



T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**GÜNÜBİRLİK CERRAHİ PLANLANAN ÇOCUKLARDA SANAL
GERÇEKLİK UYGULAMASININ ÇOCUKLARIN KAYGI VE
KORKU DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

Cihat ÖZYILMAZ

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi Meftun AKGÜN

İSTANBUL-2024

T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
HEMŞİRELİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**GÜNÜBİRLİK CERRAHİ PLANLANAN ÇOCUKLARDA SANAL
GERÇEKLİK UYGULAMASININ ÇOCUKLARIN KAYGI VE
KORKU DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

Cihat ÖZYILMAZ

Tez Danışmanı

Dr. Öğr. Üyesi Meftun AKGÜN

İSTANBUL-2024

ÖZET

GÜNÜBİRLİK CERRAHİ PLANLANAN ÇOCUKLARDA SANAL GERÇEKLİK UYGULAMASININ ÇOCUKLARIN KAYGI VE KORKU DÜZEYLERİNE ETKİSİ

Amaç: Bu çalışma, günübirlik cerrahi öncesi 5-10 yaş arası çocuk hastalara izletilecek olan animasyon videosunun ameliyat öncesi dönemdeki anksiyete ve korku düzeylerine etkisinin belirlenmesi amacı ile yapıldı.

Yöntem: Randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yapılan bu araştırma 80 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında Katılımcıların sosyodemografik verileri, kan basıncı, kalp atım hızı, Çocuk Korku Ölçeği ve Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu kullanılmıştır. Alınan verilerin normal dağılıma uyup uymadığı Kolmogorov Smirnow Testi ile bağımsız ikili gruplarda karşılaştırmalar; normallik varsayımı sağlandığı için iki ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi (t test) ile, bağımlı ikili gruplarda karşılaştırmalar; normallik varsayımı sağlandığı için iki eş arasındaki farkın anlamlılık testi ile yapılmıştır.

Bulgular: *Girişim grubunda* bulunan çocuklarda uygulama öncesi ve uygulama sonrası Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu puan ortalamalarının kontrol grubuna göre düşük olduğu, *Girişim grubundaki* çocukların daha az anksiyete yaşadığı belirlendi. *Girişim grubundaki* çocukların uygulama öncesi ve uygulama sonrası kan basıncı ve kalp atım hızı puan ortalamalarının kontrol grubuna göre anlamlı fark olmadığı görüldü. *Girişim grubundaki* çocukların uygulama öncesi ve uygulama sonrası Çocuk Korku Ölçeği puan ortalamalarının kontrol grubuna göre anlamlı fark olmadığı saptandı.

Sonuç: Bu araştırma kapsamında çocuklara ameliyat öncesi dönemde sanal gerçeklik gözlüğü ile izletilen animasyon videosunun ameliyat öncesi anksiyeteyi düşürdüğü ama korkuyu azaltmada etkili olmadığı görüldü. Çocuklarda ameliyat öncesi dönemde ameliyat sürecinden dolayı ortaya çıkan anksiyeteyi azaltmada etkili bir yöntem olarak bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çocuk, Anksiyete, Korku, Dikkati başka yöne çekme, sanal gerçeklik gözlüğü

ABSTRACT

THE EFFECT OF VIRTUAL REALITY APPLICATION ON THE ANXIETY AND FEAR LEVELS OF CHILDREN WHO ARE PLANNED FOR DAILY SURGERY

Objective: This study was conducted to determine the effect of the animation video to be watched by child patients aged 5-10 before day surgery on their anxiety and fear levels in the preoperative period.

Method: This research, which was conducted as a randomized controlled experimental study, was conducted with 80 children. Participants sociodemographic data, blood pressure, heart rate, Child Fear Scale and Yale Modified Preoperative Anxiety Scale Child Form were used to collect data. Comparisons in independent pair groups with Kolmogorov Smirnow Test whether the data received comply with normal distribution; Since the assumption of normality is met, comparisons in dependent pair groups are made with the significance test (t test) of the difference between two means; Since the assumption of normality was met, the significance test of the difference between two spouses was performed (two paired samples t test).

Results: It was determined that the average scores of the children in the intervention group on the Yale Modified Preoperative Anxiety Scale Child Form before and after the application were lower than those in the control group, and that the children in the intervention group experienced less anxiety. It was observed that there was no significant difference in the mean blood pressure and heart rate scores of the children in the intervention group before and after the application compared to the control group. It was observed that there was no significant difference in the Child Fear Scale mean scores of the children in the intervention group before and after the application compared to the control group.

Conclusion: Within the scope of this research, it was seen that the animation video shown to children through virtual reality glasses during the preoperative period reduced preoperative anxiety, but was not effective in reducing fear. It has been found to be an

effective method in reducing the anxiety that occurs during the preoperative period in children due to the surgical process.

