbayani et al 2020, Charana et al 2018). Bu kapsamda, çocuklara ameliyat öncesinde oyun oynamaları için yeterli zaman tanınması, dikkat dağıtma yöntemlerinin (video oyunları, çizgi filmler, müzik, DVD oynatıcıları, sanal gerçeklik gibi) kullanılması ve ebeveynin çocukla birlikte bulunmasının sağlanması, ameliyat öncesi anksiyetenin azaltılmasında etkili stratejiler olarak öne çıkmaktadır (Çoban 2023).

Çalışmamızın bulguları da bu doğrultuda, ameliyat sonrası dönemde çocuklarda görülen akut ağrı ile bulantı-kusma yakınmaları pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Öte yandan, hastalık ya da cerrahi müdahale nedeniyle hastaneye yatırılan çocuklar ve ebeveynlerinde gözlenen anksiyete ile ağrı düzeyinin azaltılması, aynı zamanda bu sürece eşlik eden olumsuz deneyimlerle başa çıkabilme becerilerinin desteklenmesi açısından travmatik bakım ilkelerinin benimsenmesi büyük önem taşımaktadır (Akdeniz Kudubeş et al 2021). Metlek ve Çağlar'ın (2024) yürüttükleri çalışmada, terapötik oyunun hem çocukların hem de annelerin anksiyete düzeyleri ile çocukların ağrı düzeyleri üzerinde olumlu etkiler oluşturduğu belirlenmiştir. Özellikle annelerin anksiyete düzeylerinin çocukların ağrı deneyimini etkilediği belirtilmiş; bu durum, ağırlı tıbbi girişimlerde yaş ve gelişim düzeyine uygun terapötik oyun yaklaşımlarının önemini ortaya koymaktadır.

Yayan ve arkadaşları (2020) tarafından 6–12 yaş aralığındaki çocuklarla gerçekleştirilen çalışmada terapötik oyun uygulamasının ameliyat sonrası ağrı düzeylerini anlamlı biçimde azalttığı rapor edilmiştir. Aslan ve Erci'nin (2022) 3–6 yaş grubundaki çocuklarla yürüttüğü çalışmada ise terapötik oyun uygulanan çocukların ameliyat sonrası dönemde daha düşük ağrı puanlarına sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Büyük ve arkadaşlarının (2021) “Sanal Gerçekliğin Çocukların Sünnet Öncesi Kaygı, Korku ve Ağrı Düzeylerine Etkisi” başlıklı çalışmalarında, sanal gerçeklik aracılığıyla dikkat dağıtmanın çocukların ameliyat sürecinde yaşadıkları anksiyete ve korku düzeylerini azalttığı, ayrıca ameliyat sonrası dönemde ağrı semptomlarını anlamlı düzeyde hafiflettiği bildirilmiştir. Luo ve arkadaşları (2023)

tarafından yürütülen ve 7–18 yaş arası çocukları kapsayan çalışmada ise, biyofilik sanal gerçekliğin sünnet sırasında uygulanmasının, pediatrik hastalarda anksiyete ve ağrı düzeylerini azaltmada etkili bir yöntem olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde, Kaya'nın (2020) 7–12 yaş arası çocuklarla gerçekleştirdiği çalışmada, pansuman sırasında uygulanan sanal gerçeklik müdahalesinin, çocukların ağrı düzeylerini azaltmada etkili olduğu saptanmıştır. Kurban ve Şener (2022) ise, 6–12 yaş aralığında aşı enjeksiyonu yapılan çocuklarla yürüttükleri çalışmada, sanal gerçeklik gözlüğü ile video izleyen çocukların, kontrol grubundaki akranlarına göre enjeksiyon sırasında daha düşük düzeyde ağrı deneyimlediklerini rapor etmiştir. Bu bulgular, sanal gerçekliğin invaziv girişimler ve cerrahi işlemlere maruz kalan çocuklarda ağrı yönetiminde etkili bir dikkat dağıtıcı yöntem olabileceğini desteklemektedir. Ridd'nin (2009) çalışmasında, palyaço müdahalesinin çocuklarda fiziksel aktiviteyi ve sosyal etkileşimi artırdığı, ağrı şikâyetlerini azalttığı, beslenme düzenini iyileştirdiği ve ilaç alım uyumunu artırdığı bildirilmiştir. Kingsnorth ve arkadaşları (2011) da palyaço hemşirelerin yalnızca çocukların psikolojik durumları üzerinde değil, fizyolojik tepkileri ve davranışları üzerinde de olumlu etkiler yarattığını vurgulamıştır. Benzer şekilde, Fincher (2012), cerrahi müdahale öncesinde çocuğun korku, anksiyete ve bunlara bağlı gelişebilecek ağrı düzeylerinin azaltılmasında; çocuklara yönelik ameliyathane tanıtımı, bilgilendirici kitapçıklar, palyaço veya kukla gösterileri, çizgi film ve animasyon videolarının etkili araçlar olduğunu ifade etmektedir.

Aşkan'ın (2022) yürüttüğü çalışmada, invaziv işlem sırasında çocuklara çizgi film izletilmesi ve müzikli-hareketli oyuncaklarla dikkatlerinin dağıtılması değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları, kontrol grubundaki çocukların işlem sırasında ağrı ve korku düzeylerinin en yüksek noktada olduğunu; buna karşılık çizgi film uygulamasının, çocukların hem ağrı hem de korku düzeylerini azaltmada etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymuştur. Literatürde; uğraş terapisi, sanal gerçeklik uygulamaları, oyunlar, müzik, çizgi film ve video izleme gibi sanatsal ve dikkat dağıtıcı özellikler taşıyan farmakolojik olmayan müdahalelerin, yalnızca çocukların genel bakım süreçlerinde değil aynı zamanda cerrahi sonrası ağrı kontrolünde de etkili olduğu vurgulanmıştır (Cura ve ark 2018, Sayar ve Ergin, 2019, Kurudirek 2024, Kurt 2017, Mersin, Dizer ve Tuna, 2025). Mevcut çalışmanın bulguları da bu literatürü

destekler nitelikte olup; sanal gerçeklik gözlüğü, akıllı telefon oyunları ve parmak kukla oyununun ameliyat sonrası dönemde çocukların ağrı düzeylerini azaltmada etkili yöntemler olduğunu ortaya koymuştur.

5.2.5. PEDSQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği

Araştırmamızda, gruplar arasında taburculuk öncesi dönemde PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği puanlarına göre, taburculuk öncesi dönemde uygulama gruplarının tamamında (sanal gerçeklik, akıllı telefonla oyun ve parmak kukla oyunu), ebeveynlerin memnuniyet düzeyleri kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek bulundu ($p<0,05$). Bu sonuç, çocuklara yönelik gerçekleştirilen yapılandırılmış dikkat dağıtıcı müdahalelerin yalnızca çocukların cerrahi süreciyle başa çıkmalarını kolaylaştırmakla kalmayıp, aynı zamanda ebeveynlerin sağlık hizmetlerinden algıladıkları memnuniyeti artırma potansiyeline de sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle nonfarmakolojik yaklaşımların kullanımı, hem çocuğun hem de ailesinin hastane deneyimini daha olumlu hâle getirmekte etkili olabilir.

Literatür incelendiğinde, sağlık hizmetlerinde algılanan kalite ile bireylerin memnuniyet düzeyleri arasında pozitif bir ilişki olduğu, özellikle cerrahi girişim öncesinde çocuklara yönelik olarak uygulanan hazırlık programlarının ebeveyn memnuniyetini anlamlı düzeyde artırdığı bildirilmektedir (Aldemir ve ark 2018, Balkı 2024). Bu doğrultuda, sağlık profesyonellerinin çocuk merkezli bakım anlayışını benimseyerek oyun temelli dikkat dağıtıcı uygulamaları rutine entegre etmeleri önerilmektedir. Kurt'un (2017) kukla oyunu ile gerçekleştirdikleri çalışmada, çocukların postoperatif ağrılarının giderilmesinde uygulanan dikkat dağıtıcı müdahalenin ebeveyn memnuniyetini artırdığı, kontrol grubundaki ebeveynlerin memnuniyet düzeyinin ise daha düşük olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde, Davas ve Kürtüncü (2021) tarafından 5–10 yaş arası çocuklara kan alma işlemi sırasında uygulanan üç farklı yöntemin (Buzzy aygıtı, dijital oyun ve çizgi film) etkilerinin değerlendirildiği çalışmada da kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin memnuniyet düzeylerinin anlamlı şekilde daha düşük olduğu saptanmıştır. Macuncu'nun (2024) inhaler ilaç uygulaması sırasında masal okuma ve boyama etkinliklerini içeren girişimsel çalışmasında, müdahale gruplarındaki ebeveynlerin memnuniyet

düzeylerinin kontrol grubundakilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Erbay (2016) tarafından çocuklara periferik damar yolu açma işlemi esnasında çizgi film izletilerek yapılan çalışmada da, girişim grubundaki ebeveynlerin sağlık hizmetine yönelik memnuniyet düzeyleri kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Köse'nin (2019) çizgi film destekli endoskopi hazırlık paketi uyguladığı çalışmasında, işlem sonrasında müdahale grubundaki ebeveynlerin memnuniyet düzeyleri kontrol grubuna göre daha yüksek saptanmıştır. Yine, Kürtüncü ve arkadaşları (2019) tarafından geliştirilen üç boyutlu baskı teknolojisiyle oluşturulmuş terapötik nebülizatör cihazı ile yapılan inhaler tedavi uygulamasının da ebeveyn memnuniyetini artırdığı belirtilmiştir. Aydemir'in (2020) çalışması, dikkat dağıtma tekniklerinin ebeveynler tarafından yüksek düzeyde kabul gördüğünü ve nonfarmakolojik müdahalelere yönelik olumlu bir tutum geliştiğini göstermektedir. Turgut'un (2021) gerçekleştirdiği çalışmada, cerrahi süreçte sanal gerçeklik uygulamasının çocuklarda anksiyete ve ağrının azaltılmasına ek olarak ebeveyn memnuniyeti üzerindeki etkileri incelenmiş; sanal gerçeklik grubundaki ebeveynlerin memnuniyet puanlarının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu literatür bulguları, mevcut çalışmamızla paralellik göstermektedir. Bizim çalışmamızda da, sanal gerçeklik, akıllı telefonla oyun ve parmak kukla oyunu gibi dikkat dağıtıcı tekniklerle yapılan müdahalelerin, yalnızca çocukların cerrahi süreciyle baş etmelerine değil, aynı zamanda ebeveynlerin sağlık hizmetinden duydukları memnuniyetin artırılmasına da katkı sağladığı görüldü. Bu bulgular, cerrahi girişim öncesi hazırlık programlarının aile odaklı bakım anlayışıyla yapılandırılmasının önemini bir kez daha vurgulamaktadır.

Bununla birlikte, literatürde ebeveyn memnuniyeti açısından çelişkili bulgulara ulaşan araştırmalar da yer almaktadır. Redfern ve arkadaşları (2018), Buzzy aygıtının çocukların anksiyete ve ağrı düzeylerini azaltmada etkili olduğunu, ancak ebeveyn memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını belirtmiştir. Koç'un (2023) periferik damar yolu açılması sırasında müzikli oyuncak kullanılan çalışmasında da, çocukların ağrı ve korku düzeylerinin azaldığı, ancak ebeveyn memnuniyeti açısından anlamlı bir farkın bulunmadığı bildirilmiştir. Ryu ve arkadaşları (2018), genel anestezi uygulanacak çocuklarla yürüttükleri randomize kontrollü çalışmada, sanal gerçeklik

tabanlı oyunlaştırmanın ameliyat öncesi anksiyeteyi azalttığını; ancak ebeveyn memnuniyeti üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını bildirmiştir. Kurban ve Şener (2022), aşı enjeksiyonu sırasında sanal gerçeklik gözlüğü kullandıkları çalışmalarında, ebeveyn memnuniyeti puanlarının gruplar arasında anlamlı farklılık göstermediğini bildirmiştir. Bulgular, dikkat dağıtıcı müdahalelerin çocukların anksiyete, korku ve ağrısını azaltmada etkili olmasına karşın, ebeveyn memnuniyetini aynı ölçüde etkilemeyebileceğini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, ebeveyn memnuniyetini artırmaya yönelik etkili bir sonuç elde edebilmek için müdahalelerin içeriği, süresi, ebeveynin aktif katılımı ve sağlık personeli ile kurulan iletişim gibi etkenlerin birlikte değerlendirilmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

Mevcut çalışmamızda elde edilen bulgular, terapötik oyun müdahalelerinin hem çocuklar hem de ebeveynler üzerinde olumlu etkiler gösterdiğini ortaya koyarak, literatürdeki bu farklılıkların açıklanmasına önemli katkılar sağlamaktadır.

5.3. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN VE KONTROL GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN AMELİYAT SONRASI ANKSİYETE VE AKUT SEMPTOMLARININ ÖLÇEK PUANLARININ TARTIŞILMASI

5.3.1. Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri (ÇDKE)

Çalışmamızda ameliyat öncesi uygulama öncesi dönemde grupların anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0,05$). Ancak ameliyat öncesi uygulama sonrasında ve ameliyat sonrası dönemde gruplar arasında anlamlı farklılıklar gözlemlendi ($p<0,05$). Bu sonuç, uygulamaların çocukların ameliyat sürecinde anksiyete düzeyleri üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Özellikle sanal gerçeklik ve parmak kukla oyunu uygulanan gruplarda anksiyete puanlarının düzenli ve istikrarlı şekilde azaldığı belirlenmiştir. Buna karşın, akıllı telefon oyunu grubunda ameliyat sonrası dönemde kısa süreli bir artışın meydana gelmesi, bu yöntemin dikkat dağıtıcı etkisinin sınırlı olabileceğini düşündürmektedir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, uygulama gruplarının tamamında anksiyete düzeyleri kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuş, en güçlü etkinin sanal gerçeklik uygulamasında, en istikrarlı azalmanın ise parmak kukla grubunda ortaya çıktığı

görülmüştür. Bu bulgular, **H4 hipotezimizi desteklemekte**; sanal gerçeklik, parmak kukla ve akıllı telefon oyun uygulamalarının ameliyat öncesi ve sonrası dönemde çocukların anksiyetelerini azaltmada etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgular aynı zamanda terapötik oyunun fizyolojik ve nörobiyolojik temellerine ilişkin mevcut literatürle de uyumludur. Terapötik oyun sırasında anksiyete ve endişe düzeyinin azalması, limbik sistem üzerinden hipotalamusta kortikotropin salgılatıcı hormonun baskılanmasına ve buna bağlı olarak hipotalamus–hipofiz–adrenal aksının aktivasyonunun azalmasına yol açmakta; bu durum adrenokortikotropik hormon ve kortizol üretiminde azalmaya sebep olmaktadır. Ayrıca sempatik–adrenal–medüller sistem aktivitesindeki gerileme adrenalın salınımını sınırlandırırken, terapötik oyunla ilişkili olumlu duygulanım mezolimbik dopaminerjik devreleri uyararak beta-endorfin salınımını arttırmaktadır. Bu nöroendokrin düzenlenmeler, terapötik oyunun kortizol düzeylerini azalttığını ve fizyolojik stres göstergelerini iyileştirdiğini bildiren çalışmalarla paralellik göstermektedir (Potasz et al 2013, Grigoropoulou et al 2023). Dolayısıyla, cerrahi girişim öncesinde çocukların yaş ve gelişim düzeylerine uygun hazırlık yapılması, preoperatif anksiyetenin azaltılmasında temel bir unsurdur (Ocakçı ve Karakoç 2018). Çalışmamızdan elde edilen bulgular da bu yaklaşımı desteklemekte, gelişimsel özelliklere uygun müdahalelerin çocukların cerrahi süreci daha az stresle geçirmelerine katkı sağladığını ortaya koymaktadır.

Aytekin ve arkadaşları (2016), 9–18 yaş aralığındaki çocuklarla yaptıkları çalışmada bilgisayar oyunu, çizgi film, müzik gibi dikkat dağıtıcı yöntemlerin anksiyete düzeylerini düşürdüğünü göstermiştir. Sanal gerçeklik teknolojisine odaklanan araştırmalarda da benzer sonuçlar dikkat çekmektedir. Turgut (2021), sanal gerçekliğin çocuklarda hem anksiyete hem de ağrı düzeylerini azalttığını ve aile memnuniyetini artırdığını belirtmiştir. Oh ve arkadaşları (2023) ise sanal gerçeklik kullanımının hem çocuklarda hem de ebeveynlerde anksiyeteyi azalttığını ve hastane deneyimini olumlu etkilediğini bildirmiştir. Wong ve Choi (2023) randomize kontrollü çalışmasında, venipunktur sırasında sanal gerçeklik kullanan çocukların daha düşük anksiyete ve ağrı puanlarına sahip olduğunu ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Ahmed ve arkadaşları (2025) okul çağı çocuklarında sanal gerçeklik gözlüğünün kaygı kontrolüne ve stres yönetimine katkı sağladığını vurgulamıştır. Hashimoto ve

arkadaşları (2020), 4–12 yaş arası çocuklarda anestezi öncesinde sanal gerçeklik ile animasyon izleyenlerin, multimedya oynatıcı kullananlara kıyasla daha düşük anksiyete puanları olduğunu bildirmiştir. Kaya'nın (2020) pansuman sırasında yürüttüğü çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiş, sanal gerçeklik uygulamasının anksiyeteyi anlamlı biçimde azalttığı gösterilmiştir. Caner (2020) ise sanal gerçeklik ile oyun oynayan çocukların dikkatlerinin oyuna odaklandığını ve kendilerini oyunun içinde hissettiklerini, bunun da ameliyat öncesi kaygıyı azalttığını ifade etmiştir.