Key Words: Child, Anxiety, Fear, Distraction, virtual reality glasses



TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitim hayatım boyunca bana yol gösteren, bilgi ve deneyimini paylaşan, mesleki gelişimim için özverili ve sabırlı tavrıyla desteğini esirgemeyen değerli tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Meftun AKGÜN'e,

Yürüdüğüm akademik yolda beni her zaman destekleyen, sabırlı tavrıyla bana katlanan, bilgi ve deneyimini paylaşan, Uzm. Hem. Fatma TAŞ ÇİFCİBAŞI'na ve Uzm. Hem.Nazlıcan BAĞCI'ya,

Araştırmada kullanılan video için uzman görüşleri alınan Dr. Öğr. Üyesi Bahise AYDIN'a, Dr. Öğr. Üyesi Sultan ÖZKAN ŞAT'a, Çocuk Psikiyatri Uzmanı Dr. Öğr. Üyesi Hakan KAYIŞ'a, Öğr. Gör.Fahri AŞKAN'a ve Çocuk Gelişim Uzmanı Adem GÜLEŞ'e,

Araştırmanın Tatvan Devlet Hastanesi Günübirlık Çocuk Cerrahi Kliniği'nde çalışan çok değerli Çocuk Cerrahi Uzmanı ve klinikte çalışan tüm meslektaşlarıma, araştırmaya katılan çocuklara ve ebeveynlerine,

Varlıklarını her zaman arkamda hissettiğim kardeşlerim; Bilal ÖZYILMAZ'a, Nihat ÖZYILMAZ'a Sümeyye ÖZYILMAZ'a ve kıymetlilerimiz annem ve babama en içten duygularıyla teşekkür ederim.

BEYAN FORMU

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, tarafımdan üretildiğini ve Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna göre yazıldığını beyan ederim.

17.04.2024

Cihat ÖZYILMAZ

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
TEŞEKKÜR	iv
BEYAN FORMU	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLOLAR DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
1.GİRİŞ	1
1.1.Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2 Araştırmanın Amacı.....	3
1.3.Araştırmanın Hipotezleri	3
2.GENEL BİLGİLER	4
2.2.Çocuklarda Günübirlik Yapılan Cerrahi Uygulamaları.....	4
2.2.1.Hidrosel.....	4
2.2.2.İnmemiş testis	5
2.2.3.Sünnet	5
2.2.4.Dil bağı	5
2.2.5.İnguinal herni	6
2.3.Ameliyat Öncesi Dönem.....	6
2.3.1.Ameliyat öncesi dönemin okul çocuklarına etkisi.....	6
2.3.2.Ameliyat öncesi dönemde çocuğun hazırlanması.....	7
2.3.3.Ameliyat öncesi dönemde hemşirenin rolü	7
2.4.Anksiyete Kavramı	8
2.4.1.Çocuklarda anksiyete ve belirtileri	8
2.4.2.Çocuklarda anksiyete yönetiminde hemşirenin rolü.....	9
2.5.Korku Kavramı	9
2.5.1.Çocuklarda korku.....	10
2.5.2.Çocuklarda invaziv işlem korkusu.....	10

2.5.3.Korku yönetiminde hemşirenin rolü	10
2.6.Sanal Gerçeklik Gözlüğü ile Video İzletilmesinin Anksiyete ve Korku Düzeyine Etkisi	11
3.GEREÇ VE YÖNTEM.....	12
3.1.Araştırmanın Tipi.....	12
3.2.Araştırmanın Yeri ve Zamanı	12
3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	12
3.4.Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri	12
3.5. Araştırmaya Dâhil Edilmeme Kriterleri	13
3.6.Araştırmanın Değişkenleri.....	13
3.7.Araştırmada Kullanılan Gereçler	13
3.7.1.Hasta tanıtım formu (Ek-1).....	13
3.7.2.Çocuk korku ölçeği (Ek-2)	13
3.7.3.Yale modifiye preoperatif anksiyete ölçeği çocuk formu (Ek-3)	14
3.7.4.Sanal gerçeklik gözlüğü.....	14
3.8.Verilerin Toplanması	15
3.8.1.Randomizasyon.....	16
3.9.Verilerin Analizi	18
3.10.Araştırma Etiği.....	18
3.11.Sanal Gözlük İle Animasyon Videosu Uygulama Prosedürü.....	18
3.12.Uygulama.....	18
4.BULGULAR.....	21
4.1.Demografik ve Klinik Özelliklere Göre Grupların Karşılaştırılması	21
4.2.Hastaların Diastolik, Sistolik Kan Basınçları ve Nabız Ölçümlerinin Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması	24
4.3.Hastaların Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin Grup içi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması.....	28
4.4.Çocuk Korku Ölçeği Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Değişimleri	30
5.TARTIŞMA.....	32
6.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	37
6.1.Sonuç	37
6.2.Öneriler	37

KAYNAKLAR	39
EKLER	46
Ek 1: Hasta Tanıtım Formu	46
Ek 2: Çocuk Korku Ölçeği.....	47
Ek 4: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	49
Ek 5: Ölçek İzinleri.....	50
Ek 6: Kurum İzni	51
Ek 7: Etik Kurul İzni.....	52
Ek 8: Sanal Gerçeklik Gözlüğü	53
Ek 9: Çocuk Görselleri	54
Ek 10: Video görselleri	55
Ek 11: Uzman Görüşü İsimleri, Buldukları Anabilim Dalı ve Adresleri	57
Ek 12: Özgeçmiş.....	58

TABLULAR DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1: Sosyoemografik ve klinik özelliklere göre grupların karşılaştırılması.....	21
Tablo 2: Yaşların gruplara göre dağılımı.....	23
Tablo 3: Diastolik, sistolik kan basınçları ve nabız ölçüm özellikleri.....	24
Tablo 4: Yale modifiye preoperatif anksiyete ölçeği çocuk formu puan değişim özellikleri.....	28
Tablo 5: Çocuk Korku ölçeği Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Değişimleri.....	30

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1: Consort 2010 Akış Diyagramı.....	17
Şekil 2: Uygulama akış şeması.....	20
Şekil 3: Diastolik kan asıncı Ölçümlerinin Zamana Göre Değişimi.....	27
Şekil 4: Sistolik kan basıncı ölçümlerinin zamana göre değişimi.....	27
Şekil 5: Nabız Ölçümlerinin Zamana Göre Değişimi.....	28
Şekil 6: Yale modifiye preoperatif anksiyete ölçeği çocuk formu puanları.....	30



RESİMLER DİZİNİ

Sayfa

Resim 1:Çocuk görselleri.....16



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

SPSS: Statistical Package for Social Sciences

n: Sayı

%: Frekans

\bar{x} : Ortalama

SS: Standart Sapma

T1: Uygulama öncesi zamanı

T2: Uygulama sonrası zamanı



1.GİRİŞ

1.1.Problemin Tanımı ve Önemi

Hastane yatışları, uygulanan tıbbi ve cerrahi işlemler nedeniyle hastalar ve özellikle de çocuklar açısından korkuya ve anksiyeteye sebep olan olumsuz bir durumdur(Andsoy ve Alsawi, 2017; Birnie ve ark., 2018). Hastaneye yatma, çocuğun yaşına ve yatış nedenine bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir. Çocuklar, kaza ve yaralanmalar gibi akut nedeler, kronik hastalıklar ve bazı cerrahi girişimler nedeniyle hastaneye yatabilmektedir. Bu süreç çocuklarda korkuya sebep olabilir (Akkavak ve Karabudak, 2019). Hastanelerde özellikle de cerrahi bölümler hem yönetmesi zor hem kritik bir alan olmakla birlikte, çocuk cerrahisi çok daha zor bir alan konumundadır (Ünver ve Yıldırım, 2013). Hastane ortamında çocukların anksiyete yaşamalarının nedenleri arasında; fiziksel açıdan zarar görme, uygulanan invazif girişimler, ameliyat, ölüm, ağrı ve kontrol kaybı yaşamının olduğu belirtilmektedir. Bu süreçte hem çocukta hem ebeveynde korku, anksiyete gibi olumsuz duyguları yoğun olarak yaşamaktadırlar (Bizzio ve ark., 2020). Bu nedenle cerrahi işlemlerin ortaya çıkardığı negatif etkileri minimum düzeye indirmek ve bireyin baş etme becerisini artırmak için ameliyat öncesi süreçte hastanın emosyonel olarak cerrahi sürece hazırlanması oldukça önemlidir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada her yıl 5 milyon çocuğun ameliyat olduğu ve geçirmiş oldukları ameliyat olarak %50-%75'inin ameliyat öncesi dönemde anksiyete ve korku düzeyinin yükseldiği ifade edilmektedir (Sekhavatpour ve ark., 2019). Çünkü çocuğun günlük rutinlerinde değişiklik olması, kontrolsüzlük, ebeveynlerin sürece yönelik olumsuz davranışları, fiziksel bütünlüğün bozulması ve akran gruplarından ayrılmanın verdiği anksiyete ile baş etmesi gerekir (Caleffi ve ark., 2016). Bu nedenle çocuk öfke, saldırganlık ve davranış değişiklikleri gibi olumsuzluklar yaşayabilmektedir (Yayan ve Zengin, 2018).

Literatürde ameliyat öncesi dönemde, çocuğa uygulanan hemşirelik girişimlerinin, çocuğun kaygısının azaltılmasında etkisinin olduğu belirtilmektedir (Çiftçi ve ark., 2016b). Aynı zamanda gerçekleşen pediatrik cerrahi vakalarının %60'ını, gününbirlik cerrahi vakalarının oluşturduğu ifade edilmektedir (Scarlett ve ark., 2007).

Günöbirlik cerrahinin, pediatrik hastalar açısından enfeksiyon ve mortalite oranının dűřük olması, ailesinden ve akran grubundan ayrı kalma süresinin kısa olması, dűřük kaygı düzeyi ve kısa sürede gerçekleşen mobilizasyon gibi avantajları bulunmaktadır (Association of Anaesthetists of Great ve ark., 2011; Başkan, 2018). Diđer yandan çocukların yetişkinlere nazaran ağrıya daha az dayanıklı olmaları ve psikolojik olarak endişelerinin daha fazla olması nedeni ile de süreç yönetimi çok daha zorlanmaktadır (ifti ve ark., 2016b). Bu nedenle stresli tıbbi işlemler sırasında doğru ve etkili yöntemler kullanarak korku ve anksiyetenin önüne geçilmesi, yapılacak diğer uygulamalarda korku ve anksiyeteye karşı çocuğun toleransını artıracaktır (Gaglani ve Gross, 2018).

Literatürde ocuklarda hastane ortamında yapılan girişimlerin travma etkisi yaratabileceği aynı zamanda verilen tepkilerin ocuk yaş gruplarına göre farklılık gösterebileceği belirtilmektedir (Karisik ve ark., 2019). Örneğin 3-6 yaş grubu çocuklarda bu durum daha komplike olabilmesine rağmen 6-12 yaş grubu çocuklarda ise iletişimsel açıdan daha işbirlikçi olabilmektedirler (Eyyublu, 2016). Çünkü 6-12 yaş grubu çocuklar hastalığın vücutlarında yarattığı etkiyi bilmek isterler. Sade ve anlaşılır bir şekilde mevcut durum anlatıldığında kolaylıkla anlayabilmektedirler. Çocuklarda 6-12 yaş grubunda bulunanlara yönelik yapılan uygulamalarla hastalıkların önüne geçilebileceğini veya hasta kişilerin iyileşebildiğini anladıklarından, iyileşmek için sağlık personeli ile de iş birliği yapmakta isteklidirler. Ayrıca kendileri ile ilgili alınan kararlara katılımlarının sağlanması da iş birliği açısından önem kazanmaktadır (Amaç ve am, 2019).