Benzer biçimde, mizah temelli yaklaşımlar, çocukların anksiyeteye başa çıkmalarında destekleyici bir yöntem olarak değerlendirilmektedir. Suzan ve arkadaşları (2020), sünnet sırasında kuklalarla yürütülen terapötik oyunların işlem sonrası anksiyeteyi azalttığını bildirmiştir. Kurudirek ve arkadaşlarının (2024) ise damar yolu açma işleminde kullanılan parmak kuklanın çocukların hem ağrı hem de kaygı düzeylerini anlamlı biçimde azalttığını göstermiştir. Dionigi ve arkadaşları (2013) palyaço doktor uygulamasının anksiyeteyi azalttığını, Meiri ve arkadaşları (2017) ise terapötik mizahın çocuklarda kaygıyı anlamlı biçimde düşürdüğünü bildirmiştir. Avcı (2025) da terapötik oyunların anksiyeteyi azaltmada etkili olduğunu rapor etmiştir. Maliyet açısından daha kolay uygulanabilir yöntemler arasında müzik ve çizgi filmler de bulunmaktadır. Wang ve arkadaşları (2023), müzik ve animasyonun çocuklarda ameliyat öncesi anksiyeteyi azalttığını ve anestezi indüksiyonu sırasında iş birliğini artırdığını ortaya koymuştur. Tuğcuoğlu (2022), müzikli çizgi filmlerin çocukların anksiyetelerini azalttığını ve yaşam bulgularını olumlu yönde etkilediğini belirlemiştir. Bu sonuç, görsel-işitsel uyaranların invaziv tıbbi ve cerrahi girişimlerde kaygıyı azaltmada etkili bir araç olabileceğini göstermektedir.

Teknolojik araçların kullanımı ise günümüzde giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Rodriguez ve arkadaşları (2019), mobil cihazların hem çocuklarda hem ebeveynlerde anksiyeteyi azaltarak ameliyat sonrası deliryum riskini düşürdüğünü ve anestezi indüksiyonunu kolaylaştırdığını bildirmiştir. Allani ve Seety (2016), cep telefonunda oyun oynamanın ameliyat öncesi dönemde kaygıyı azalttığını belirtmiş; Kurt (2023), ise enjeksiyon sırasında video oyunu oynayan çocuklarda hem ağrı hem de kaygının azaldığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde Ali ve arkadaşları (2023), video oyunları ve hikâye anlatımının kaygının azaltılmasında etkili olduğunu,

Cumino ve arkadaşları (2017) ile Vinay ve arkadaşları (2024) ise video oyunlarının ameliyat öncesi anksiyeteyi azaltmada başarılı olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, çalışmamızda akıllı telefon oyunu kullanan çocuklarda ameliyat sonrası dönemde kısa süreli bir kaygı artışı gözlenmiştir. Ancak genel olarak değerlendirildiğinde, akıllı telefon oyunu oynayan çocukların ameliyat sonrası dönemdeki anksiyete düzeyleri kontrol grubuna kıyasla daha düşük bulunmuştur. Literatürde bu yöntemin genellikle etkili olduğu bildirilmektedir (Vinay et al 2024, Cumino et al 2017, Ali ve ark 2023, Allani and Seety 2016, Kurt 2023). Bununla birlikte, akıllı telefon oyunu kullanan bazı çocuklarda ameliyat sonrası kısa süreli kaygı artışının gözlenmesi; oyun sırasında yüksek uyarıcı içeriğe maruz kalmaları ya da oyundan aniden gerçekliğe dönmeleriyle ilişkili olabilir. Nitekim Patel ve arkadaşları (2006), dijital oyunların her çocukta aynı etkiyi göstermediğini belirtmiştir. Dolayısıyla, akıllı telefon oyunları dikkat dağıtıcı bir yöntem olarak kullanılabilse de, anksiyete düzeylerini azaltma açısından sanal gerçeklik uygulamaları ve parmak kukla oyun tekniklerine kıyasla daha sınırlı bir etki yaratmaktadır.

5.3.2. Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği (ESTÖ)

Araştırmamızda taburculuk öncesi dönemde yapılan değerlendirmede, Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği puanları gruplar arasında kontrol grubundaki çocukların ağrı, üzüntü, endişe, halsizlik ve nefes darlığı düzeylerinin; terapötik oyun gruplarına göre daha yüksek olduğu görüldü ($p<0,05$). Ayrıca, yorgunluk, iştahsızlık, baş dönmesi ve bulantı gibi semptomların da kontrol grubunda, özellikle sanal gerçeklik grubuna göre daha şiddetli yaşandığı saptandı. Bu bulgular, **H1 hipotezimizi destekler niteliktedir**; ameliyat öncesi dönemde uygulanan sanal gerçeklik gözlüğünün, çocukların yalnızca anksiyetelerini değil, aynı zamanda ameliyat öncesi ve sonrası yaşanan akut semptomlarını azaltmada da etkili olduğunu göstermektedir.

Benzer şekilde, akıllı telefon oyun uygulamasının da kontrol grubuna kıyasla semptom puanlarını düşürdüğü saptandı. Bu bulgular, **H2 hipotezimizin doğrulandığını ortaya koymakta**; akıllı telefon tabanlı oyunların çocukların ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeylerini azaltarak akut semptomların yönetimine katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Çocukların aktif katılımını destekleyen bu tür dijital

oyunlar, dikkatlerini semptomlardan uzaklaştırmakta ve olumlu bir duygusal deneyim yaşatmaktadır. Ayrıca, parmak kukla oyunu uygulanan çocukların semptom puanlarının kontrol grubundakilere kıyasla daha düşük seyrettiğini göstermektedir. Bu durum, **H3 hipotezimizle uyumludur** ve parmak kukla oyununun ameliyat öncesi dönemde hem anksiyetenin hem de ameliyat sonrası semptomların azaltılmasında etkili bir non farmakolojik müdahale olabileceğini ortaya koymaktadır. Kukla oyununun çocukların sosyal duygusal ihtiyaçlarını desteklemesi, sağlık profesyonelleriyle olan iletişimi güçlendirmesi ve iyileşme sürecine aktif katılımı artırması bu etkinin temel mekanizmaları arasında düşünülmektedir.

Literatürde, terapötik oyun ve benzeri müdahalelerin semptom yönetimine katkı sağladığını gösteren bulgular mevcuttur. Uzşen ve Başbakkal'ın (2025) çalışmasında, terapötik oyun uygulamasının kanserli çocuklarda ağrı, endişe, yorgunluk, bulantı, üzüntü, iştahsızlık, uykusuzluk ve genel kötü hissetme gibi semptomlarda anlamlı düzeyde azalma sağladığı bildirilmiştir. Bu sonuç, çalışmamızda oyun temelli müdahalelerin çok boyutlu semptom yönetimine katkı sağladığı yönündeki bulgularla örtüşmektedir. Benzer şekilde, Çıracı Yaşar'ın (2023) mobil uygulama destekli Öz Bakım Yetersizliği Bakım Modeli ile yürüttüğü çalışmada, gastrointestinal kanserli hastaların semptom puan ortalamalarının müdahale grubunda kontrol grubuna kıyasla daha düşük olduğu belirtilmiştir. Öztürk'ün (2019) meme kanserli hastalar üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada da mobil uygulama desteğinin bulantı-kusma, halsizlik, ağrı, iştah kaybı gibi semptomların kontrolünde etkili olduğu belirtilmiştir. Taheri ve arkadaşlarının (2019) da mobil uygulama ile yapılan takibin semptom yönetiminde etkili olduğunu göstermiştir. Bilgiç'in (2015) müzik terapi uygulaması ile yürüttüğü araştırmada da müdahale grubundaki çocukların ağrı, bulantı, nefes darlığı, üzüntü ve endişe semptom puanlarının anlamlı düzeyde azaldığı görülmüştür. Benzer şekilde, müzik terapinin etkisini inceleyen Sılğan'ın (2024) çalışmasında, müdahale grubunda semptom puanlarının özellikle ilk seanslarda anlamlı düzeyde azaldığı, kontrol grubunda ise arttığı belirlenmiştir. Ancak, bu etkinin sonraki seanslarda azaldığı bildirilmiştir. Bu durum, bazı non-farmakolojik müdahalelerin etkinliğinin zamanla farklılaşabileceğini göstermektedir.

Sonuç olarak, mevcut literatür incelendiğinde, kanserli hastalarda akut semptomların azaltılmasına yönelik çeşitli müdahalelerin etkinliğini değerlendiren çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, çocuklarda bu tür müdahalelerin ameliyat sonrası akut semptomlar üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda, araştırmamız literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmaktadır. Elde edilen bulgular, **H5 hipotezimizi desteklemekte**; parmak kukla oyunu, sanal gerçeklik gözlüğü ve akıllı telefon oyunu uygulamalarının, çocukların ameliyat sonrası akut semptomlarını azaltmada etkili olabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla, oyun temelli yaklaşımların hem önleyici hem de terapötik amaçla kullanılması, bütüncül çocuk sağlığı bakımının ayrılmaz bir parçası olarak değerlendirilebilir.

5.4. TERAPÖTİK OYUN METOTLARI UYGULANAN VE KONTROL GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN YAŞAM BULGULARININ TARTIŞILMASI

Ameliyat öncesi dönemde yaşanan anksiyete ve korku; bireylerde kan basıncında yükselme ve kalp atım hızında artış gibi çeşitli fizyolojik tepkilere yol açabilmektedir (Caner 2020, Gulur et al 2019, Franck et al 2000, Arif Rahu et al 2012). Çalışmamızda elde edilen bulgular da bu durumu desteklemektedir. Ameliyat sonrası dönemde sanal gerçeklik gözlüğü ve parmak kukla oyunu uygulamalarının hem sistolik hem de diyastolik kan basıncı değerlerinde düşüş sağladığı görüldü. Buna karşılık, akıllı telefon oyunu grubunda ameliyat sonrası dönemde kan basıncı değerlerinde geçici bir artış gözlemlendi. Ancak yine de, kontrol grubunda her iki parametrenin de terapötik oyun gruplarına göre daha yüksek seyrettiği saptandı. Akıllı telefon oyunu grubunda gözlenen bu geçici artış, uygulamanın dikkat dağıtma kapasitesinin sınırlı olmasına bağlı olabilir. Çocukların bu süreçte yoğun anksiyete, rahatsızlık veya korku hissetmeleri, oyuna yeterince odaklanmalarını güçleştirerek dikkat dağıtıcı etkinin azalmasına yol açmış olabilir. Ayrıca oyunun görsel-işitsel açıdan yüksek uyarıcı içeriği veya rekabet unsurları, sempatik sinir sistemi aktivitesini artırarak kan basıncı değerlerinde yükselmeye neden olmuş olabilir. Öte yandan, terapötik oyun gruplarında kan basıncı değerlerinin kontrol grubuna kıyasla daha düşük seyretmesi, bu yöntemlerin çocuklarda anksiyete düzeyini azaltmada ve psikolojik rahatlama

sağlamada etkili olduğunu göstermektedir. Cerrahi süreçle ilişkili kaygı ve olumsuz duyguların oyun süresince ertelenmesi, dikkatin etkinliğe yönlendirilmesi ve sakinleştirici bir deneyim yaşanması, kalp atım hızı ve dolayısıyla kan basıncı değerlerinde azalma ile sonuçlanmış olabilir. Bu bulgular, özellikle ameliyat sonrası dönemde sakinleştirici ve odaklanmayı kolaylaştırıcı dikkat dağıtma yöntemlerinin tercih edilmesinin daha etkili olabileceğini ortaya koymaktadır.

Literatürde yer alan bazı çalışmalar, araştırmamızın bulgularını destekler niteliktedir. Aydemir (2020) tarafından yapılan araştırmada, kan alma işlemi öncesi ve sonrasında sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri incelenmiş; dikkat dağıtıcı uygulama grubunda işlem sonrası ölçülen her iki parametrenin de kontrol grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu rapor edilmiştir. Yücel (2023) ise perioperatif dönemde uygulanan refleksoloji ve müzik müdahalesinin, çocuklarda kan basıncı değerlerinde anlamlı bir düşüş sağladığını bildirmiştir. Benzer şekilde, Wang ve arkadaşları (2023), animasyon veya çizgi film izlemenin kontrol grubuna kıyasla hem sistolik hem de diyastolik kan basıncında anlamlı azalma oluşturduğunu ortaya koymuştur.

Buna karşılık, mevcut araştırmamızın bulgularından farklı sonuçlar bildiren çalışmalar da mevcuttur. Caner (2020) tarafından 7–13 yaş aralığındaki çocuklarda sanal gerçeklik gözlüğü ve akıllı telefon oyunu uygulamalarının preoperatif anksiyete üzerine etkisinin incelendiği çalışmada, müdahale öncesi ve sonrasında kan basıncı değerleri değerlendirilmiş; ancak üç grup arasında bu parametre bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Benzer şekilde Dertli'nin (2023) çalışmasında, sanal gerçeklik gözlüğü uygulanan çocuklarda ameliyat (pansuman değişimi) sonrasında kalp atım hızı değerlerinde azalma gözlenmiştir. Ancak bu azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Durak ve Uysal'ın (2021) çalışmasında, çocuklarda inhaler ilaç uygulaması sırasında oyun kartı ve çizgi film izletmenin etkileri incelenmiş; çizgi film, oyun kartı ve kontrol gruplarındaki çocukların işlem öncesi, sırası ve sonrasındaki sistolik ve diyastolik kan basıncı ortalamaları karşılaştırıldığında, grup içi ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Sakallı'nın (2019) "Dikkati Dağıtma Yönteminin

Çocuklarda Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi” başlıklı çalışmasında, dikkati dağıtma yöntemi uygulanan müdahale grubu ile kontrol grubu arasında işlem sırasında sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Tuğcuoğlu’nun (2022) çalışmasında, çizgi film izletmenin kan basıncı (sistolik ve diyastolik) ile oksijen satürasyonu değerleri açısından gruplar arasında anlamlı bir fark oluşturmadığı bildirilmiştir. Benzer şekilde, Molu ve Açıköz’ün (2022) araştırmasında da çocuklara çizgi film izletmenin kontrol grubuna göre kan basıncı değerleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir değişiklik oluşturmadığı saptanmıştır.

Ameliyat öncesi dönemde gruplar arasında nabız değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmazken ($p>0,05$), ameliyat sonrası dönemde kontrol grubunda nabız basıncının sanal gerçeklik gözlüğü, parmak kukla ve akıllı telefon oyunu gruplarına kıyasla daha yüksek olduğu belirlendi.

Literatürdeki bulgular da, dikkat dağıtıcı yöntemlerin çocuklarda nabız değerlerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Uysal ve arkadaşları (2023), sanal gerçeklik gözlüğü kullanan çocuklarda ameliyat öncesi ve sonrası nabız hızında azalma olduğunu bildirmiştir. Kaya’nın (2022) çalışmasında ise sanal gerçeklik gözlüğü uygulanan çocukların oksijen satürasyonunun arttığı ve nabız hızının daha düşük olduğu saptanmıştır. Caner’in (2020) araştırmasında da sanal gerçeklik gözlüğü ve akıllı telefonla oyun oynatılan çocuklarda ameliyat sonrası nabız değerlerinde azalma gözlenmiştir. Durak ve Uysal’ın (2021) çalışmasında inhaler uygulaması sırasında çizgi film izleyen çocukların nabız ortalamalarının diğer gruplara göre daha düşük olduğu, Hatkenli’nin (2018) çalışmasında ise damar yolu açma işlemi sırasında müzik dinletilen çocukların nabız değerlerinde düşüş olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde, Hua ve arkadaşları (2015) sanal gerçeklik gözlüğü uygulanan çocuklarda nabız hızının daha düşük olduğunu ancak oksijen satürasyonu açısından anlamlı fark olmadığını belirtmiştir. Erkut ve Gözen’in (2024) çalışmasında kılavuz hayal yöntemi, Tuğcuoğlu’nun (2022) araştırmasında müzikli çizgi film uygulaması ve Abd El ve Elsayed’in (2015) çalışmasında video izleme veya video oyunu oynama gibi dikkat dağıtıcı yöntemlerin nabız değerlerinde azalmaya yol açtığı gösterilmiştir. Erdem ve

Topan'ın (2024) çalışmasında ise kesi sütürasyonu sırasında parmak kukla oyunu uygulanan çocukların nabız değerleri, kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Bu bulgular, dikkat dağıtıcı yöntemlerin çocuklarda fizyolojik stres yanıtını azaltarak nabız değerlerini düşürdüğünü ortaya koymaktadır.

Bununla birlikte, literatürde mevcut bulgularımızla tam olarak örtüşmeyen çalışmalar da bulunmaktadır (Seiden et al 2014, Fernandes et al 2015). Bu farklılıkların, uygulamaların içeriği, süresi, uygulanma biçimi, yaş gruplarındaki farklılıklar veya ölçümlerin yapıldığı zaman dilimlerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bu durum, dikkat dağıtıcı müdahalelerin her zaman fizyolojik parametrelerde ölçülebilir değişiklikler oluşturmayaabileceğini; ancak çocuklarda algılanan anksiyetenin azalması, psikolojik rahatlama ve cerrahi deneyimin daha olumlu hale gelmesi gibi klinik açıdan önemli katkılar sağlayabileceğini göstermektedir.