Literatürde ocukların bilgilendirilmesinin ve mümkün olduğunca kararlara katılımının sağlanmasının, iş birliğini artırdığı ve bakım sürecini de olumlu etkilediği ifade edilmektedir. 6-12 yaş grubu çocuklara yapılacak invaziv işlemler öncesinde bilgilendirilmelerinin, farmakolojik olmayan etki yaratarak çocuğun anksiyetesini azalttığı belirtilmektedir (Binay, 2019a). Aynı zamanda çocukların fiziksel olarak acıya maruz kalmamaları için birçok çaba sarf edilmekle birlikte, psikolojik olarak da süreç hazırlanmaları için yeni yöntemlerde denenmektedir (Andsoy ve Alsawi, 2017; Jiang ve ark., 2022). Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemde uygulanacak yöntemlerin amacı çocuğu fiziksel, sosyal ve spiritüel olarak desteklemektir (Sweet ve ark., 2018). Çocuklarda çizgi film/video izletme, müzik dinletme, dikkati başka yöne çekme yöntemleri ve soğuk uygulama/ titreşim gibi farmakolojik olmayan uygulamalar anksiyete ve ağrıyı azaltmaktadır (Kasımoğlu ve Baş, 2022). Yapılan bir çalışmada,

çocuklarda ağrının azaltılmasına yönelik bakım sürecinde kullanılan nonfarmakolojik yöntemlerin genel olarak etkili olduğu ve bakımın kalitesini artırdığı belirtilmektedir (Cengiz, 2018; Kurban, 2022).

Yapılan bir çalışmada 7-12 yaş grubu çocuklarda, ameliyathane ortamını anlatmak ve video içerikleri izletmenin çocuklardaki korku düzeyini azalttığı görülmüştür (Li ve ark., 2014). 6-12 yaş okul çocuklarında teknolojik cihazlara olan ilgilerinden dolayı ameliyat öncesi dönemde sanal gerçeklik gözlüğünün kullanılması hem çocuğun dikkatini çekecek hemde sağlık personeli ile işbirliğini artırmada yardımcı olacaktır (Binay, 2019a). Bu çalışmada ameliyat öncesi dönemde çocuklarda sanal gerçeklik gözlüğü uygulaması ile artan korku ve anksiyete düzeyinin düşürülmesi amaçlanmıştır.

1.2 Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, gününbirlik cerrahi öncesi 5-10 yaş arası çocuk hastalara izletilecek olan animasyon videosunun ameliyat öncesi dönemdeki anksiyete, korku, kan basıncı ve kalp atım hızı düzeylerin etkisinin belirlenmesi amacı ile randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yapılmıştır.

1.3.Araştırmanın Hipotezleri

H1. Ameliyat öncesi çocuklara sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilmesi ameliyat öncesi anksiyeteyi azaltır.

H2. Ameliyat öncesi çocuklara sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilmesi çocukların kalp atım hızını azaltır.

H3. Ameliyat öncesi çocuklara sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilmesi çocukların kan basıncını azaltır.

H4. Ameliyat öncesi çocuklara sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilmesi ameliyat öncesi korkuyu azaltır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Hastaneye Yatış ve Ameliyat Süreci

Hastaneye yatış ve ameliyat süreci çocuklar açısından korku ve kaygı yaratır (Fortier ve ark., 2010; Gomes ve ark., 2016; Gündüz ve ark., 2016). Yapılan bir çalışmada, ameliyat olan çocukların %40 ila %75'inin ameliyat öncesi dönemde psikolojik ve fizyolojik değişikliklerle kendini gösteren anksiyete ve korku yaşadığı belirtilmektedir (Franzoi ve ark., 2016). Aynı zamanda çocuklarda yüksek düzeydeki kaygı ve düşük benlik saygısı ameliyat öncesi dönemdeki kaygı için zemin oluşturmaktadır (Chow e ve ark., 2016; Gulec ve Ozcengiz, 2015). Yapılan başka bir çalışmada ise hastaneye yatışı gerçekleştirilen çocukların yaşamış oldukları cerrahi süreçlerin sayısı ile çocukta gerçekleşen yüksek kaygı, iletişimsizlik ve korku arasında anlamlı bir ilişki olduğu ifade edilmektedir (Ulu Şener, 2015). Hastanede yaşanan belirsizlikler, sağlık profesyonellerinin yeterli açıklama yapmaması ve yapılan işlemlerin tedirginlik yaratması ailede anksiyete düzeyini arttırdığından, çocuğun ameliyat öncesi süreçte de anksiyete düzeyini artıracaktır (Fortier ve ark., 2010; Yousef ve ark., 2018).

2.2.Çocuklarda Günübirlik Yapılan Cerrahi Uygulamaları

Günübirlik cerrahiler, bakıma kısa süreli ihtiyaç duyulan, aynı gün taburculuğuna karar verilen cerrahi uygulamalardır. (Dolgun ve Yavuz, 2011; Karahan ve ark., 2010; Kurtoğlu ve Erdağ, 2016). Çocuklarda hidrosel, inmemiş testis, dil bağı, inguinal herni, sünnet ve umbilikal herni işlemleri günübirlik cerrahi operasyon ile tedavi edilmektedir.