Gruplar arasında ameliyat öncesi uygulama öncesi ve sonrası, ameliyat sonrası ve taburculuk öncesi dönemde satürasyon bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Ayrıca zamana göre satürasyon ölçümleri değişim göstermemektedir. Yapılan çeşitli araştırmalar, sanal gerçeklik gözlüğü ve çizgi film izleme gibi dikkat dağıtıcı müdahalelerin çocuklarda oksijen satürasyonu (SpO_2)  zerindeki etkilerini incelemiştir. Göksu'nun (2017) sanal gerçeklik gözlüğü ile yürüttüğü çalışmada ve Erbay'ın (2016)  izgi film uygulamasıyla gerçekleştirdiği araştırmada, hem müdahale hem de kontrol gruplarında oksijen satürasyonu değerleri arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır. Benzer şekilde, Koticha ve arkadaşları (2019) ile Erdem ve Topan'ın (2024)  alışmaları da sırasıyla sanal gerçeklik ve parmak kukla oyunu uygulamalarının oksijen satürasyonu üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını ortaya koymuştur. Wang'ın (2023) animasyon izleme uygulaması ve Yücel'in (2023) müzik dinletme ayak refleksolojisi kombinasyonunu değerlendirdiği çalışmalarda da, müdahale ve kontrol grupları arasında oksijen satürasyonu değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu bulgular, çalışmamızın sonuçlarıyla paralellik göstermekte olup, dikkat dağıtma temelli rahatlatıcı müdahalelerin fizyolojik stres göstergelerinden biri olan oksijen satürasyonu üzerinde belirgin bir etkisinin bulunmayabileceğini göstermektedir.

Bununla birlikte, bazı araştırmalar farklı sonuçlar bildirmiştir. Örneğin, Erkut ve Gözen'in (2024) alışmasında, kan alma işlemi sırasında çocuklara uygulanan kılavuz hayal yöntemi sonrasında oksijen satürasyonu değerlerinin anlamlı düzeyde arttığı belirtilmiş; bu durumun, çocuklarda rahatlamaya bağlı olarak solunum fizyolojisinin olumlu yönde etkilenmesinden kaynaklanabileceği ifade edilmiştir. Benzer şekilde, Uysal ve arkadaşlarının (2023) alışmasında da sanal gerçeklik gözlüğü uygulamasının, ameliyat öncesi ve sonrası dönemde çocukların oksijen satürasyonu değerlerinde artışa yol açtığı saptanmıştır. Tüm bu bulgular, non-invaziv dikkat dağıtma yöntemlerinin çocuklarda fizyolojik stres yanıtını azaltma potansiyeline sahip olduğunu; ancak bu etkinin oksijen satürasyonu gibi objektif fizyolojik parametrelerde her zaman belirgin düzeyde ortaya çıkmayabileceğini göstermektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

Bu çalışmada, çocukların ameliyata hazırlık sürecinde kullanılan sanal gerçeklik teknolojisi, parmak kukla oyunu ve akıllı telefon oyun uygulamalarından oluşan farklı terapötik oyun yöntemlerinin, ameliyat öncesi ve sonrası dönemde çocuklarda görülen anksiyete, duygusal tepkiler, korku, ağrı, bulantı-kusma, yorgunluk ve diğer akut semptomları azaltmada etkili olduğu saptandı. Ayrıca bu yöntemlerin, ebeveynlerin sağlık hizmetlerinden duyduğu memnuniyet düzeylerini anlamlı düzeyde artırdığı belirlendi. Bulgular, çocuklara uygulanan terapötik oyun metotlarının yalnızca çocukların cerrahi süreciyle başa çıkmalarını kolaylaştırmadığını, aynı zamanda ebeveynlerin bakım sürecine dair memnuniyet düzeylerinin artmasına katkı sağladığını gösterdi.

Ameliyat öncesi dönemde gruplar arasında anksiyete puanları açısından fark bulunmazken, ameliyat sonrası dönemde bu farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu saptandı ($p<0,05$). Elde edilen bulgular, yapılandırılmış dikkat dağıtıcı terapötik oyun yöntemlerinin (özellikle sanal gerçeklik ve parmak kukla gibi etkileşim temelli yaklaşımların) çocukların cerrahi süreçte yaşadıkları anksiyeteyi azaltmada etkili olabileceğini ortaya koydu.

Araştırma bulgularına göre, ameliyat öncesi dönemde uygulama ve kontrol grupları arasında Çocuk Korku Ölçeği puanları açısından anlamlı bir fark bulunmazken, ameliyat sonrası dönemde bu farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu belirlendi ($p<0,05$). ÇKÖ sonuçları, sanal gerçeklik teknolojisi, parmak kukla oyunu ve akıllı telefon oyunu uygulanan gruplarda korku puanlarının uygulama sonrasında azaldığı belirlendi. Bulgular, özellikle sanal gerçeklik ve parmak kukla oyununun

çocuklarda korku düzeyini azaltmada daha istikrarlı ve etkili yöntemler olduğunu saptadı.

Ameliyat öncesi dönemde gruplar arasında Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği puanları açısından anlamlı bir fark görülmemişken, ameliyat sonrası dönemde bu puanlarda anlamlı düzeyde farklılık saptandı ($p<0,05$). Bulgular, ameliyat sonrası dönemde tüm terapötik oyun gruplarının ÇDGO puanlarının kontrol grubuna kıyasla daha düşük olduğu belirlendi. Özellikle sanal gerçeklik uygulamasının en güçlü etkiyi sağladığı, parmak kukla oyununun ise daha istikrarlı ve sürdürülebilir bir etki göstereceği ortaya çıktı.

Bu araştırmada, ameliyat sonrası dönemde gruplar arasında BARF Bulantı Ölçek puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı ($p<0,05$). Bulgular, kontrol grubundaki çocukların bulantı düzeylerinin terapötik oyun gruplarına kıyasla daha yüksek olduğunu saptadı. Bu sonuç, dikkat dağıtıcı ve rahatlatıcı uygulamaların yalnızca psikolojik değil, aynı zamanda bulantı kusma, ağrı gibi fizyolojik semptomların hafifletilmesinde de etkili olabileceğini ortaya koydu.

Çalışmamızda, ameliyat sonrası dönemde gruplar arasında Görsel Analog Skala (VAS) ile ölçülen ağrı puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı ($p<0,05$). Bulgular, kontrol grubundaki çocukların ağrı puanlarının terapötik oyun gruplarına kıyasla anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu ortaya koydu. Uygulama grupları arasında yapılan karşılaştırmada ise, parmak kukla oyunu grubundaki çocukların ağrı puanlarının sanal gerçeklik teknolojisi ve akıllı telefon oyunu gruplarına göre daha yüksek olduğu tespit edildi.

Araştırmamızda, taburculuk öncesi dönemde gruplar arasında Edmonton Semptom Değerlendirme Ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptandı ($p<0,05$). Yapılan değerlendirmelerde, terapötik oyun grubundaki çocukların ölçek puanlarının kontrol grubuna kıyasla daha düşük olduğu belirlendi. Kontrol grubunda ise ağrı, üzüntü, endişe, yorgunluk, halsizlik, nefes darlığı, iştahsızlık, baş dönmesi, bulantı, uykusuzluk ve kendini kötü hissetme gibi semptomların daha yüksek

düzeyde görüldüğü saptandı. Bulgular, özellikle sanal gerçeklik uygulamasının taburculuk öncesi dönemde semptomların azaltılmasında en güçlü etkiye sahip olduğu görüldü.

Araştırmamızda, ameliyat sonrası dönemde sanal gerçeklik gözlüğü ve parmak kukla oyunu uygulamalarının çocuklarda hem sistolik hem de diyastolik kan basıncı değerlerinde düşüş sağladığı belirlendi ($p<0,05$). Kontrol grubunda her iki parametrenin de terapötik oyun gruplarına kıyasla daha yüksek olduğu saptandı.

Ameliyat öncesi dönemde uygulama ve kontrol grupları arasında nabız değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı ($p>0,05$). Ancak ameliyat sonrası dönemde kontrol grubundaki çocukların nabız değerlerinin, terapötik oyun gruplarına kıyasla daha yüksek olduğunu gösterdi.

Ameliyat sonrası dönemde gruplar arasında satürasyon değerleri bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p>0,05$) ve uygulamaların çocuklarda oksijen satürasyonu üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlendi.

Araştırmamızda, taburculuk öncesi dönemde gruplar arasında PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p>0,05$). Bulgular, terapötik oyun gruplarında (sanal gerçeklik, akıllı telefonla oyun ve parmak kukla oyunu) ebeveynlerin memnuniyet düzeylerinin kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede daha yüksek olduğu görüldü.

6.2. ÖNERİLER

6.2.1. Klinik Açıdan Öneriler

- Bulgular doğrultusunda, terapötik oyun metotlarının çocuklarda cerrahi süreçte yaşanan anksiyete, korku, ağrı, bulantı, yorgunluk ve diğer olumsuz semptomların azaltılmasında etkili olduğu görüldü. Bu nedenle, çocuk cerrahisi kliniklerinde bu tür non-farmakolojik yöntemlerin rutin hazırlık bakım protokollerine entegre edilmesi ve sürdürülebilmesi önerilmektedir.

- Uygulamaların yalnızca çocuklarda değil, ebeveynlerde de memnuniyet düzeyini artırdığı saptandığından, ebeveynlerin sürece aktif katılımının sağlanması önerilmektedir.
- Kliniklerde sanal gerçeklik gibi teknoloji temelli uygulamaların kullanılabilmesi için gerekli altyapının oluşturulması, sağlık profesyonellerinin bu alanda eğitim alması konusunda desteklenmesi ve uygulamaların standart prosedürlere dahil edilmesi önerilmektedir.
- Çocuklarda fizyolojik stres yanıtının (kan basıncı, nabız vb.) azaltılmasında, özellikle sanal gerçeklik teknolojisi, parmak kukla oyunu ve teknoloji temelli müdahalelerin etkili olduğu göz önünde bulundurularak; farmakolojik yöntemlerin bu tür destekleyici yaklaşımlarla birlikte kullanılması önerilmektedir.

6.2.2. Araştırmalar için Öneriler

- Araştırmada kullanılan sanal gerçeklik, parmak kukla ve akıllı telefon oyunu gibi uygulamaların uzun dönem etkilerinin değerlendirilmesinin yapılması önerilmektedir.
- Geniş örneklemelerle daha farklı yaş gruplarında daha farklı cerrahi türlerinde benzer araştırmalar gerçekleştirilerek bulguların genellenebilirliği artırılmalıdır.
- Özellikle sanal gerçeklik uygulamalarının içerik süresi, türü, etkileşimi ile destekleyici etkiler arasındaki ilişkiyi değerlendiren çalışmalar yapılmalıdır.
- Çocukların ve ebeveynlerin bireysel özellikleri (kişilik yapısı, aile tutumları, geçmiş deneyimleri vb.) ile non-farmakolojik müdahalelere verdikleri yanıtların karşılaştırılması önerilmektedir.
- Klinik maliyet ve etkililik analizleri yapılarak terapötik oyun müdahalelerin sağlık sistemine entegrasyonunun sürdürülebilirliği değerlendirilebilir.

KAYNAKLAR

- Abd El SME, Elsayed, LA. (2015). Effect of interactive distraction versus cutaneous stimulation for venipuncture pain relief in school-age children. *Journal of Nursing Education and Practice*. 5(4):32–40. <https://doi.org/10.5430/jnep.v5n4p32>.
- Acar K. (2013). KOU Tıp Fakültesi Hastanesi Genel Cerrahi Servisinde yatan hastaların cerrahi ağrı insidansı ve analjezik kullanım miktarının belirlenmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Prof. Dr. Fatma Eti Aslan; Yrd. Doç. Figen Demir).
- Acar, K. (2019). Ameliyat Öncesi ve Sonrası Uygulanan İmgeleme Tekniğinin Bulantı, Kusma ve Diğer Semptomlar Üzerine Etkisi: Prospektif Randomize Kontrollü Çalışma. SAÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Sakarya, (Danışman: Doç. Dr. Dilek Aygin).
- Agbayani CJ, Fortier MA, Kain ZN. (2020). Non-pharmacological methods of reducing perioperative anxiety in children. *BJA Education*, 20(12):424-430.
- Agostini F, Monti F, Neri E, Dellabartola S, Pascalis L, Bozicevic L. (2014). Parental anxiety and stress before pediatric anesthesia: A pilot study on the effectiveness of preoperative clown intervention. *Journal of Health Psychology*, 19(5):587–601. <https://doi.org/10.1177/1359105312474910>
- Agrawal AK, Robertson S, Litwin L, Tringale E, Treadwell M, Hoppe C, Marsh A. (2019). Virtual reality as complementary pain therapy in hospitalized patients with sickle cell disease. *Pediatric Blood & Cancer*, 66(10):e27807. <https://doi.org/10.1002/pbc.27807>

- Ahmed AE, Daak LI, Alayidh MA, Filfilan RR, Alathath RM, Rehbini AA, Althobaiti HS. (2025). The role of preoperative virtual reality for anxiety reduction in pediatric surgical patients: A systematic review and meta-analysis. *Cureus*, 17(1):e. <https://doi.org/10.7759/cureus.XXXX>
- Akça F, Çilekçiler N. (2019). Okul öncesi dönemdeki çocukların en çok etkilendiği çizgi film karakterleri ve bu karakterlerle özdeşleşmelerinin yol açabileceği dijital tehlikeler. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 6(2):403–433. <https://doi.org/10.15805/addicta.2019.6.2.0053>.
- Akdeniz Kudubeş A, Bektaş İ, Bektaş M. (2021). Nursing role in children pain management. *Journal of Education and Research in Nursing*, 18(1):107–113. <https://doi.org/10.5152/jern.2021.91489>.
- Akkoyun S, Arslan FT. (2022). Pediatrik anestezi sonrası çocukların ağrı düzeyleri ve hemşirelik girişimlerinin değerlendirmesi: Retrospektif tanımlayıcı çalışma. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(3):1114–1120.
- Aldemir K, Gürkan A, Yılmaz FT, Karabey G. (2018). Cerrahi kliniklerde yatan hastaların hemşirelik bakımından memnuniyetinin incelenmesi. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 5(3):155–163.
- Ali HM, Abolwafa NF, Alsayed FEK. (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>.
- Allani S, Seety J. (2016). Effectiveness of distraction techniques in the management of anxious children in the dental operatory. *Journal of Dental and Medical Sciences*, 15(10):1–5.

- Alparslan Ö, Bozkurt G. (2018). The effect of a clown model implemented in hospital on the anxiety and depression level of ill children and their mothers. *Arts & Health*, 10(2):138–150. <https://doi.org/10.1080/17533015.2017.1334670>.
- Al-Yateem N, Rossiter RC. (2017). Unstructured play for anxiety in pediatric inpatient care. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 22(1). <https://doi.org/10.1111/jspn.12166>.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Amintojari A, Nourian M, Nikfarid L, Ojian P, Nasiri M. (2020). How hospital tours affect preoperative anxiety in mothers with children undergoing open-heart surgery in Iran: A quasi-experimental study. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 8(3):264–273.
- Andsoy İİ, Alsawi SOM. (2017). Cerrahi girişim geçirecek çocukların babalarının ameliyat hakkında bilgi ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 8(3):264–270.
- Arabacı Baysan L, Arslan Büyükbayram A. (2020). Anksiyete Bozuklukları ve Hemşirelik Bakımı. In L. Arabacı Baysan (Ed.), *Ruh sağlığı ve hastalıklarında temel hemşirelik bakımı* (1. baskı, ss. 140–150). Nobel Tıp Kitabevleri.
- Aranha BF, Souza MAD, Pedroso GER, Maia EBS, Melo LDL. (2020). Using the instructional therapeutic play during admission of children to hospital: The perception of the family. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 41, e20180413. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20180413>.
- Aranha PR, Sams LM, Saldanha P. (2017). Impact of multimodal preoperative preparation program on children undergoing surgery. *Archives of Medicine*

Arif Rahu M, Fisher D, Matsuda Y. (2012). Biobehavioral measures for pain in the pediatric patient. *Pain Management Nursing*, 13(3): 157–168.
<https://doi.org/10.1016/j.pmn.2010.05.005>.

Aslan H, Erci B. (2022). Kanserli çocuklarda tıbbi malzemelerle yapılmış oyuncaklarla oyun oynamanın intravenöz tedavi sırasındaki ağrıya etkisi. *Palyatif ve Destekleyici Bakım*, 20 (1):84-93.

Aşkan G. (2022). İnvaziv İşlem Uygulamasında İzletilen Çizgi Filmin ve Müzikli-Hareketli Oyuncakların Çocukların Ağrı ve Korku Düzeyine Etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi: Arzu Sarıalioğlu).

Avcı P. (2025). 6–12 Yaş Arası Çocuklara Lomber Ponksiyon İşlemi Öncesi Uygulanan Terapötik Oyunun Çocukların Anksiyete Ve Korku Düzeyleri İle Ebeveynlerin Anksiyete Düzeyleri Üzerine Etkisi. Maltepe Üniversitesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Tezi, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi: Zeynep Erkut).

Aydemir M. (2020). Çocuklarda kan işlemi sırasında dikkati başka yöne çekme tekniğinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. *Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yüksek lisans tezi, Afyonkarahisar*, (Danışman:Dr. Öğr. Üyesi: Yeliz Cigerci).

Aygin D. (2016). Bulantı ve kusma. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 20(1):44–56.

Aylin K. (2017). Çocuklarda Postoperatif Ağrının Giderilmesinde Dikkati Başka Yöne Çekme Tekniklerinin (Parmak Kukla Oyunları) Etkisi. Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Müge Seval).

- Aytekin A, Doru Ö, Küçüköğlu S. (2016). The effects of distraction on preoperative anxiety level in children. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 31(1):56–62. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2014.11.016>.
- Baker DW. (2017). The Joint Commission’s Pain Standarts: Lessons for Today’s 71 Prescription Opioid Epidemic. *JAMA*, 317(11):1117–1118.
- Balkı A. (2024). Sünnet Olan Çocukların Ebeveynlerine Taburculuk Sonrası Uygulanan Tele-Hemşirelik Hizmetinin Ebeveynlerin Anksiyete Ve Bakım Memnuniyeti Üzerine Etkisi. *Düzce Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Düzce, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Atiye Erbaş; Dr. Öğr. Üyesi Selin Keskin Kızıltepe)*.
- Ball J, Bindler R, Cowen K, Shaw M. (2016). *Principles of pediatric nursing: Caring for children (7th ed.)*. Pearson Education.
- Baxter AM, Watcha MF, Baxter WV, Leong T, Wyatt MM. (2011). Development and validation of a pictorial nausea rating scale for children. *Pediatrics*, 127 (6): 1542 -1549.
- Bhattacharyya N, Lin HW. (2010). Changes and consistencies in the epidemiology of pediatric adenotonsillar surgery, 1996–2006. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 143(5):680–684. <https://doi.org/10.1016/j.otohns.2010.06.918>.
- Bilgiç Ş. (2015). Kemoterapi Uygulanan Hastalarda Müzik Terapinin Kemoterapi Semptomları ve Konfor Düzeyine Etkisi. *İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Prof. Dr. Rengin Acaroğlu)*.

- Bizzio R, Cianelli R, Villegas N, Hooshmand M, Robinson M, Hires KA, Stathas A. (2020). Exploring non-pharmacological management among anesthesia providers to reduce preoperative distress in children. *Journal of Pediatric Nursing*, 50:105–112. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.11.005>.
- Bolişik B, Yardımcı F, Didisen NA. (Çev. Edt.). (2015). *Pediatric cerrahi hastanın hemşirelik bakımı*. [Nursing care of the pediatric surgical patient]. Nobel Yayınevi.
- Bryce E, Fedatto M, Cunningham D. (2023). Providing paediatric surgery in low resource countries. *BMJ Paediatrics Open*, 7, e001603. <https://doi.org/10.1136/bmjpo-2022-001603>.
- Bryce R, Haller G, Ameh E. (2023). Providing paediatric surgery in low resource countries. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 7(2):81–83. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(22\)00352-0](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(22)00352-0).
- Buğdaycı R, İsbir C, Bozdağ F, Solmaz ET. (2023). Mersin’de ilköğretim birinci sınıfa giden erkek çocuklarda inmemiş testis prevalansı. *Türk Halk Sağlığı Dergisi*, 21(1):103–112. <https://doi.org/10.20518/tjph.1131232>.
- Bulut M, Küçük Alemdar D, Bulut A, Şalcı G. (2020). The effect of music therapy, hand massage, and kaleidoscope usage on postoperative nausea and vomiting, pain, fear, and stress in children: A randomized controlled trial. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 35(6):649–657. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2020.03.006>.
- Bülbül F, Arıkan B. (2018). Çocuklarda ameliyat öncesi psikolojik hazırlık: Güncel yaklaşımlar. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3):101–107. <https://doi.org/10.53424/balikesirsbd.458208>.

- Büyük ET, Bolişik B. (2015). The effect of preoperative training and therapeutic play on children's anxiety, fear, and pain. *Journal of Pediatric Surgical Nursing*, 4(3):78–85. <https://doi.org/10.1097/JPS.0000000000000063>.
- Büyük ET, Odabaşoğlu E, Uzşen H, Koyun M. (2021). The effect of virtual reality on children's anxiety, fear, and pain levels before circumcision. *Journal of Pediatric Urology*, 17(4):567–575. <https://doi.org/10.1016/j.jpurol.2021.06.012>.
- Büyükgönenç L, Törüner EK. (2018). Çocukluk Yaşlarında Ağrı ve Hemşirelik Yönetimi. In Z. Conk, Z. Başbakkal, H. Bal Yılmaz, & B. Bolişik (Eds.), *Pediatric Hemşireliği* (2. Baskı, ss. 893–908). Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Caires S, Esteves HC, Almeida I. (2014). Palhaços de hospital como estratégia de amenização da experiência de hospitalização infantil. *Psico-USF*, 19(3):377–386. <https://doi.org/10.1590/1413-82712014019003009>.
- Can G. (2007). Onkoloji hemşireliğinde kanıta dayalı semptom yönetimi. 3P Pharma Publication Planning.
- Can G. (2010). Onkoloji hemşireliğinde kanıta dayalı bakım, 2010, İstanbul Konsensusu. Nobel Tıp Kitabevleri.
- Caner N. (2020). Sanal gerçeklik gözlüğü ve akıllı telefon oyun uygulamasının 7–13 yaş grubu çocuklarda preoperatif anksiyete üzerine etkisi. *Journal of Health Sciences*, 29(3):326–335.
- Chang SJ, Chen JY, Hsu CK, Chuang FC, Yang SS. (2016). The incidence of inguinal hernia and associated risk factors of incarceration in pediatric inguinal hernia: A nation-wide longitudinal population-based study. *Hernia*, 20(4):559–563. <https://doi.org/10.1007/s10029-015-1450-x>.

- Charana A, Tripsianis G, Matziou V, Vaos G, Iatrou C, Chloropoulou P. (2018). Preoperative anxiety in Greek children and their parents when presenting for routine surgery. *Anesthesiology Research and Practice*, 2018:1–6 <https://doi.org/10.1155/2018/5134819>.
- Chukwubuike K, Livinus A, Ikemefuna I. (2022). Pediatrik ürolojik acil durumlar: Epidemiyoloji, model ve tedavi sonucu. *Journal of Critical Care and Emergency Medicine*, 1(1):1–4. [https://doi.org/10.47363/JCCEM/2022\(1\)104](https://doi.org/10.47363/JCCEM/2022(1)104).
- Cimete G, Kuşuoğlu S, Dede Çınar N. (2018). Çocuk, hastalık ve hastane ortamı. In Z. Conk Z, Başbakkal H, Bal Yılmaz, B. Bolışık (Eds.), *Pediatric Hemşireliği* (1:101–141). Akademisyen Kitabevi.
- Cohen LL, Lemanek K, Blount RL, Dahlquist LM, Lim CS, Palermo TM. (2008). Evidence-based assessment of pediatric pain. *Journal of Pediatric Psychology*, 33(9):939–955. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsm103>.
- Cumino DO, Vieira JE, Lima LC, Stievano LP, Silva RA, Mathias LA. (2017). Smartphone-based behavioural intervention alleviates children's anxiety during anaesthesia induction: A randomised controlled trial. *European Journal of Anaesthesiology*, 34(3):169–175. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000000589>.
- Cura ŞÜ, Oğul T, Kurt FY. (2018). Pediatrik yaş gruplarında akut ağrının giderilmesinde kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*, 49(1):126–129. <https://doi.org/10.16948/zktipb.375267>.
- Çakmak AM, Ateş U, Ekberli G. (2018). Kasık fıtıkları ve hidrosel: Etiyoloji, tanı ve tedavi–Boğulmuş herni tedavi yönetimi. In Ü. Zorludemir (Ed.), *Çocuklarda kasık ve skrotum patolojileri*, (ss. 1–12). Türkiye Klinikleri.

Çelik B, Sahiner NC. (2024). The effects of preoperative therapeutic play on anxiety and fear levels in preschool children. Journal of Pediatric Nursing, 78:244–249. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2024.01.003>.

Çelik T. (2020). Pediatrik palyatif bakım. Nobel Tıp Kitabevleri.

Çetin A, Şimşek N. (2015). Kukla kullanımının öğrenme üzerindeki etkileri: Alan yazın çalışmalarının incelenmesi. Muş Alparslan Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 3(2):1–14.

Çıracı Yaşar, Y. (2023). Öz Bakım Yetersizliği Bakım Modeli ve Mobil Uygulama Destekli Verilen Bakımın Gastrointestinal Kanseri Hastaların Semptomları ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, Erzurum, (Danışman: Prof. Dr. Mehmet Tan).

Çiftçi, E. (2019). Bir mizah girişiminin çocuk ve ebeveyninin ameliyat öncesi ve sonrası anksiyetesini azaltmaya etkisi: Hastane palyaçoluğu. Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Müge Seval).

Çiftçi EK, Aydın D, Karataş H. (2016). Ebeveynlerinin Endişe Nedenleri ve Anksiyete Durumlarının Belirlenmesi. J Pediat Res, 3(1):23–29.

Çimke S. (2019). Çocuklarda Abdominal Cerrahi Sonrası El Masajının Ağrı, Duygusal Belirtiler ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Etkisi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, (Danışman: Prof. Dr. Meral Bayat).

Çoban A. (2023). Çocuklarda Ameliyat Sonrası Görülen Akut Ağrı ve Bulantı-Kusma Arasındaki İlişkide Ameliyat Öncesi Yaşanan Anksiyetenin Aracı Etkisi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Zerrin Çiğdem).

Dai Y, Livesley JA. (2018). Mixed-method systematic review of the effectiveness and acceptability of preoperative psychological preparation programmes to reduce paediatric preoperative anxiety in elective surgery. *J Adv Nurs*. 13. doi: 10.1111/jan.13713.

Davas S, Kurtuncu M. (2021). The effect of three different methods during blood collection on pain level and parental satisfaction in children. *Archives of Health Science Research*, 8(1):60–68. <https://doi.org/10.17681/hsp.801137>.

Dehghan F, Jalali R, Bashiri H. (2019). The effect of virtual reality technology on preoperative anxiety in children: A Solomon four-group randomized clinical trial. *Perioperative Medicine*, 8(1):1–7. <https://doi.org/10.1186/s13741-019-0124-9>.

Demir K, Törüner EK. (2020). Çocuklara yönelik gününbirlik cerrahide hazırlık programlarının kullanımı ve hemşirelik süreci. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 3(1):11–18.

Dertli S. (2023). Karaciğer Nakli Olan Çocuklarda Pansuman Değişimi Sırasında Oluşan Ağrı, Anksiyete, Korku ve Fizyolojik Parametreler Üzerine Sanal Gerçeklik Gözlüğü Uygulamasının Etkisi. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Kayseri, (Danışman: Prof. Dr. Emine Erdem: Prof. Dr. Tefik Tolga Şahin).

Desmond BH. (2013). Perioperatif bakım. In DC. Rudolph, MA. Rudolph, GE. Lister, RW. First, AA. Gershon (Eds.), M. Yurdakök (Çev. Ed.), Rudolph Pediatri, 1:22-422. Güneş Tıp Kitabevleri.

Dionigi A, Sangiorgi D, Flangini R. (2013). Clown intervention to reduce preoperative anxiety in children and parents: A randomized controlled trial. *Journal of*

Dolgun G, İnal S, Bozkurt G. (2018). Çocuklarda dolaşım sistemi hastalıkları ve hemşirelik bakımı. In Z. Conk, Z. Başbakkal, H. Bal Yılmaz, B. Bolışık (Eds.), Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği (2. baskı). Akademisyen Kitabevi.

Durak H, Uysal G. (2021). Çocuklarda inhalasyon tedavisi sırasında çizgi film izleme ve dikkat dağıtma kartının fizyolojik parametreler ve korku düzeyleri üzerine etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma. Tropical Pediatrics, 67(1):18. <https://doi.org/10.1093/tropej/fmab018>.

Eijlers R, Dierckx B, Staals LM, Berghmans JM, Van der Schroeff MP, Strabbing EM, Wijnen RMH, Hillegers MHJ, Legerstee JS, Utens EMWJ. (2019). Virtual reality exposure before elective day care surgery to reduce anxiety and pain in children: A randomised controlled trial. European Journal of Anaesthesiology, 36(10):728–737. <https://doi.org/10.1097/EJA.0000000000001059>.

El Moazen AAEM, Mohamed SAR, Kereem MA. (2018). Effect of selected play activities on preoperative anxiety level and fear among children undergoing abdominal surgeries. Egyptian Nursing Journal, 15(3):205–216. https://doi.org/10.4103/enj.enj_2_18.

Elsayed DE, Morris BJ, Wamai RG, Hankins, CA. (2024). Estimates of the prevalence of male circumcision in sub-Saharan Africa. PLOS ONE, 19(2):e0298387. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0298387>.

Erbay E. (2016). Çocuklarda Periferik Damar Yolu Açma Girişimi Sırasında Yapılan Dikkati Dağıtma Tekniğinin Ağrıyı Azaltmaya Etkisi. Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yüksek lisans tezi, Zonguldak, (Danışman: Yard. Doç. Dr. Tülay Kuzlu Ayyıldız).

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastaneleri. (2019). 2018 yılı faaliyet raporu: Çocuk cerrahisi ameliyat ve girişim verileri. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi. <https://hastaneler.erciyes.edu.tr/Files/statistics/ce68c027-3ce4-4e2f-b945-474f16fd0d21.pdf>.

Erdem GF. (2021). Kesi Sütürasyonu Sırasında Uygulanan Kukla Gösterisinin Çocukların Ağrı ve Anksiyete Düzeyine Etkisi. Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, (Danışman: Doç. Dr. Aysel Topan).

Erdem GF, Topan A. (2024). Çocuk acil servisinde kesi sütürasyonu sırasında uygulanan parmak kukla gösterisinin çocukların ağrı ve korku düzeyine etkisi: Randomize kontrollü çalışma. Journal of Pediatric Emergency and Intensive Care Medicine, 11(1):21–28. <https://doi.org/10.4274/cayd.galenos.2023.34437>.

Erdem H. (2023). Kan Alma İşlemi Sırasında 6–12 Yaş Arası Çocuklarda Sanal Gerçeklik Gözlüğü ve Distraksiyon Kartlarının Kullanımının Ağrı, Anksiyete ve Korku Üzerine Etkisi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Derya Suluhan).

Erkut Z, Gözen D. (2024). Rehberli imgelemenin çocuklarda işlem ağrısına etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dergisi, 53(2):163–176. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.02.004>.

Ersig AL, Kleiber C, McCarthy AM, Hanrahan K. (2013). Validation of a clinically useful measure of children's state anxiety before medical procedures. Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 18(4):311–319.

Eryılmaz A, Yıldırım Kurtuluş H, Uzun G. (2023). Üniversite öğrencilerinde kişilik özellikleri ile depresyon, stres, anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10(1):344–358.

Espinoza P, Mwakyembe T, Kajoka HD, Stephano PJ, Majaliwa E, Mmbaga BT, Smith ER. (2025). Epidemiology, outcomes, and access to care for pediatric patients who underwent surgery in Northern Tanzania: A cross-sectional study. PLOS Global Public Health, 5(6):44-48. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0004448>.

Esposito C, Vallone G, Settini A, Gonzalez Sabin MA, Amici G, Cusano T. (2000). Laparoscopic orchiopey without division of the spermatic vessels: Can it be considered the procedure of choice in cases of intraabdominal testis? Surgical Endoscopy, 14(7):658–660. <https://doi.org/10.1007/s004640000107>.

Eti Aslan F. (2004). Postoperatif ağrı değerlendirmesinde görsel kıyaslama ve basit tanımlayıcı ölçeklerin duyarlılık ve seçiciliklerinin karşılaştırılması. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi, 8(1):1-6.

Fernandes S, Arriaga P, Esteves F. (2015). Using an educational multimedia application to prepare children for outpatient surgeries. Health Communication, 30(12):1190–1200. <https://doi.org/10.1080/10410236.2015.1038773>.

Fincher W, Shaw J, Ramelet AS. (2012). The effectiveness of a standardised preoperative preparation in reducing child and parent anxiety: A single-blind randomised controlled trial. Journal of Clinical Nursing, 21(7–8):946–955. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03988.x>.

Franck LS, Greenberg CS, Stevens B. (2000). Pain assessment in infants and children. Pediatric Clinics of North America, 47(3):487–512. [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(05\)70223-5](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(05)70223-5).

- Gates M, Hartling L, Shulhan Kilroy J, MacGregor T, Guitard S, Wingert A, Ali S. (2020). Digital technology distraction for acute pain in children: A meta-analysis. *Pediatrics*, 145(2):11-39. <https://doi.org/10.1542/peds.2019-1139>.
- Gerçekker GÖ, Binay Ş, Bilsin E, Kahraman A, Yılmaz HB. (2018). Effects of virtual reality and external cold and vibration on pain in 7- to 12-year-old children during phlebotomy: A randomized controlled trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 33(6):981–989. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2017.12.011>.
- Goneidy A, Verhoef C, Lansdale N, Peters RT, Wilkinson DJ. (2023). Laparoscopic hernia repair in children: Does redo of open operation improve outcomes? A systematic review. *Hernia*, 27(5):1037–1046. <https://doi.org/10.1007/s10029-023-02746-7>.
- Gökoğlu A. (2020). Çocuklarda İnvaziv İşlem Uygulamasında Aktif ve Pasif Dikkat Çekme Yöntemlerinin Ağrı, Korku ve Anksiyete Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Özge Sukut).
- Göksu F. (2017). Çocuklarda Venöz Kan Alımı Sırasında Kullanılan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Hissedilen Ağrı Üzerine Etkisi, Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, (Danışman: Yard. Doç.Dr. Tülay Kuzlu Ayyıldız).
- Gözen D. (2018). Ağrının anatomisi ve fizyolojisi. In S. Polat, A. Gürol (Çev. Ed.), *Çocuklarda ağrı yönetimi: Hemşireler ve sağlık profesyonelleri için bir rehber* (2. basımdan çeviri, ss. 18–19). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Grigoropoulou M, Kapetanakis EI, Attilakos A, Charalampopoulos A, Dimopoulou A, Vamvakas E, Mavrigiannaki E, Zavras N. (2023). Investigating non-pharmacological stress reduction interventions in pediatric patients confirmed

with salivary cortisol levels: A systematic review. *Pediatric Reports*, 15 (2), 349–359. <https://doi.org/10.3390/pediatric15020031>.