2.2.1.Hidrosel

Hidrosel, tunika vaginalis içinde sıvı toplanmasıdır (Patoulias ve ark., 2020). Tunika vaginalis iç tabaka visseral, dış tabaka paryetal kısım arasında bir miktar sıvı bulunur ve bu sıvı testisi korur. Ancak sıvının aşırı miktarda olması durumunda hidrosel denen hastalık ortaya çıkar. Ameliyat sonrası dönemde çocukta skrotumda şişlik olabilir. Bundan dolayı çocuklar bisiklete binme, tahterevalli gibi skrotuma baskı yapacak aktiviteleri 4 ila 6 hafta kadar ertelemelidir (Caner, 2020).

2.2.2.İnmemiş testis

İnmemiş testis, skrotumda en az bir testisin olmaması durumudur. Yaygın konjenital bir defektir. Miadında doğan erkek bebeklerin yaklaşık %3'ü ve prematüre erkek bebeklerin %30'u bir veya her iki testis inmemiş olarak doğar. Erkek bebeklerde testisler gebeliğin Yedinci ayında skrotuma iner ve erkek çocuklarda sık karşılaşılan anomalilerden biridir (Cho ve ark., 2019; Leslie ve ark., 2023). Cerrahi müdahale ile testislerin biri veya her ikisi scrotal keseye indirilir. 7-10 gün içinde tam iyileşme olacağından zor aktivelerden kaçınılmalıdır. Ameliyat sonrası hemşirelik bakımı olarak hastanın mahremiyetinin sağlanması, yaşam bulgularının takibi, ağrı kesicilerin uygulanması, sonuçlarının kaydedilmesi ve ameliyat yerini izlemek oldukça önemlidir (Dolgun ve Yavuz, 2011). Görülme sıklığı bebeğin doğum haftası ve ağırlığı ile ilişkili olmakla beraber erken doğan düşük doğum ağırlıklı bebeklerde daha sık görülür (Beştaş & Haspolat, 2020).

2.2.3.Sünnet

Yenidoğanda erkek sünneti, glans penisini kaplayan sünnet derisinin operasyonla alınmasıdır. Erkek çocuklarda sık uygulanan elektif bir cerrahi işlemdir (Omole ve ark., 2020; Yavuz ve ark., 2012). Sünnet uygulaması, dini inanışlarda da önemli bir yere sahiptir. Özellikle müslüman ve yahudi toplumlarda oldukça sık uygulanan bir uygulamadır (Çimke ve Aras, 2023). Literatürde sünnet uygulamasının cinsel yolla bulaşan hastalıkların daha az görülmesine, interfilite, idrar yolu enfeksiyonları ve enürezis sıklığının azalması gibi tıbbi açıdan birçok faydasının olduğu belirtilmektedir (Özkan ve ark., 2019; Wahyudi ve ark., 2023).

2.2.4.Dil bağı

Dil bağı (ankiloglossi), dili ağız tabanı ile birleştiren dokunun normalden kısa olup, dilin hareketlerinin kısıtlanması olarak tanımlanmaktadır. Çocuklarda konuşma problemine, bebeklerde emzirme sırasında meme ucunun hasar görmesine, emzirme sorunlarına ve emzirmenin erken bırakılmasına yol açabilecek doğumsal bir anomalidir. Dil bağı ameliyatı frenotomi frenilumun dil altı kısmının lokal anestezi uygulanarak ciddi bir kanama ve komplikasyon vermeden gerçekleştirilen cerrahi bir işlemdir (Akova, 2021; Becker ve ark., 2023; Costa-Romero ve ark., 2021).

2.2.5.İnguinal herni

İnguinal herni prosesus vajinalisin tamamının ya da bir kısmının açıkta kalmasına bağlı oluşan çıkıntıdan dolayı ortaya çıkar. Bebeklik dönemlerinde çocuklarda inguinal herni görülme oranı daha yüksektir (Caner, 2020). Çocuklarda en sık yapılan cerrahi uygulamalardan biridir. Çocukta inguinal herni görülme oranı %10 iken, preterm yenidoğan bebeklerde %30'a kadar çıkabilmektedir. Genellikle lokal, spinal veya genel anestezi ile elektif bir işlem olarak yapılmaktadır (Berndsen ve ark., 2019; Tuşat, 2021). Küçük yaş grubundaki çocuklar, inguinal herniye uygulanan cerrahi tedaviye genel olarak iyi yanıt vermektedir. Ailelerde ise genel olarak çocukta cerrahi süreç sonrasında interfilite gerçekleşeceği korkusu yaygındır (Yaman ve Bölükbaş, 2010).

2.3.Ameliyat Öncesi Dönem

Ameliyat öncesi, hekim çocuğun ameliyatına karar vermesiyle başlayan ve hastanın ameliyat salonuna alınmasıyla sonlanan bir süreçtir. Bu süreç hem çocuk açısından hem de aile açısından stresli bir dönemdir (DeMaso ve Snell, 2013). Cerrahi müdahale öncesi, çocuklar ve aileleri için son derece stresli olmaktadır. Hemşire hasta için cerrahi girişimin önemini anlatmalı, yaşa ve mevcut patolojilere uygun şekilde bakım sürecini yürütmelidir (Acioly ve ark., 2022). Aynı şekilde çocuklarda farklılık gösteren anatomik ve fizyolojik farklılıkların olması, bu çocuklara yaklaşımda göz önünde bulunmalıdır. Bundan dolayı çocuklarda stres yaratacak uygulamaların minimal düzeye indirilmesi önemlidir (Vural, 2014).