Gulur P, Fortier MA, Mayes LC, Kain ZN. (2019). Perioperative behavioral stress in children. In CJ. Cote, J. Lerman, BJ. Anderson (Eds.), *A practice of anesthesia for infants and children* (6th ed., pp. 25–34). Elsevier.

Gül A, Sönmezgöz E. (2019). Okul çocuklarında inmemiş testis ve enürezis prevalansı: Prospektif epidemiyolojik kesitsel bölgesel çalışma. *Journal of Contemporary Medicine*, 9(1):106–111.

Güler M, Özdemir M. (2007). Türkiye’de kuklacılık ve ipli ahşap kukla yapımından bir örnek. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(2):211–226.

Gürcan M, Turan SA. (2019). Kanser tedavisi alan çocuklarda bulantı-kusmaya yönelik semptom yönetimi: Kanıt temelli uygulamalar. *Güncel Pediatri*, 17(1):170–182.

Hashimoto Y, Chaki T, Hirata N, Tokinaga Y, Yoshikawa Y, Yamakage M. (2020). Video glasses reduce preoperative anxiety compared with portable multimedia player in children: A randomized controlled trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 35(3):321–325.

Hatipoğlu Z, Kırdök O, Özcengiz D. (2019). Validity and reliability of the Turkish version of the modified Yale Preoperative Anxiety Scale. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 49(3):730–737.

Hatkenli İ. (2018). Hematolojik Ve Onkolojik Günübirlik Tanı Tedavi Merkezine Başvuran 4–6 Yaş Grubu Çocuklara Dinletilen Müziğin Ağrı, Anksiyete ve Fizyolojik Göstergeler Üzerine Etkisinin Belirlenmesi, Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Doç. Dr. Filiz Arslan).

- He HG, Zhu L, Chan SWC, Liam JLW, Li HCW, Ko SS, Wang W. (2015). Therapeutic play intervention on children's perioperative anxiety, negative emotional manifestation and postoperative pain: a randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*, 71(5):1032-1043.
- Hillman DR. (2017). Postoperative sleep disturbances: Understanding and emerging therapies. *Advances in Anesthesia*, 35(1):1–24. <https://doi.org/10.1016/j.aan.2017.07.008>.
- Hockenberry M, Wilson D, Rodgers CC. (2016). *Wong's essentials of pediatric nursing* (10th ed.). Elsevier Inc.
- Hua Y, Qiu R, Yao WY, Zhang Q, Chen XL. (2015). The effect of virtual reality distraction on pain relief during dressing changes in children with chronic wounds on lower limbs. *Pain Management Nursing*, 16(5):685–691. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2015.03.001>.
- Hundert AS, Birnie KA, Ablu O, Positano K, Cassiani C, Lloyd S, Tiessen PH, Lalloo C, Jibb LA, Stinson J. (2021). A pilot randomized controlled trial of virtual reality distraction to reduce procedural pain during subcutaneous port access in children and adolescents with cancer. *The Clinical Journal of Pain*, 38(3):189–196. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000001017>.
- İşler Z, Kuzlu Ayyıldız T. (2025). Çocuk cerrahi hastalarına periferik damar yolu açma girişimi öncesi terapötik oyun ile verilen eğitimin anksiyete üzerine etkisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 17(2):68–75. <https://doi.org/10.5336/nurs.2024-104681>.
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2007). *Male circumcision: Global trends and determinants of prevalence, safety and acceptability*. World Health

Organization.https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/jc1360_male_circumcision_en_0.pdf.

Kanik EA, Taşdelen B, Erdoğan S. (2011). Randomization in clinical trials. *Marmara Medical Journal*, 24(3):149–155. <https://doi.org/10.5472/MMJ.2011.01981.1>.

Karaarslan D, Ergin D. (2024). The effect of the operating room tour watched with a 3D virtual reality headset on children's fear and anxiety before the surgery: A randomized controlled study. *Early Child Development and Care*, 194(1):147–165. <https://doi.org/10.1080/03004430.2024.xxxxx>.

Karaca İ. (2021). Türkiye’de çocuk cerrahisi uygulamaları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 64(2):120–127.

Kavcı Kokar İ, Karabayraktar T, Altaş A, Ölmez B, Narter KF, Sargın M, Dabak MR. (2019). Çocuklarda inmemiş testis vakalarında ebeveynlerin farkındalık düzeyleri. *Ankara Medical Journal*, 19(1):41–49. <https://doi.org/10.17098/amj.542160>.

Kaya Ç. (2022). Çocuklarda Atel Uygulaması Sırasında Kullanılan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Ağrı ve Kaygı Düzeyine Etkisi. *Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Karabük, (Danışman: Doç. Dr. Özlem Öztürk Şahin)*.

Kaya M. (2020). Sanal Gerçekliğin Çocuklarda Yanık Pansumanı Sırasındaki Ağrı, Kaygı ve Korku Düzeyine Etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum, (Danışman: Doç. Dr. Zeynep Karaman Özlü)*.

Kaya M. (2020). Türkiye’de çocuk cerrahisi uzmanlarının çalışma koşulları. *Turkish Journal of Pediatric Surgery*, 34(2):45–52.

Kaynak H, Özçelik ÇÇ. (2020). Ebeveynlerin hastanede yatan çocuklarının anksiyete düzeyine etkisi. Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi, 17(4):312-316.

Khan FA, Jancelewicz T, Kieran K, Islam S. (2023). Assessment and management of inguinal hernias in children. Pediatrics, 152(2):06-10. <https://doi.org/10.1542/peds.2023-062510>.

Kılınçat B. (2024). Tedavi Öncesi Çocuklara Uygulanan Terapötik Oyunun Ağrı, Korku, Fizyolojik Parametreler İle Ebeveynlerin Memnuniyetine Etkisi: Randomize Kontrollü Çalışma. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya, (Danışman: Prof. Dr. Sibel Küçükoglu).

Kim J, Chiesa N, Raazi M, Wright KD. (2019). A systematic review of technology-based preoperative preparation interventions for child and parent anxiety. Canadian Journal of Anesthesia, 66(8):966–986.

Kingsnorth S, Blain S, McKeever P. (2011). Physiological and emotional responses of disabled children to therapeutic clowns: A pilot study. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 732394. <https://doi.org/10.1155/2011/732394>.

Kirtıl İ, Aydın E. (2025). Relationship between preoperative fasting duration and anxiety levels with postoperative pain, nausea- vomiting, and sleep quality in orthopedic surgical patients: A cross- sectional study. Nursing & Health Sciences, 27(1), e70048. <https://doi.org/10.1111/nhs.70048>.

Koç S. (2023). Periferik Damar Yolu Açılması Sırasında Kullanılan Müzikli Oyuncağın Çocukların Ağrısı, Korkusu ve Ebeveynlerinin Memnuniyetine

Etkisi. Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ordu, (Danışman: Doç. Dr. Dilek Küçük Alemdar).

Kokar İK, Karabayraktar T, Altaş A, Ölmez B, Narter KF, Sargın M, Dabak MR. (2019). Çocuklarda inmemiş testis vakalarında ebeveynlerin farkındalık düzeyleri. Ankara Medical Journal, 19(1):41–49. <https://doi.org/10.17098/amj.559093>.

Koo CH, Park JW, Ryu JH, Han SH. (2020). The effect of virtual reality on preoperative anxiety: A meta-analysis of randomized controlled trials. Journal of Clinical Medicine, 9(10):31-51.

Kostak MA, Kutman G, Semerci R. (2021). The effectiveness of finger puppet play in reducing fear of surgery in children undergoing elective surgery: A randomised controlled trial. Collegian, 28(5): 541–548. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2020.09.005>.

Koticha P, Katge F, Shetty S, Patil DP. (2019). Effectiveness of virtual reality eyeglasses as a distraction aid to reduce anxiety among 6–10-year-old children undergoing dental extraction procedure. International Journal of Clinical Pediatric Dentistry, 12(4):297–302. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-1649>.

Köse S. (2019). Çizgi Film Destekli Endoskopi İşlemine Hazırlık Paketinin Çocukların Korku ve Kaygı Düzeyleri İle Ebeveyn Memnuniyetine Etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora tezi, Erzurum, (Danışman: Prof. Dr. Duygu Arıkan).

Kring AM, Johnson SL. (2015). Anormal psikoloji (M. Şahin, Çev. Ed.). Nobel.

Kröger T, Nupponen AM. (2019). Puppet as a pedagogical tool: A literature review. International Electronic Journal of Elementary Education, 11(4):393–401. <https://doi.org/10.26822/iejee.2019450799>.

- Kuduebeş AA. (2014). Çocuğun kansere bağlı yaşadığı yorgunluk ve hemşirelik bakımı. *Türk Onkoloji Dergisi*, 29(3):120–124.
- Kumanov P, Tomova A, Robeva R. (2008). Prevalence of cryptorchidism among Bulgarian boys. *Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology*, 1(2):72–79. <https://doi.org/10.4008/jcrpe.v1i2.42>.
- Kurban B, Şener DK. (2022). 6–12 yaş arası çocuklarda aşı enjeksiyonu sırasında uygulanan sanal gerçeklik gözlüğünün ağrı ve anksiyete düzeyine etkisi: Randomize kontrollü çalışma. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 11(1):108–117. <https://doi.org/10.5455/sad.20220317081052>.
- Kurt Sadırlı S, Ünsar S. (2009). Kanserli hastalarda Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği (ESTÖ): Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 11(4):79-95.
- Kurt A. (2017). Çocuklarda Postoperatif Ağrının Giderilmesinde Dikkati Başka Yöne Çekme Tekniklerinin (Parmak Kukla Oyunları) Etkisi. Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Müge Seval).
- Kurt S. (2023). Çocuklarda İntramusküler Enjeksiyon Sırasında Uygulanan Dikkati Başka Yöne Çekme Yöntemlerinin Ağrı ve Anksiyeteye Etkisi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin, (Danışman: Prof. Dr. Hacer Çetin).
- Kurudirek F, Demir İmamoğlu Z, Demir Barbak Z. (2024). The effect of finger puppet play on pain and anxiety during peripheral vascular opening attempts in preschool-age children during emergency room visits: Randomized controlled study. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(3):1047–1055. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1271308>.

- Kürtüncü M, Arslan N, Topçu T. (2019). 3B baskı teknolojisi ile tasarlanan terapötik nebulizatör cihazı ile yapılan inhaler tedavinin çocukların psikosoyal semptomlarına etkisi: Pilot çalışma. 4th International Congress on 3D Printing Technologies and Digital Industry, Antalya, Turkey.
- Lee JH, Jung HK, Lee GG, Kim HY, Park SG, Woo SC. (2013). Effect of behavioral intervention using smartphone application for preoperative anxiety in pediatric patients. *Korean Journal of Anesthesiology*, 65(6):508–518.
- Leslie SW, Sajjad H, Siref LE. (2024). Cryptorchidism. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470270/>.
- Lewis M, Haviland Jones JM, Barrett LF. (Eds.). (2010). *Handbook of emotions*. Guilford Press.
- Li HCW, Lopez V. (2005). Children's Emotional Manifestation Scale: Development and testing. *Journal of Clinical Nursing*, 14(2):223–229. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2004.01031.x>.
- Li HCW, Lopez V, Lee TLI. (2007). Psychoeducational preparation of children for surgery: The importance of parental involvement. *Patient Education and Counseling*, 65(1):34–41. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2006.04.009>.
- Li WH, Chung JOK, Ho KY, Kwok BMC. (2016). Play interventions to reduce anxiety and negative emotions in hospitalized children. *BMC Pediatrics*, 16(1):36. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0570-5>.
- Lin CJ, Liu HP, Wang PY, Yu MH, Lu MC, Hsieh LY, Lin TC. (2019). The effectiveness of preoperative preparation for improving perioperative outcomes in children and caregivers. *Behavior Modification*, 43(3):311–329.

- Luo W, Chen C, Zhou W, Cao A, Zhu W, Zhou Y, Xu Z, Wang J, Zhu B. (2023). Biophilic virtual reality on children's anxiety and pain during circumcision: A randomized controlled study. *Journal of Pediatric Urology*, 19(2):201–210. <https://doi.org/10.1016/j.jpurol.2022.10.023>.
- Macuncu N. (2024). İnhaler İlaç Uygulanan 3–6 Yaş Çocuklarda Masal Okuma ve Boyamanın Çocukların Korku Düzeyine ve Ebeveyn Sağlık Bakım Memnuniyetine Etkisi. *Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi*, Edirne, (Danışman: Prof. Dr. Melahat Akgün Kostak).
- Mansour M, Lassioud O, Chakroun S. (2023). Elective surgery cancellations in pediatric surgery: Rate and reasons. *BMC Pediatrics*, 23:383. <https://doi.org/10.1186/s12887-023-04184-x>.
- Manworren RCB, Mackey WL. (2015). Akut Ağrılı Çocukların Bakımı: Cerrahi, İşlemsel ve Travmatik Bakım. (Figen Yardımcı Çev.) Browne NT, McComiskey CA, Pieper P. (Eds.), *Pediyatrik Cerrahi Hastasının Hemşirelik Bakımı* (1. Basım, ss. 69-85). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Mashaal AH. (2024). Exploring the use of virtual reality in pediatric physical therapy: Enhancing motor skills, engagement, and rehabilitation outcomes. *Health Informatics Journal*, 7(1). <https://www.healthinformaticsjournal.com/index.php/IJMI/article/view/1494>.
- McMurtry CM, Noel M, Chambers CT, McGrath PJ. (2011). Children's fear during procedural pain: Preliminary investigation of the Children's Fear Scale. *Health Psychology*, 30(6):780–788. <https://doi.org/10.1037/a0024817>.
- Meiri N, Ankri A, Ziadan F, Nahmias I, Konopnicki M, Schnapp Z, Sagi OI, Saied MH, Pillar G. (2017). Assistance of medical clowns improves the physical

examinations of children aged 2–6 years. Israel Medical Association Journal, 19(5):320–325.

Mersin SK, Dizer B, Tuna A. (2025). Effect of preoperative virtual reality cartoon viewing on postoperative pain and anxiety in children undergoing tonsillectomy and adenoidectomy: A randomized controlled trial. Plos one, 20(9), e0331793.

Mete İzci S. (2023). Çocuklara Preoperatif Dönemde Uygulanan Dijital Hikaye Anlatımının Kaygı ve Negatif Duygusal Davranışlara Etkisi. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Pamukkalei (Danışman: Prof. Dr. Bengü Çetinkaya).

Metlek S, Çağlar S. (2024). Terapötik oyunun sünnet öncesi ve sonrası dönemde çocukların ağrısı, kaygısı ve annelerin kaygısı üzerindeki etkisi. PeriAnestezi Hemşireliği Dergisi, 39(5):808–815. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2024.03.007>.

Molu B, Açıkgöz A. (2022). Randomize kontrollü bir çalışma: İşlem öncesi ekokardiyografi hakkında bilgilendirici animasyon izleme ve işlem sırasında kaleydoskop izlemenin çocuklarda anksiyete üzerine etkisi. Japan Journal of Nursing Science, 19(2), e12468. <https://doi.org/10.1111/jjns.12468>.

Morris BJ, Wamai RG, Henebeng EB, Tobian AAR, Klausner JD, Banerjee J, Hankins CA. (2016). Estimation of country-specific and global prevalence of male circumcision. Population Health Metrics, 14(1):4. <https://doi.org/10.1186/s12963-016-0073-5>.

Nwandum P, Mantho P, Mbapah LT, Fongod E, Ayaba T, Tsague MS, Ngowe MN. (2025). Prevalence and patterns of pediatric surgical pathologies in three referral hospitals in Cameroon. Frontiers in Surgery, 12, 1566448. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2025.1566448>.

Ocakçı AF, Karakoç A. (2018). Çocuklarda Uyum ve Davranış Sorunları ve Hemşirelik Yaklaşımı. In Z. Conk, Z. Başbakkal, H. Bal Yılmaz, B. Bolışık (Eds.), *Pediatric hemşireliği* (ss. 829–851). Akademisyen Kitabevi.

Oh N, Parrish N, Lee IW, Temple S, Perkins O, Kokkinakis M. (2023). Using virtual reality to reduce anxiety and improve hospital experience in paediatric orthopaedic patients and their parents. *Children*, 10(8): 1409. <https://doi.org/10.3390/children10081409>.

Öngel K. (2017). Ağrı tanımı ve sınıflaması. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*, 9(1):12–14.

Özsamuri G. (2020). Maske İle İnhaler İlaç Uygulanan 3–6 Yaş Grubu Çocuklarda Müzik Dinletme ve Çizgi Film İzletmenin Hissedilen Korku, Anksiyete ve Fizyolojik Parametrelere Etkisinin Belirlenmesi. Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Prof. Dr. Gülçin Bozkurt).

Öztürk EO, Sondaş A. (2020). Sanal sağlık: Sağlıkta sanal gerçekliğe genel bakış. *Kocaeli Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 3(2):164–169.

Öztürk ES. (2019). Meme Kanseri Hastalarında Mobil Uygulama İle Semptom İzlem Sürecinin Semptom Kontrolü ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara, (Danışman: Doç. Dr. Sevinç Kutlutürkan).

Özusta HŞ. (1995). Çocuklar için durumlu- sürekli kaygı envanteri. Uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10(1):32-38.

Park JW, Nahm FS, Kim JH, Jeon T, Ryu JH, Han SH. (2019). The effect of mirroring display of virtual reality tour of the operating theatre on preoperative anxiety: A randomized controlled trial. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 23(6):2655–2660. <https://doi.org/10.1109/JBHI.2018.2876134>.

- Park SH, Park S, Lee S, Choi JI, Bae HB, You Y, Jeong S. (2020). Effect of transportation method on preoperative anxiety in children: A randomized controlled trial. *Korean Journal of Anesthesiology*, 73(1): 51–57. <https://doi.org/10.4097/kja.19186>.
- Patel A, Schieble T, Davidson M, Tran MC, Schoenberg C, Delphin E, Bennett H. (2006). Distraction with a hand-held video game reduces pediatric preoperative anxiety. *Pediatric Anesthesia*, 16(10):1019-1027.
- Pekyiğit A, Yıldız D, Eren Fidancı B, Çalık Bağrıyanık B. (2021). Hastanede yatan çocuklarda yaratıcı oyun yöntemi ile hastalık ve hastane kavramı: Niteliksel bir çalışma. *Çocuk Dergisi*, 21(2):175–182. <https://doi.org/10.26650/jchild.2021.2.897005>.
- Penrose S, Palozzi L, Dowden S. (2018). Çocuklarda Akut Ağrı Yönetimi. (Funda Kardaş Özdemir Çev.) A. Twycross, S. Dowden, & J. Stinson (Eds.), İçinde Çocuklarda Ağrı Yönetimi (1. Basım, pp. 140–178). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Pillitteri A. (2014). *Maternal & Child Health Nursing* (7th Editio). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Polat C, Demirören K. (2010). Türkiye'nin doğusunda, Elazığ ilinde çocuklarda tonsillektomi ve adenoidektomi sıklığı. *Dicle Medical Journal*, 37(3):263–266.
- Polit DF, Beck CT. (2021). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (11th ed.). Wolters Kluwer.
- Potasz C, Minson FP, Lima RA. (2013). Effect of play activities on hospitalized children's stress: A randomized clinical trial. *Revista da Escola de*

Enfermagem da USP, 47(5), 1032–1039. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000500018>.

Puri P, Höllwarth ME. (Eds.). (2009). *Pediatric surgery: Diagnosis and management* (2nd ed.). Springer.

Rabbitts JA, Groenewald CB, Moriarty JP, Flick R, Warner DO. (2020). Epidemiology of pediatric surgery in the United States. *Paediatric Anaesthesia*, 30(1):108–115. <https://doi.org/10.1111/pan.13813>.

Radmayr C, Dogan HS, Hoebeke P, Kocvara R, Nijman R, Silay S, Stein R, Undre S, Tekgul S. (2016). Management of undescended testes: European Association of Urology/European Society for Paediatric Urology Guidelines. *Journal of Pediatric Urology*, 12(6):335–343. <https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2016.07.014>.

Rantala A, Pikkarainen M, Miettunen J, He, HG, Pölkki T. (2020). Effectiveness of web-based mobile health interventions in pediatric outpatient surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials.

Raval MV, Reiter AJ, McCarthy IM. (2022). Association of children's hospital status with value for common surgical conditions. *JAMA Network Open*, 5(6), e2218348. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.18348>.

Redfern RE, Chen JT, Sibrel S. (2018). Effects of thermomechanical stimulation during vaccination on anxiety, pain, and satisfaction in pediatric patients: A randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 38:1–7. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.01.007>.

Rhudy JL, Meagher MW. (2003). Negative affect: Effects on an evaluative measure of human pain. *Pain*, 104(3):617–626. [https://doi.org/10.1016/S0304-3959\(03\)00119-2](https://doi.org/10.1016/S0304-3959(03)00119-2).

- Ridd BAK. (2009). There ought to be clowns: Child life therapy through the medium of a clown. The Canadian Association of Therapeutic Clowns.
- Rodriguez ST, Jang O, Hernandez JM, George AJ, Caruso TJ, Simons LE. (2019). Varying screen size for passive video distraction during induction of anesthesia in low- risk children: A pilot randomized controlled trial. *Pediatric Anesthesia*, 29(6):648–655. <https://doi.org/10.1111/pan.13627>.
- Romano C, Dipasquale V, Scarpignato C. (2019). Antiemetic drug use in children: What the clinician needs to know. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 68(4):466–471. <https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002225>.
- Rukanah YF, Fitriani YD. (2022). Change of language development with finger puppets stimulation in children's preschool. *Journal of Vocational Nursing*, 3(2):116–119.
- Rutkow IM. (2003). Demographic and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States in 2003. *Surgical Clinics of North America*, 83(5):1045–1051. [https://doi.org/10.1016/S0039-6109\(03\)00132-4](https://doi.org/10.1016/S0039-6109(03)00132-4).
- Ryu JH, Park JW, Nahm F, Jeon YT, Oh AY, Lee H. (2018). The effect of gamification through a virtual reality on preoperative anxiety in pediatric patients undergoing general anesthesia: A prospective, randomized, and controlled trial. *Journal of Clinical Medicine*, 7(9):284. <https://doi.org/10.3390/jcm7090284>.
- Sakallı R. (2019). Çocuklarda Periferik Damar Yolu Açma Girişimi Sırasında Uygulanan İki Farklı Dikkati Dağıtma Yönteminin Ağrı, Anksiyete Ve Fiziksel Parametreler Üzerindeki Etkisi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Düzce, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi: Dilek Konuk Şeker).

- Sansone L, Gentile C, Grasso EA, Di Ludovico A, La Bella S, Chiarelli F, Breda L. (2023). Pain evaluation and treatment in children: A practical approach. *Children*, 10(7):1212. <https://doi.org/10.3390/children10071212>.
- Sayar S, Ergin D. (2019). Ortopedi servisinde yatan çocuk hastalarda ameliyat sonrası ağrı yönetiminde müziğin etkisinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12(1):67–73.
- Seiden SC, McMullan S, Sequera-Ramos L, De Oliveira GS, Roth A, Rosenblatt A, Jesdale BM, Suresh S. (2014). Tablet-based interactive distraction (TBID) vs oral midazolam to minimize perioperative anxiety in pediatric patients: A noninferiority randomized trial. *Pediatric Anaesthesia*, 24(12):1217–1223. <https://doi.org/10.1111/pan.12511>.
- Setiawati S, Wanda D, Agustini N, Whulanza Y, Keliat BA. (2024). The Effects of Therapeutic Play for Reducing Impact Hospitalization Pre and School-Age In Hospital: A Systematic Review. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 18(3):228-244.
- Shin J, Jeon GW. (2020). İnmemiş testis için tanı ve tedavi kılavuzlarının karşılaştırılması. *Clinical and Experimental Pediatrics*, 63(11), 415–421.
- Sılğan M. (2024). Kemoterapi Sırasında Dinletilen Müziğin Depresyon, Anksiyete, Stres Düzeyleri Ve Kemoterapi Semptomlarına Etkisi. *Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi: Şenay Öztürk)*.
- Sridharan K, Sivaramakrishnan G. (2016). Therapeutic clowns in pediatrics: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *European Journal of Pediatrics* 175(10):1353–1360.

Steeds CE. (2016). The anatomy and physiology of pain. Basic Science, 34(2):55-59.
[https://www.surgeryjournal.co.uk/article/S0263-9319\(15\)00236-7/fulltext](https://www.surgeryjournal.co.uk/article/S0263-9319(15)00236-7/fulltext).

Stinson J, Jibb L. (2018). Ağrının Değerlendirilmesi. (Emine Erdem, Ayşe Şener Taplak Çev.) A. Twycross, S. Dowden, & J. Stinson (Eds.), İçinde Çocuklarda Ağrı Yönetimi (1. Basım, pp. 112–139). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.

Sunnergren O, Odhagen E, Stalfors J. (2017). Incidence of second surgery following pediatric adenotonsillar surgery: A population-based cohort study. European Archives of Oto-Rhino-Laryngology, 274(7):2945–2951.
<https://doi.org/10.1007/s00405-017-4543-6>.

Suzan OK, Şahin ÖÖ, Baran O. (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.
<https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2020.06.013>.

Şahin M. (1985). Başarı Düzeyi Farklı Üç Grup Lise Öğrencisinin Kaygı Düzeyi Yönünden Karşılaştırılması. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, (Danışman: Doç. Dr. Yıldız Kuzgun).

Şahin M. (2019). Korku, kaygı ve kaygı (anksiyete) bozuklukları. Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi, 6(10):117–135.

Şahin ÖÖ, Topan A. (2019). Investigation of the fear of 7–18 year old hospitalized children for illness and hospital. Journal of Religion and Health, 58(3):1011–1023. <https://doi.org/10.1007/s10943-018-0721-5>.

Şenol B, Aydın M. (2025). Anksiyete bozukluklarında dissosiyatif belirtiler. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article/file/114998>.

- Şenyüz KY, Koçaşlı S. (2017). Cerrahi sonrası ağrıda multimodal analjezi ve hemşirelik yaklaşımı. Sağlık Akademisi Dergisi, 4(2):90–95.
- Taheri AS, Norouzi E, Sadoughi F. (2019). Developing a mobile-based self-care application for patients with breast cancer undergoing chemotherapy. Journal of Health Administration, 22(4):35–49.
- Tarini EZ, Parlak L. (2021). Tonsillektomi vakalarında malignite oranı: Geriye yönelik analiz. Balıkesir Medical Journal, 5(1):1–8. <https://doi.org/10.33716/bmedj.843552>.
- Tiryaki T, Azılı MN, Özcan F, Livanelioğlu Z. (2012). Çocuklarda kasık fıtığı onarımının komplikasyonları: 8265 hastanın değerlendirilmesi. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi, 6(1):13–18.
- Törüner EK, Büyükgönenç L. (2017). Çocuk sağlığı: Temel hemşirelik yaklaşımları (2. bs.). Nobel Tıp Kitabevi.
- Tuğcuoğlu B. (2022). Rektal İrrigasyon Yapılan Çocuğa Müzikli Çizgi Film İzletmenin Anksiyete Ve Yaşam Bulgularına Etkisi. Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, (Danışman: Dr.Öğr. Üyesi Aysel Kökçü Doğan).
- Turgut A. (2021). Çocukların Ameliyat Sürecinde Sanal Gerçeklik Uygulamasının Anksiyete, Ağrı Ve Aile Memnuniyeti Üzerine Etkisi. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Doktora tezi, Bolu, (Danışman: Prof. Dr.Arzu İlçe).
- Tuşat M. (2021). Aksaray ilinde bebek ve çocuklarda inguinal herni tecrübemiz. Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi, 2(1):1–3.

Türk Dil Kurumu [TDK]. (2015). Hemşirelik terimleri sözlüğü (A. Bayık Temel, Yakıncı C, Eds.; 1. baskı). Türk Dil Kurumu Yayınları.

Türk Dil Kurumu. (2025). Güncel Türkçe sözlük. <https://sozluk.gov.tr/> Türkiye İstatistik Kurumu. (2021). İstatistiklerle çocuk 2021. https://www.tuik.gov.tr/media/announcements/istatistiklerle_cocuk_2021.pdf f Ulus B, Kublay G. (2012). Turkish adaptation of the PedsQL Health Care Parent Satisfaction Scale. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(3):44-50.

Uysal G, Düzkaya DS, Bozkurt G, Akdağ MY, Akça SÖ. (2023). Ameliyathaneye transfer sırasında sanal gerçeklik kullanılarak video izlenmesinin, kasık fıtığı ameliyatı geçiren 6-12 yaş arası çocuklarda korku ve kaygıya etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma. *Journal of Pediatric Nursing*, 72:152-157.

Uzşen H, Başbakkal Z. (2025). Terapötik oyunun kanserli çocukların yaşam kalitesi ve belirti kontrolü üzerindeki etkisi. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 13(2):294–312. <https://doi.org/10.33715/inonusaglik.1574885>.

Ünver S, Yıldırım M. (2013). Cerrahi girişim sürecinde çocuk hastaya yaklaşım. *Güncel Pediatri*, 11(3):128–133.

Üstün G, Küçük L. (2021). Hastanede yatan çocuklarda psikososyal semptomlar ile annelerinin endişe düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 14(3):207–216.

Üstün G, Ercan E, Kelleci M, Turgut H. (2014). Hastanede yatan çocuklarda psikososyal semptomların bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet Medical Journal*, 36(1):25–33. <https://doi.org/10.7197/cmj.v36i1.5000071696>.

Vatansever N. (2008). Çocuk Cerrahisi'nde Ameliyat Olan 8-12 Yaş Grubu Çocukların Hastane Ortamı ve Operasyondan Etkilenme Durumlarının Belirlenmesi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, İstanbul, (Danışman: Deniz Şelimen).

Vinay AP, Karna ST, Ahmed Z, Waindeskar V, Ahmed R, Kuttan KA. (2024). The benefit of improved video use in reducing preoperative anxiety in pediatric patients: A randomized controlled trial. *Journal of Postgraduate Medicine*, 70(4):198–203. <https://doi.org/10.4103/jpgm.jpgm.465.24>.

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: randomized controlled trial. *Journal of Pediatric Nursing*, 68:16–22. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.10.007>.

Wang Y, Chu L, Li H, Du Y, Wang S, Liu Y, Wang G. (2024). The use of preoperative video distraction on emergence delirium in preschool children undergoing strabismus surgery under anesthesia with sevoflurane: A randomized controlled trial. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, 217–225.

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.14143>.

Wong CL, Choi KC. (2023). Effects of an immersive virtual reality intervention on pain and anxiety among pediatric patients undergoing venipuncture: A randomized clinical trial. *JAMA Network Open*, 6(2), e230001. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.0001>.

Yayan EH, Zengin M, Düken ME, Dağ YS. (2020). Reducing children's pain and parents anxiety in the postoperative period: A therapeutic model in a Turkish sample. *Journal of Pediatric Nursing*, 51, e33–e38. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.07.004>.

Yaz ŞB, Yılmaz HB. (2022). Sanal gerçeklikte eğitici bir animasyon filmi tasarlamının pediatrik hastalarda ameliyat öncesi korku ve ameliyat sonrası ağrı üzerine etkileri: randomize kontrollü bir çalışma. *Perianestezi Hemşireliği Dergisi*, 37 (3):357-364.

Yılmaz R, Ekinci N. (2023). Beliren yetişkinlikte depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin şükran ve umut açısından incelenmesi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi*, 11(3):45–60.

Yücel Ş. (2023). Perioperatif Dönemde Müzik Dinletme ve Ayak Refleksolojisinin Çocuklarda Bulantı, Ağrı ve Anksiyeteye Etkisi. Ordu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Ordu, (Danışman: Doç. Dr. Dilek Küçük Alemdar).

Zengin M, Yayan EH, Düken ME. (2021). The effects of a therapeutic play/play therapy program on the fear and anxiety levels of hospitalized children after liver transplantation. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 36(1):81–85. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2019.10.009>.