2.3.1.Ameliyat öncesi dönemin okul çocuklarına etkisi

Okul dönemi çocuğu, fiziksel gelişimin önceki dönemlere göre daha yavaş olduğu, bilişsel gelişiminin hızlı olduğu bir dönemdir. Çocuklar bu dönemde kendi akran grupları ile daha çok vakit geçirir. Çocukların ameliyat öncesi dönemde ailelerinden ayrılması stres düzeyini olumsuz yönde etkiler (Gümüş ve ark., 2020). Ameliyat sürecinden kaynaklı huzursuzluk, ebeveynlerin olmadığı ortam, sağlık personelinin kıyafetleri ve çocukların yanında kullanılan tıbbi terimler çocukta korkuya ve anksiyeteye neden olabilmektedir (Bahadır ve Kürtüncü, 2020).

Çocuklarda ameliyat öncesi dönemde artan anksiyeteye bağlı olarak taşikardi, anestezi indüksiyonunda gecikme, kullanılan anestezi ilacın dozunda artma, hastanede kalış süresinin uzaması gibi olumsuz durumlar yaşanabilir (Ahmed ve ark., 2011;

Şahutoğlu ve ark., 2021). Wilson ve ark. (2010), hastaneye yatışı yapılan 5-9 yaş okul grubu çocuklara hastane ortamını, yatışı ve orada yaşanacak süreci anlatan bir kitabı çocuğa vererek çocukların duygularını ifade etmeleri istedikleri çalışmada, çocukların genel olarak hastane ile ilgili olumsuz duygulara sahip olduğu, mutsuz, kokmuş ve yalnız oldukları, anlaşılmadıklarını ve oluşabilecek olumsuzluklara karşı korunma istediklerini ifade ettiklerini belirtmişlerdir.

2.3.2.Ameliyat öncesi dönemde çocuğun hazırlanması

Okul çağı çocuklarda ameliyat öncesi döneme hazırlığı yapılırken, çocuk ile iletişim kurulmalı ve soracağı sorulara net cevaplar verilmelidir. Çocuğun ameliyat sürecine psikolojik olarak hazırlanması hastane öncesi dönemde başlanmalıdır (Banchs ve Lerman, 2014; Derieg, 2016). Literatürde ameliyat öncesi dönemde çocuğun ve ailenin emosyonel olarak desteklenmesi, nonfarmakolojik yöntemler konusunda bilgilendirmenin yapılması hem çocuk hem de aile için ameliyat süreci açısından olumlu etki sağlayacağı belirtilmektedir.(Lee ve ark., 2013). Ameliyata hazırlığın tüm aşamalarında ebeveynler çocukları ile beraber olmalıdır. Çocuğa ameliyathane ortamı tanıtılması oldukça önemlidir. Çocukların duygularını ifade etmeleri sağlanmalıdır. Hastanede yatma veya ameliyat gibi bir deneyim sırasında neler olacağına dair gerçek açıklamaların yapılması etkili olacaktır. Yapılacak işlemler, görsel veya poster aracılığıyla açıklanmalıdır (Altay, 2008).

Çocuğa yapılacak ameliyat ile ilgili açıklamalar yapılmalı, ameliyat bölgesinin işaretlenmesi ve büyüklüğü konusunda görsellerle de desteklenmelidir. Ayrıca çocuğun kararlara katılmasının desteklenmesi çocuğun özgüvenini artıracığı gibi baş etme duygusunun da gelişmesini sağlayacaktır (Durgut, 2021; Meletti ve ark., 2019).

2.3.3.Ameliyat öncesi dönemde hemşirenin rolü

Ameliyat öncesi dönemde hemşirelik bakımı, ameliyat öncesi ve sonrası risklerin azaltılması açısından oldukça önemlidir (Ayyadhah Alanazi, 2014; Kahraman ve Kurşun). Hemşirelerin primer sorumluluğunda olan ameliyat öncesi dönemde, bütüncül bakımı önceleyen aynı zamanda çocuğa psikososyal açıdan destekleyen hemşireler, ameliyat öncesi dönemde yaşanan anksiyete ile baş etmede hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan yöntemlerin uygulanması konusunda önemli rol ve sorumluluğa sahiptirler(Aşkan, 2018). Bu dönemde vücut bütünlüğünde yaşanan değişiklikler, çocuğun aileden ayrı kalması, hastane ortamına yabancı olunması ve çocukların korku düzeylerinin artması, gibi oluşabilecek olumsuz durumlara karşı ameliyat öncesi

dönemde verilecek profesyonel hemşirelik bakımı kritik öneme sahiptir (Derieg, 2016; Sadhasivam ve ark., 2009). Pediatri hemşiresi eğitici, bakım verici, hasta savunucusu gibi rolleri vardır. Pediatri hemşiresi, bakım sürecinde ebeveyn ile çocuğu bir bütün olarak görür (James ve ark., 2012). Çocuklara hastane ortamını tanıtılması dikkatini dağıtacak videolar izletilmesi ya da görseller ile desteklenmesi hem ameliyat öncesi hem de ameliyat sonrası memnuniyeti artırmaktadır (Tunney ve Boore, 2013). Okul grubu çocuklarında ameliyat öncesi dönemde bilgisayar oyunu oynaması, müzik dinlemesi, kitap okuması, klinikte bulunan diğer hastalar ile birlikte etkinlikler yapması ve hemşire tarafından çocukların bilgilendirilmesi çocuğun baş etme becerisini artıran uygulamalardır (Bülbül & Arıkan, 2018).