EKLER

EK 1: Çocuk ve Ebeveyni Tanılama Formu

Çocuk ve Ebeveyni Tanılama Formu

1. Çocuğun tanısı:
2. Ebeveyn : _____ 1) Anne 2) Baba
3. Çocuğunuzun cinsiyeti nedir? 1) Kız 2) Erkek
4. Çocuğunuzun yaşı: _____
5. Çocuğun eğitim durumu: _____
6. Görüşme yapılan ebeveyn yaşı: _____
7. Kaç çocuğunuz var? 1) 1 2) 2 3) 3 ve üzeri
8. Aile tipi:
 - a) Anne baba ve çocuklardan oluşan aile tipi
 - b) Ailede anne-baba çocuklardan başka bir aile üyesinin de bulunduğu aile tipi
 - c) Anne çocuk veya baba çocuktan oluşan tek ebeveynli aile
9. Eğitim durumunuz nedir? _____
10. Çalışıyor musunuz?
 1. Evet (Mesleğiniz nedir?) _____
 2. Hayır
11. Aylık evinize giren gelir miktarı nedir? _____
12. Siz hastanedeyken evdeki diğer çocuklarınızın bakımını kim üstleniyor? _____
13. Daha önce hastanede yatan çocuğunuz oldu mu?
 1. Evet (açıklayınız) _____
 2. Hayır
12. Daha önce bir sağlık sorunu nedeniyle kaybettiğiniz çocuğunuz oldu mu?
 1. Evet (açıklayınız) _____
 2. Hayır

EK 2: Spielberger Durumluk Anksiyete Ölçeği (STAI 1)

Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMİYLE
1.	<u>Su anda sakinim</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	<u>Kendimi emniyette hissediyorum</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
3.	<u>Su anda sinirlerim gergin</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
4.	<u>Pişmanlık duygusu içindeyim</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	<u>Su anda huzur içindeyim</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
6.	<u>Su anda hiç keyfim yok</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
7.	<u>Başma geleceklerden endişe ediyorum</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	<u>Kendimi dinlenmiş hissediyorum</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
9.	<u>Su anda kaygılıyım</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	<u>Kendimi rahat hissediyorum</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	<u>Kendime güvenim var</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
12.	<u>Su anda asabım bozuk</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
13.	<u>Çok sinirliyim</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
14.	<u>Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
15.	<u>Kendimi rahatlamış hissediyorum</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	<u>Su anda halimden memnunum</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
17.	<u>Su anda endişeliyim</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
18.	<u>Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	<u>Su anda sevinçliyim</u>	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	<u>Su anda keyfim yerinde</u>	(1)	(2)	(3)	(4)

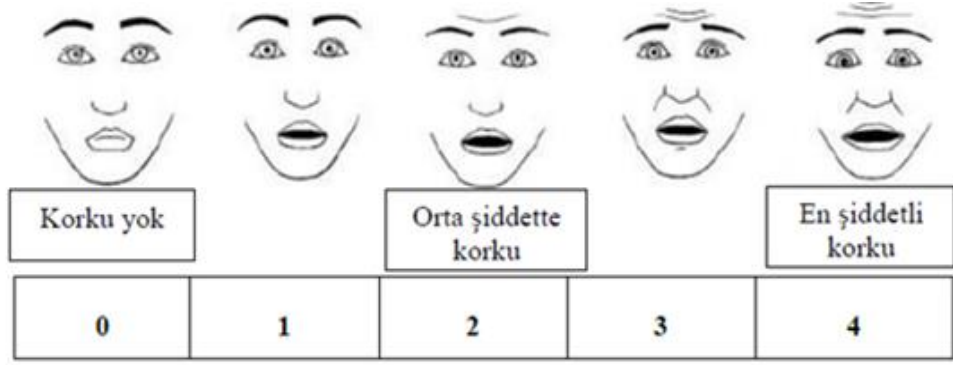
EK 3: Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri (ÇDKE)

Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri (ÇDKE)

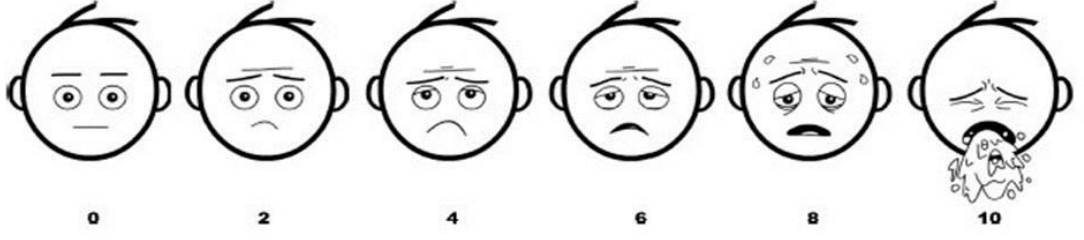
Her cümleyi dikkatle okuyun ve şu anda nasıl hissettiğinize karar verin. Daha sonra sizi en doğru anlatan ifadenin sonundaki parantezler arasına (X) işaretini koyun. Yanlış veya doğru cevap diye bir şey yok. Herhangi bir cümle üzerinde fazla zaman geçirmeyin. Tam bu anda bu dakikada nasıl hissettiğinizi en iyi anlatan ifadeyi seçmeyi unutmayın.

1. Kendimi	☐ çok <u>sakin</u> hissediyorum	☐ <u>sakin</u> hissediyorum	☐ <u>sakin</u> hissetmiyorum
2. Kendimi	☐ çok <u>öfkeli</u> hissediyorum	☐ <u>öfkeli</u> hissediyorum	☐ <u>öfkeli</u> hissetmiyorum
3. Kendimi	☐ çok <u>huzurlu</u> hissediyorum	☐ <u>huzurlu</u> hissediyorum	☐ <u>huzurlu</u> hissetmiyorum
4. Kendimi	☐ çok <u>sinirli</u> hissediyorum	☐ <u>sinirli</u> hissediyorum	☐ <u>sinirli</u> hissetmiyorum
5. Kendimi	☐ çok <u>huzursuz</u> hissediyorum	☐ <u>huzursuz</u> hissediyorum	☐ <u>huzursuz</u> hissetmiyorum
6. Kendimi	☐ çok <u>dinlenmiş</u> hissediyorum	☐ <u>dinlenmiş</u> hissediyorum	☐ <u>dinlenmiş</u> hissetmiyorum
7. Kendimi	☐ çok <u>üçümüş</u> hissediyorum	☐ <u>üçümüş</u> hissediyorum	☐ <u>üçümüş</u> hissetmiyorum
8. Kendimi	☐ çok <u>rahatlamış</u> hissediyorum	☐ <u>rahatlamış</u> hissediyorum	☐ <u>rahatlamış</u> hissetmiyorum
9. Kendimi	☐ çok <u>endişeli</u> hissediyorum	☐ <u>endişeli</u> hissediyorum	☐ <u>endişeli</u> hissetmiyorum
10. Kendimi	☐ çok <u>hoşnut</u> hissediyorum	☐ <u>Hoşnut</u> hissediyorum	☐ <u>hoşnut</u> hissetmiyorum
11. Kendimi	☐ çok <u>korkmuş</u> hissediyorum	☐ <u>Korkmuş</u> hissediyorum	☐ <u>korkmuş</u> hissetmiyorum
12. Kendimi	☐ çok <u>mutlu</u> hissediyorum	☐ <u>mutlu</u> hissediyorum	☐ <u>mutlu</u> hissetmiyorum
13. Kendimden	☐ çok <u>eminim</u>	☐ <u>eminim</u>	☐ <u>emin</u> değilim
14. Kendimi	☐ çok <u>iyi</u> hissediyorum	☐ <u>iyi</u> hissediyorum	☐ <u>iyi</u> hissetmiyorum
15. Kendimi	☐ çok <u>başım derte</u> hissediyorum	☐ <u>başım derte</u> hissediyorum	☐ <u>başım derte</u> hissetmiyorum
16. <u>Birşeylerin</u> beni	☐ çok <u>rahatsız ettiğini</u> hissediyorum	☐ <u>rahatsız ettiğini</u> hissediyorum	☐ <u>rahatsız ettiğini</u> hissetmiyorum
17. Kendimi	☐ çok <u>keyifli</u> hissediyorum	☐ <u>keyifli</u> hissediyorum	☐ <u>keyifli</u> hissetmiyorum
18. Kendimi	☐ çok <u>dehşete kapılmış</u> hissediyorum	☐ <u>dehşete kapılmış</u> hissediyorum	☐ <u>dehşete kapılmış</u> hissetmiyorum
19. Kafamda	☐ <u>herşeyi çok karmakarışık</u> hissediyorum	☐ <u>herşeyi karmakarışık</u> hissediyorum	☐ <u>herşeyi karmakarışık</u> hissetmiyorum
20. Kendimi	☐ çok <u>neşeli</u> hissediyorum	☐ <u>neşeli</u> hissediyorum	☐ <u>neşeli</u> hissetmiyorum

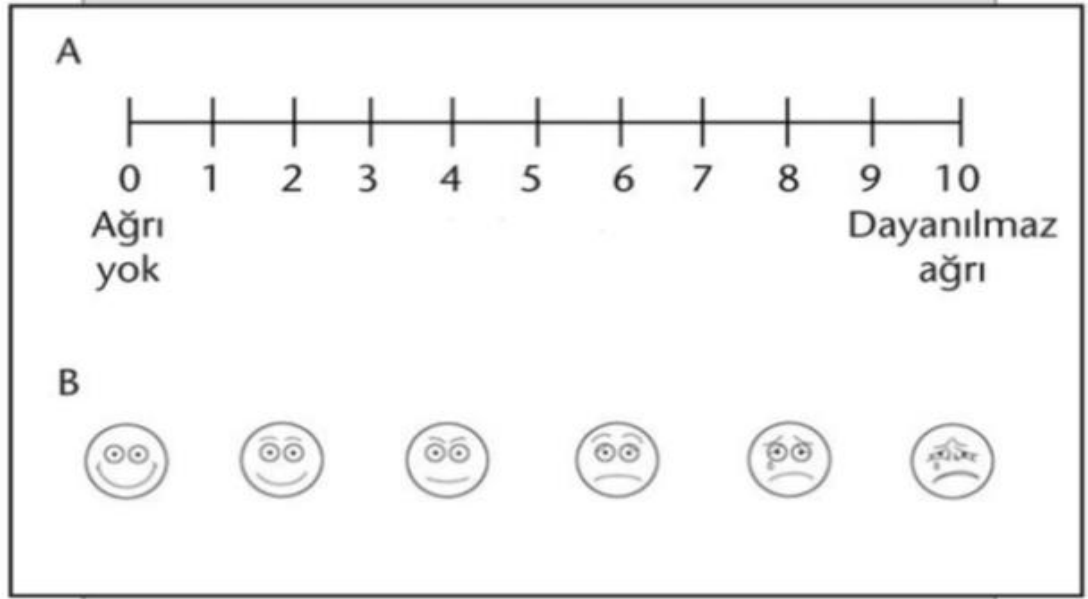
EK 4: Çocuk Korku Ölçeği (ÇKÖ)



EK 5: BARF Bulantı Ölçeği



EK 6: Görsel Ağrı Skalası (VAS)



EK 7: Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu

YAŞAM BULGULARI DEĞERLENDİRME TABLOSU				
Parametreler	A.Ö (Terapötik Oyun Metodu Öncesi)	A.Ö (Terapötik Oyun Metodu Sonrası)	A.S (Ameliyattan en az iki saat sonra)	A.S (Taburcu olmadan 30 dk önce)
Kan Basıncı (mmHg)				
Nabız (atım/dk)				
SP02 (%)				

EK 8: Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği

Edmonton Semptom Tanılama Ölçeği

Durumunuzu en iyi ifade eden rakamı daire içine alınız:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Ağrı yok									Ağrı çok fazla	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Yorgun değilim									Aşırı yorgunum	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Uzüntülü değilim									Uzüntüm çok fazla	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Endişeli değilim									Endişem çok fazla	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Uykusuz değilim									Uykusuzluğum çok fazla	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

İştahsız değilim									İştahsızlığım çok fazla	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Kendimi çok iyi hissediyorum									Kendimi çok kötü hissediyorum	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Baş dönmem yok									Baş dönmem var	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Halsiz değilim									Halsizliğim çok fazla	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Nefes darlığım yok									Nefes darlığım çok fazla	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Bulantım yok									Bulantım çok fazla	
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------	--

EK 9: Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği

	1	2	3	4	5	Puan
Yüz İfadesi						
Seslendirme	Ağlama yok	Gözü yaşlı	Mızırdanma	Ağlama	Şiddetli ağlama veya durmaksızın çığlık atma	
Hareket	Sakin	Sıkıntı Verici	İritabl	Huzursuz	Ajite	
Etkileşim	Sözlü etkileşim	Yalnızca sözsüz tepki	Etkileşimden kaçınma	Hafif sözlü itiraz	Şiddetli sözlü itiraz	
İşbirliği seviyesi	Aktif katılım	Pasif katılım	Kaçınma	Şiddetli Karşı Koyma	Engelleyici Davranışlar	

EK 10: PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği

PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği

BİLGİLENDİRME	Asla	Bazen	Sıklıkla	Hemen	Her Zaman	Uygulama Yok
Çocuğunuzun tanısına ilişkin verilen bilgi (bilginin miktarı, içeriği)						
Çocuğunuzun tedavisine ilişkin verilen bilgi (miktarı, içeriği)						
Tedavi sırasında görülebilecek yan (istemeyen) etkiler konusunda verilen bilgi						
Çocuğunuzun test sonuçlarına ilişkin bilginin size verilme zamanı (geç, erken)						
Çocuğunuzun hastalığı ve sağlık durumu ile ilgili bilgilendirme sıklığı						
AİLENİN KATILIMI						
Çocuğunuzun tedavisi sırasında size ve ailenize gösterilen duyarlılık						
Sizin ya da ailenizin sorularını yanıtlama konusunda isteklilik (hevesle ya da istemeyerek) durumu						
Çocuğunuzun bakımı ve durumu ile ilgili konulara ailenizin de katılması için gösterilen çaba						
Personelin, çocuğunuzun genel durumu ve tedavisi ile ilgili sorularınızı yanıtlamak için ayırdığı zaman						
İLETİŞİM						
Personelin size, çocuğunuzun durumu ve tedavisini açıklama biçimi (anlatma tarzı)						
Personelin, sizi çocuğunuzla ilgili konularınızı dinleme biçimi						
Personelin, çocuğunuza hastalığı ve tedavisi ile ilgili konuları onun anlayabileceği şekilde açıklaması						
Sizi, testler ve diğer işlemlerle ilgili beklenen sonuçlara hazırlama biçimleri (çabaları)						
Çocuğunuzun, testler ve diğer işlemlerle ilgili beklenen sonuçlara hazırlama biçimleri						
TEKNİK BECERİ						
Çocuğunuzun gereksinimlerinin personel tarafından karşılanma biçimi						
Çocuğunuzun olabildiğince rahatlatmak için personelin gösterdiği çaba						
Personelin, çocuğunuzun gereksinimlerini olabildiğince çabuk karşılamaları						
Personelin, çocuğunuzla eve döndüğünüzde neler yapacağınıza ilişkin bilgilendirme ve uyarılar (danışmanlık) için ayırdığı süre						
DUYGUSAL GEREKSİNİMLER						
Çocuğunuza oyun oynaması, duygularını anlatması ve sorularının yanıtlanması için ayrılan süre						
Çocuğunuzun eğitim gereksinimlerini karşılama konusunda personelin size verdiği destek						
Sizin duygusal gereksinimlerinizin personel tarafından karşılanması						
Çocuğunuzun duygusal gereksinimlerinin personel tarafından karşılanması						
GENEL MEMNUNİYET						
Çocuğunuzun hastanede tanısı konuluncaya kadar aldığı tüm bakım						
Personelin dostça ve yardım edici nitelikleri						
Çocuğunuzun tedavisi (yatarak veya ayakta) ve tedaviye bağlı yan etkilerinden						

EK 11: GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Sanal Gerçeklik Teknolojisi Grubu Ebeveynler için)

GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Sanal Gerçeklik Teknolojisi Grubu Ebeveynler için) BİLGİLENDİRME

Bu çalışma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metodlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete ve akut semptomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılacaktır.

Bu çalışmada ameliyat günü sabahı araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 6-12 yaş arası olan çocukların ebeveynlerine “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” doldurularak “Durumluk-Süreklilik Anksiyete Ölçeği” ve “ÇKÖ” ni puanlaması istenecektir. Çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ” nin puanlaması istenecektir.

Çalışma gruplarına alınan çocuklara sanal gerçeklik teknolojisi sonrasında çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir. Ameliyattan en az iki saat sonra çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “VAS” (Ağrı), “BARF”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir. Çocuklar taburcu olmadan ortalama 30 dk önce çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “BARF”, “ÇDGÖ”, “ESTÖ” puanlaması, ebeveynlerden “ÇKÖ”, “PedsQL”, “ESTÖ” puanlaması istenecektir.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Etik Kurulu bu çalışmanın Helsinki Deklarasyonu’nda belirtilen maddelere göre ahlaki, vicdani ve tıbbi kurallara uygun olduğunu onaylamış olup çalışma denetime açıktır. Çalışma öncesinde bu uygulamayı istediğinize dair bir evrak imzalamanız gerekmektedir. Çalışmaya katılanların kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler toplu olarak eğitim ve bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışma katılımcılara herhangi bir maddi yük/kazanç sağlamamakta, risk içermemektedir. Bu çalışma içinde yapılacak olan anket ve uygulamalar ekstra/ek bir zamanınızı almayacak, katılımcıların tedavi süreci içerisinde uygulanacaktır. Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır.

Teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı:

Tel:

İmza:

EBEVEYN İÇİN GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Aşağıda imzası bulunan ben, _____ yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım.

Çalışma sonuçlarının eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında benim ve çocuğumun mahremiyetine saygı gösterileceğine inanıyorum. Söz konusu çalışmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Tarih:

Adı Soyadı:

İmza:

Adresi ve Telefonu:

EK 12: GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Sanal Gerçeklik Teknolojisi Çocuklar için)

GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Sanal Gerçeklik Teknolojisi Çocuklar için) BİLGİLENDİRME

Bu çalışma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metodlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyeteye ve akut semptomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılacaktır.

Bu çalışmada ameliyat günü sabahı araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 6-12 yaş arasında olan çocukların ebeveynlerine “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” doldurularak “Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği” ve “ÇKÖ” ni puanlaması istenecektir. Çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ” nin puanlaması istenecektir.

Çalışma gruplarına alınan çocuklara sanal gerçeklik teknolojisi sonrasında çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir. Ameliyattan en az iki saat sonra çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “VAS” (Ağrı), “BARF”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir. Çocuklar taburcu olmadan ortalama 30 dk önce çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “BARF”, “ÇDGÖ”, “ESTÖ” puanlaması, ebeveynlerden “ÇKÖ”, “PedsQL”, “ESTÖ” puanlaması istenecektir.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Etik Kurulu bu çalışmanın Helsinki Deklarasyonu'nda belirtilen maddelere göre ahlaki, vicdani ve tıbbi kurallara uygun olduğunu onaylamış olup çalışma denetime açıktır. Çalışma öncesinde bu uygulamayı istediğinize dair bir evrak imzalamanız gerekmektedir. Çalışmaya katılanların kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler toplu olarak eğitim ve bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışma katılımcılara herhangi bir maddi yük/kazanç sağlamamakta, risk içermemektedir. Bu çalışma içinde yapılacak olan anket ve uygulamalar ekstra/ek bir zamanınızı almayacak, katılımcıların tedavi süreci içerisinde uygulanacaktır. Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır.

Teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı:

Tel:

İmza:

ÇOCUK İÇİN GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Asagıda imzası bulunan ben, ... yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım.