2.4. Anksiyete Kavramı

Anksiyete (kaygı) sözcüğü, “angh” kökünden türemiş olup sıkışma ve darlanma anlamını taşımaktadır. İngilizcede bu ruh hali için “anxiety” terimi kullanılmaktadır (Karaman, 2016). Aynı zamanda anksiyete kavramı ortada sorun teşkil edecek herhangi somut bir risk olmadan bireyde ortaya çıkan huzursuzluk ve tedirginlik hali olarak da tanımlanmaktadır (Mantar ve ark., 2010; Şahin, 2019). Anksiyete, bireylerin yaşamının bazı dönemlerinde her an olumsuz bir durum olacak gibi algılamasıdır (Kartal ve ark., 2022; Şahin, 2019).

2.4.1. Çocuklarda anksiyete ve belirtileri

Çocuklarda ameliyat öncesi anksiyete, hem gerginliğin olduğu hem de korkunun olduğu olumsuz bir duygudur. Ameliyat türü, aileden ve arkadaşlarından ayrı kalma, uygulanacak invaziv girişimler gibi durumlar çocuklarda ameliyat öncesi dönemde oluşan korkunun sebepleridir (Conk ve ark., 2018). Çocukların daha önce sağlık profesyonelleri ile yaşadıkları kötü deneyimler ameliyat öncesi dönemde çocukların anksiyete düzeyini artırmaktadır (Akkavak ve Karabudak, 2019). Yapılan girişimsel işlemlerde çocukların içine kapandığı ve sağlık personeli ile işbirliği içinde olmadığı görülmüştür (Yayan ve Zengin, 2018). Aynı zamanda anksiyete düzeyi yüksek aile bireylerinin çocuklarının da anksiyete düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca ailenin desteklenmesi, bilgilendirilmesi ve baş etme becerilerinin geliştirilmesi, çocuklarda ameliyat öncesi dönemde ameliyata bağlı gelişen anksiyeteyi azalttığı ifade edilmektedir (Panella, 2016). Ameliyat öncesi dönemde çocukta yaşanan kaygıya bağlı olarak çarpıntı hissi, sık idrara çıkma, enürezis, titreme, ciltte solukluk gibi

fizyolojik ve biyolojik tepkiler verebilir. (Astuto ve ark., 2016; Kılıçarslan Törüner ve Büyükgönenç, 2017).

2.4.2.Çocuklarda anksiyete yönetiminde hemşirenin rolü

Hastanede yatışı gerçekleşen çocuk hastayı ameliyata hazırlayan ve çocuk ile vakit geçiren hemşireler, ameliyat öncesi süreçte çocukta gelişen stres ve korkuya yönelik travmatik bakım felsefesini uygulayan sağlık personelidir (Çalışır & Karataş, 2019; Dreger ve Tremback, 2006). Yapılan bir çalışmada ameliyat öncesi dönemde çocuk ve aile ile iletişim kurulması, hem ameliyat öncesi dönemde hemde ameliyat sonrası dönemdeki anksiyeteyi azalttığı belirtilmiştir (Dağlı ve ark., 2016). Çocukların bu süreçte yalnız kalmaması, aileleri ile zaman geçirmelerinin sağlanması, klinikte yatan diğer çocuklar ile bir araya getirilmesi ve aileye emosyonel desteğin sağlanması hemşirelik rollerindedir (Akçay Didişen ve ark., 2014; Liu ve ark., 2018). Yapılan bir çalışmada hemşirelerin çocukların yaş gruplarına göre iletişim kurması çocuğun gerginliğinin azaldığını aynı zamanda anksiyetesinin düştüğünü göstermiştir (Svendsen ve Bjørk, 2014).

Hemşire, süreci bütüncül bir şekilde ele almalı, ailenin ve çocukların ihtiyaçlarını belirlenmesinde ve ameliyat öncesi dönemde oluşan kaygı ile baş etmesi konusunda destek sağlamalıdır (Çiftçi ve ark., 2016a; Yahya AL-Sagarat ve ark., 2017). Ameliyat hazırlık programlarının uygulanması da çocuklardaki kaygı düzeyini düşürür. Brewer ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada, 5-11 yaş arasında bulunan 62 çocukta anksiyete düzeyinin, ameliyat hazırlık programı almayan diğer 60 çocuğun anksiyete düzeyinden daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Brewer ve ark., 2006). Aynı zamanda anksiyeteli çocuğa yaklaşımda terapötik iletişim kurmanın, çocuğu ürküten ve üzen faktörlerin tespitini yapmak, çocuğun anksiyetesini yükselten durumu açıklaması konusunda desteklemek aileyi ve çocuğu olumlu etkilediği gibi hemşirenin de bakıma yönelik motivasyonunu artıracaktır (Özveren ve ark., 2018).

2.5.Korku Kavramı

Korku o an için oluşan ve bireyi tehdit eden, tehdit edici duruma karşı verilmiş olan duygusal bir tepki olarak tanımlanmaktadır (Şahin, 2019). Tiwari korkuyu, tehdit yaratan ve bu tehdit karşısında bireyde gelişen anlık istenmeyen tepki olarak tanımlamıştır (Tiwari ve ark., 2015) 6-12 yaş grubu çocuklarda genellikle korkunun sebebi; okul sınavlarında başarısızlık kaygısı, karanlıkta kalma, ebeveynlerden uzak

kalma, yaşanabilecek doğa olayları, gök gürültüsü ve kâbustur (Çavuşoğlu, 2011; Fortier ve ark., 2010).