Çalışma sonuçlarının eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında bana saygı gösterileceğine inanıyorum. Söz konusu çalışmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Tarih:

Adı Soyadı:

İmza:

Adresi ve Telefonu:

EK 13: GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Parmak Kukla Oyun Grubu Ebeveynler için)

GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Parmak Kukla Oyun Grubu Ebeveynler için) BİLGİLENDİRME

Bu çalışma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metotlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyeteye ve akut semptomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılacaktır.

Bu çalışmada ameliyat günü sabahı araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 6-12 yaş arasında olan çocukların ebeveynlerine “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” doldurularak “Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği” ve “ÇKÖ” ni puanlaması istenecektir. Çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ” nin puanlaması istenecektir.

Çalışma gruplarına alınan çocuklara parmak kukla oyunu sonrasında çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir. Ameliyattan en az iki saat sonra çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “VAS” (Ağrı), “BARF”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir.

Çocuklar taburcu olmadan ortalama 30 dk önce çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “BARF”, “ÇDGÖ”, “ESTÖ” puanlaması, ebeveynlerden “ÇKÖ”, “PedsQL”, “ESTÖ” puanlaması istenecektir.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Etik Kurulu bu çalışmanın Helsinki Deklarasyonu'nda belirtilen maddelere göre ahlaki, vicdani ve tıbbi kurallara uygun olduğunu onaylamış olup çalışma denetime açıktır. Çalışma öncesinde bu uygulamayı istediğinize dair bir evrak imzalamanız gerekmektedir. Çalışmaya katılanların kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler toplu olarak eğitim ve bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışma katılımcılara herhangi bir maddi yük/kazanç sağlamamakta, risk içermemektedir. Bu çalışma içinde yapılacak olan anket ve uygulamalar ekstra/ek bir zamanınızı almayacak, katılımcıların tedavi süreci içerisinde uygulanacaktır. Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır.

Teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı:

Tel:

İmza:

EBEVEYNLER İÇİN GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Aşağıda imzası bulunan ben, ... yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım.

Çalışma sonuçlarının eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında benim ve çocuğumun mahremiyetine saygı gösterileceğine inanıyorum. Söz konusu çalışmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Tarih:

Adı Soyadı:

İmza:

Adresi ve Telefonu:

EK 14: GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Parmak Kukla Oyunu Çocuklar için)

GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Parmak Kukla Oyunu Çocuklar için) BİLGİLENDİRME

Bu çalışma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metodlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete ve akut semptomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılacaktır.

Bu çalışmada ameliyat günü sabahı araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 6-12 yaş arasında olan çocukların ebeveynlerine “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” doldurularak “Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği” ve “ÇKÖ” ni puanlaması istenecektir. Çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ” nin puanlaması istenecektir.

Çalışma gruplarına alınan çocuklara parmak kukla oyunu sonrasında çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir. Ameliyattan en az iki saat sonra çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “VAS” (Ağrı), “BARF”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir.

Çocuklar taburcu olmadan ortalama 30 dk önce çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “BARF”, “ÇDGÖ”, “ESTÖ” puanlaması, ebeveynlerden “ÇKÖ”, “PedsQL”, “ESTÖ” puanlaması istenecektir.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Etik Kurulu bu çalışmanın Helsinki Deklarasyonu'nda belirtilen maddelere göre ahlaki, vicdani ve tıbbi kurallara uygun olduğunu onaylamış olup çalışma denetime açıktır. Çalışma öncesinde bu uygulamayı istediğinize dair bir evrak imzalamanız gerekmektedir. Çalışmaya katılanların kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler toplu olarak eğitim ve bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışma katılımcılara herhangi bir maddi yük/kazanç sağlamamakta, risk içermemektedir. Bu çalışma içinde yapılacak olan anket ve uygulamalar ekstra/ek bir zamanınızı almayacak, katılımcıların tedavi süreci içerisinde uygulanacaktır. Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır.

Teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı:

Tel:

İmza:

ÇOCUK İÇİN GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Aşağıda imzası bulunan ben, ...yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım.

Çalışma sonuçlarının eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında bana saygı gösterileceğine inanıyorum. Söz konusu çalışmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Tarih:

Adı Soyadı:

İmza:

Adresi ve Telefonu:

EK 15: GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Akıllı Telefon Oyun Grubu Ebeveynler için)

GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Akıllı Telefon Oyun Grubu Ebeveynler için) BİLGİLENDİRME

Bu çalışma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metodlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete ve akut septomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılacaktır.

Bu çalışmada ameliyat günü sabahı araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 6-12 yaş arasında olan çocukların ebeveynlerine “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” doldurularak “Durumluk-Süreklilik Anksiyete Ölçeği” ve “ÇKÖ” ni puanlaması istenecektir. Çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ” min puanlaması istenecektir.

Çalışma gruplarına alınan çocuklara akıllı telefon oyun uygulaması sonrasında çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir. Ameliyattan en az iki saat sonra çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “VAS” (Ağrı), “BARF”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir. Çocuklar taburcu olmadan ortalama 30 dk önce çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “BARF”, “ÇDGÖ”, “ESTÖ” puanlaması, ebeveynlerden “ÇKÖ”, “PedsQL”, “ESTÖ” puanlaması istenecektir.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Etik Kurulu bu çalışmanın Helsinki Deklarasyonu’nda belirtilen maddelere göre ahlaki, vicdani ve tıbbi kurallara uygun olduğunu onaylamış olup çalışma denetime açıktır. Çalışma öncesinde bu uygulamayı istediğinize dair bir evrak imzalamanız gerekmektedir. Çalışmaya katılanların kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler toplu olarak eğitim ve bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışma katılımcılara herhangi bir maddi yük/kazanç sağlamamakta, risk içermemektedir. Bu çalışma içinde yapılacak olan anket ve uygulamalar ekstra/ek bir zamanınızı almayacak, katılımcıların tedavi süreci içerisinde uygulanacaktır. Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır.

Teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı:

Tel:

İmza:

EBEVEYN İÇİN GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Aşağıda imzası bulunan ben, ... yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım.

Çalışma sonuçlarının eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında benim ve çocuğumun mahremiyetine saygı gösterileceğine inanıyorum. Söz konusu çalışmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Tarih:

Adı Soyadı:

İmza:

Adresi ve Telefonu:

EK 16: GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Akıllı Telefon Oyun Uygulaması Çocuklar için)

GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Akıllı Telefon Oyun Uygulaması Çocuklar için) BİLGİLENDİRME

Bu çalışma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metotlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete ve akut semptomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılacaktır.

Bu çalışmada ameliyat günü sabahı araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 6-12 yaş arasında olan çocukların ebeveynlerine "Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu" doldurularak "Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği" ve "ÇKÖ" ni puanlaması istenecektir. Çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan "ÇKÖ", "ÇDKE", "ÇDGÖ" nin puanlaması istenecektir.

Çalışma gruplarına alınan çocuklara akıllı telefon oyun uygulaması sonrasında çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan "ÇKÖ", "ÇDKE", "ÇDGÖ", ebeveynlerden ise "ÇKÖ" puanlamaları istenecektir. Ameliyattan en az iki saat sonra çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan "ÇKÖ", "ÇDKE", "VAS" (Ağrı), "BARF", "ÇDGÖ", ebeveynlerden ise "ÇKÖ" puanlamaları istenecektir. Çocuklar taburcu olmadan ortalama 30 dk önce çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan "ÇKÖ", "ÇDKE", "BARF", "ÇDGÖ", "ESTÖ" puanlaması, ebeveynlerden "ÇKÖ", "PedsQL", "ESTÖ" puanlaması istenecektir.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Etik Kurulu bu çalışmanın Helsinki Deklarasyonu'nda belirtilen maddelere göre ahlaki, vicdani ve tıbbi kurallara uygun olduğunu onaylamış olup çalışma denetime açıktır. Çalışma öncesinde bu uygulamayı istediğinize dair bir evrak imzalamanız gerekmektedir. Çalışmaya katılanların kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler toplu olarak eğitim ve bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışma katılımcılara herhangi bir maddi yük/kazanç sağlamamakta, risk içermemektedir. Bu çalışma içinde yapılacak olan anket ve uygulamalar ekstra/ek bir zamanınızı almayacak, katılımcıların tedavi süreci içerisinde uygulanacaktır. Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır.

Teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı:

Tel:

İmza:

ÇOCUK İÇİN GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Asağıda imzası bulunan ben, _____, yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım.

Çalışma sonuçlarının eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında bana saygı gösterileceğine inanıyorum. Söz konusu çalışmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Tarih:

Adı Soyadı:

İmza:

Adresi ve Telefonu:

EK 17: GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Kontrol Grubu Ebeveynler için)

GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Kontrol Grubu Ebeveynler için) BİLGİLENDİRME

Bu çalışma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metodlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete ve akut semptomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılacaktır.

Bu çalışmada ameliyat günü sabahı araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 6-12 yaş arası olan çocukların ebeveynlerine “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” doldurularak “Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği” ve “ÇKÖ” ni puanlaması istenecektir. Çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ” ni puanlaması istenecektir. Herhangi bir uygulama yapılmaksızın ameliyattan en az iki saat sonra çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “VAS” (Ağrı), “BARF”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir.

Çocuklar taburcu olmadan ortalama 30 dk önce çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “BARF”, “ÇDGÖ”, “ESTÖ” puanlaması, ebeveynlerden “ÇKÖ”, “PedsQL”, “ESTÖ” puanlaması istenecektir.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Etik Kurulu bu çalışmanın Helsinki Deklarasyonu’nda belirtilen maddelere göre ahlaki, vicdani ve tıbbi kurallara uygun olduğunu onaylamış olup çalışma denetime açıktır. Çalışma öncesinde bu uygulamayı istediğinize dair bir evrak imzalamanız gerekmektedir. Çalışmaya katılanların kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler toplu olarak eğitim ve bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışma katılımcılara herhangi bir maddi yük/kazanç sağlamamakta, risk içermemektedir. Bu çalışma içinde yapılacak olan anket ve uygulamalar ekstra/ek bir zamanınızı almayacak, katılımcıların tedavi süreci içerisinde uygulanacaktır. Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır.

Teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı:

Tel:

İmza:

EBEVEYN İÇİN GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Aşağıda imzası bulunan ben, ... yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım.

Çalışma sonuçlarının eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında benim ve çocuğumun mahremiyetine saygı gösterileceğine inanıyorum. Söz konusu çalışmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Tarih:

Adı Soyadı:

İmza:

Adresi ve Telefonu:

EK 18: GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Kontrol Grubu Çocuklar için)

GÖNÜLLÜLER BİLGİLENDİRME VE OLUR (RIZA) FORMU (Kontrol Grubu Çocuklar için) BİLGİLENDİRME

Bu çalışma, 6-12 yaş grubu okul çağı çocuklarında farklı terapötik oyun metotlarının ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete ve akut semptomlara (ağrı, yorgunluk, bulantı, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, nefes darlığı, halsizlik, baş dönmesi) etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılacaktır.

Bu çalışmada ameliyat günü sabahı araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 6-12 yaş arasında olan çocukların ebeveynlerine “Çocuk ve Aileyi Tanıtıcı Veri Formu” doldurularak “Durumluk-Sürekli Anksiyete Ölçeği” ve “ÇKÖ” ni puanlaması istenecektir. Çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “ÇDGÖ” nin puanlaması istenecektir. Herhangi bir uygulama yapılmaksızın ameliyattan en az iki saat sonra çocukların yaşam bulgularına bakılıp, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “VAS” (Ağrı), “BARF”, “ÇDGÖ”, ebeveynlerden ise “ÇKÖ” puanlamaları istenecektir.

Çocuklar taburcu olmadan ortalama 30 dk önce çocukların yaşam bulgularına bakılarak, çocuklardan “ÇKÖ”, “ÇDKE”, “BARF”, “ÇDGÖ”, “ESTÖ” puanlaması, ebeveynlerden “ÇKÖ”, “PedsQL”, “ESTÖ” puanlaması istenecektir.

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Etik Kurulu bu çalışmanın Helsinki Deklarasyonu’nda belirtilen maddelere göre ahlaki, vicdani ve tıbbi kurallara uygun olduğunu onaylamış olup çalışma denetime açıktır. Çalışma öncesinde bu uygulamayı istediğinize dair bir evrak imzalamanız gerekmektedir. Çalışmaya katılanların kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler toplu olarak eğitim ve bilimsel amaçlı kullanılacaktır. Çalışma katılımcılara herhangi bir maddi yük/kazanç sağlamamakta, risk içermemektedir. Bu çalışma içinde yapılacak olan anket ve uygulamalar ekstra/ek bir zamanınızı almayacak, katılımcıların tedavi süreci içerisinde uygulanacaktır. Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır.

Teşekkür ederiz.

Sorumlu Araştırmacı:

Tel:

İmza:

ÇOCUKLAR İÇİN GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Asağıda imzası bulunan ben, ... yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım.

Çalışma sonuçlarının eğitim ya da bilimsel amaçlarla kullanılması sırasında bana saygı gösterileceğine inanıyorum. Söz konusu çalışmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Tarih:

Adı Soyadı:

İmza:

Adresi ve Telefonu:

EK 19: UZMAN GÖRÜŞÜ

Değerli Öğretim Üyesi

Sakarya Üniversitesi Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim dalında doktora yapmaktayım. 6-12 yaş arası çocuklarda ameliyat öncesi terapötik oyun metotlarının (sanal gerçeklik gözlüğü, akıllı telefon oyun uygulaması, parmak kukla oyunu) etkinliğini değerlendirmek amacıyla planlamış olduğum çalışmada Sanal gerçeklik gözlüğü ile izletilecek animasyon film, Telefon oyun uygulamasında oynatılacak oyun ve Parmak kukla oyununda kullanılacak metnin çocuğun yaş grubuna uygun ve güvenilir olması için uzman görüşünüze ihtiyacımız vardır. Uygunluk açısından incelemenizi, tabloda verilen puanlamaya göre (1-Uygun değil, 2-Kısmen uygun, 3-Uygun, 4-Tamamen uygun) puanlandırmanızı bekliyoruz. Ayrıca önerileriniz var ise, belirtebilirsiniz.

İlginiz ve emeğiniz için teşekkür ederiz.

Doktora Öğrencisi: Hilal KAYNAK AYDOĞMUŞ

Email:

Cep Telefonu: *****

6-12 yaş arası çocuklarda ameliyat öncesi <u>terapötik</u> oyun (sanal gerçeklik gözlüğü, akıllı telefon oyun uygulaması, parmak kukla oyunu) metotlarının etkisi (ÇALIŞMADA AMELİYAT ÖNCESİNDE ÇOCUKLARA OYNATILACAK TERAPÖTİK OYUNLARIN UYGUNLUĞU İÇİN UZMAN GÖRÜŞÜ)	UZMAN GÖRÜŞÜNE İLİŞKİN PUANLAMA 1-Uygun değil 2-Kısmen uygun 3-Uygun 4-Tamamen uygun (“Uygun değil” durumunda lütfen önerinizi yazınız.)			
	1	2	3	4
Sanal Gerçeklik Gözlüğü “Animasyon Filmi” 6-12 yaş grubu çocuklar için (bilişsel, <u>psikososyal</u> gelişimine göre) içerik uygun. • Maşa ve Koca Ayı • Rafadan Tayfa (İki adet animasyon/çizgi filminden birisini seçip izletilmesi planlandı.) ÖNERİNİZ:				
Akıllı Telefon oyun uygulaması 6-12 yaş grubu çocuklar için (bilişsel, <u>psikososyal</u> gelişimine göre) içerik uygun. • İbi oyunu • Zorlu Yarış (Şiddet içerikli olmayan TRT’nin desteklediği iki oyun içerisinden çocuklar tarafından biri seçilerek oynaması planlandı.) ÖNERİNİZ:				
Parmak kukla oyunu 6-12 yaş grubu çocuklar için (bilişsel, <u>psikososyal</u> gelişimine göre) içerik uygun. • Hacıvat Karagöz diyalogu Diyalog tablonun altında belirtilmiştir. ÖNERİNİZ:				

**EK 20: SAKARYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ TEZ
KONUSU ONAYI**

T.C.
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü

ENSTİTÜ YÖNETİM KURULU KARARLARI

TOPLANTI NO : 250
TOPLANTI TARİHİ : 18.12.2023

3– Hemşirelik EABD doktora programı öğrencisi **Hilal KAYNAK AYDOĞMUŞ**'un 15.12.2023 tarih ve 315312 sayılı doktora tez öneri formu ve ekleri okundu.

Yapılan görüşmeler sonunda; Tez İzleme Komitesinin uygun görüşü de göz önünde bulundurularak, Doktora programı öğrencisinin tez önerisinin etik kurulundan ve ilgili kurumdan izin almak kavdıyla aşağıdaki şekliyle uygun olduğuna oy birliği ile karar verildi.

ÖĞRENCİNİN		
Adı Soyadı	EABD / EASD	Danışmanı
Hilal KAYNAK AYDOĞMUŞ (T.C.)	Hemşirelik	Prof. Dr. Dilek AYGIN
Tezin Adı	6-12 Yaş Grubu Okul Çağı Çocuklarında Farklı Terapötik Oyun Metotlarının Ameliyat Öncesi ve Sonrası Anksiyeteye ve Akut Semptomlara Etkisinin Değerlendirilmesi	

EK 21: ETİK KURULUZİN YAZISI



EK 22: ÖLÇEK İZİN YAZILARI



EK 23: OYUN TERAPİSİ EĞİTMEN EĞİTİMİ SERTİFİKASI



ÖZGEÇMİŞ