2.5.1.Çocuklarda korku

Okul grubu çocuklarda animistik ve dürtülere bağlı hareketler yerini gerçeğe yakın düşüncelere bırakır. Kavramsal ve soyut düşünebilme yetisinin gelişmesi ile daha uygun ve geçerli genellemeler yapabilir (Özdemir ve ark., 2012). Ameliyat öncesi dönemde çocukların bilmedikleri bir ortama gelmesi, bilmedikleri tıbbi ekipmanların olması, tanımadığı sağlık personelinin girişimde bulunması, yapılan invaziv girişimler çocuk için ürkütücü bir durumdur (Gündüz ve ark., 2016). Okul grubu çocukların gerçeği kavrayabilme yetenekleri çok iyi olmadığı için genel olarak kendilerini ifade etmede zorlanırlar ve korkularını gerçek ile bir tutarlar (Gülsüm ve ark., 2011; Şen Beytut ve ark., 2009). Çocuğun hastaneye yatışı ve ameliyat süreci ile beraber çocukta yaşanan olumsuzluklar çocuğun geçireceği ameliyata, ailesinin tutumuna kültürel farklılığına göre değişiklik gösterebilir (Gündüz ve ark., 2016). Çocukluk döneminde yaşanan çocuğu ürküten veya yaşadığı travmatik tecrübeler yaşamının bir sonraki dönemine de olumsuz etki edebilir. Bu sebeple çocuğun korkularını önemsemek ve kaynağını öğrenmek çocuğun yaşanan olumsuzluklara karşı baş etme becerisini geliştirecektir (Salmela ve ark., 2010). Çocukların herhangi bir konuyu sağlıklı bir şekilde değerlendirme mekanizmalarının zayıf olması, hayal dünyalarının çok gelişmiş olması ve bu düşünceleri gerçek olarak algılamaları, yaşadıkları olumsuzlara karşı zayıf kalmalarını ve korkularını artıracaktır (Karaca, 2019b).

2.5.2.Çocuklarda invaziv işlem korkusu

Hastanede noninvaziv işlemler yapıldığı gibi invaziv işlemlerde uygulanır. İnvaziv işlemler çocuklarda korkuya sebep olur. Sık uygulanan invaziv işlemlerden biri de damaryolu açılmasıdır. Klinikte çocuklarla en çok zaman geçiren hemşireler nitelikli bir bakım vermesi için hemşirelik alanındaki bilimsel gelişmeleri yakından takip etmesi ve bunu hemşirelik uygulamalarına da aktarması, hemşirelikte inovasyonu benimsemesi bakım kalitesini olumlu etkiler (Ayaz, 2022). Çocukların invaziv işlem korkusu ile ilgili yapılmış bir çalışmada, çocuğun dikkatinin başka yöne çekilmesinin korku düzeyinde azalmaya sebep olduğu görülmüştür (Loeffen ve ark., 2020).

2.5.3.Korku yönetiminde hemşirenin rolü

Okul çağındaki çocuklarda akran grupları ile iletişimde olma, okul başarı durumu ve mahremiyet oldukça önemlidir. Bu çocukların başarıları durumunda takdir etmek,

çocuğu sürece dahil etmek hemşire ile iş birliğini artıracaktır. Yapılacak her işlem için çocuk ve ailesi bilgilendirilmeli, kaygılarını anlatmaları için desteklenmelidir. Çocuğun korkularını anlatmasını sağlamak, korkusuna sebep olacak unsurları ortadan kaldırmak hemşirenin rollerindedir (Ayaz, 2022; Park, 2004). Ameliyat öncesi dönemde ebeveynler ve çocuklar, hastane işlemlerine nasıl reaksiyon vereceği konusunda zorlanmaktadırlar. Bütüncül bakım felsefesi doğrultusunda, verilecek bakım ile ilgili hemşire ebeveyn ve aileyi desteklemelidir. İşlemler ilgili bilgilendirme sağlanması ve ailenin bakım sürecine dahil edilmesi çocuğun korkusunu azaltmaktadır. Ailenin bakım sürecine dahil olması çocuk ile hemşire arasındaki güven ilişkisini de artıracaktır. Bu sebeple hemşirelerin, çocuğun hastaneye yatışı ile başlayan bu sürece aileyi de dahil etmesi önemlidir (Karaca, 2019b).

2.6.Sanal Gerçeklik Gözlüğü ile Video İzletilmesinin Anksiyete ve Korku Düzeyine Etkisi

Çocuklarda ameliyat öncesi dönemde dikkatini başka yöne çekme, egzersiz, soğuk/sıcak uygulama ve video izletme gibi uygulamalar farmakolojik olmayan yöntemlerdir. Aynı zamanda sanal gerçeklik gözlüğü, çocuklara uygulanabilen, pratik olan, komplikasyonu bulunmayan, psikolojik ve fiziksel iyileşmede etkili bir yöntemdir. Ayrıca sanal gerçeklik gözlüğü çocuğun uzun süren uygulamalarda, anksiyete ve yorgunluk gibi semptomlardaki başa çıkması için kullanılmaktadır (Şen, 2020). İşlem sırasında çocuğun hastane seslerini algılaması engellenip, dikkatini başka yöne çektiği için rahatlatıcı etkisi de bulunmaktadır (Burkay, 2021). Yapılan bir çalışmada, venöz girişim sırasında 3-6 yaş arasında bulunan 50 çocuğa izletilen animasyon videosunun çocuklarda anksiyete düzeyini düşürdüğü belirtilmiştir (James ve ark., 2012).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Tipi

Günübirlik cerrahilerde 5-10 yaş arası çocuklarda sanal gerçeklik gözlüğünün ameliyat öncesi dönemde anksiyete, korku, kan basıncı ve kalp atım hızı düzeylerini azaltmadaki etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yapıldı.

3.2.Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Bitlis Tatvan Devlet Hastanesinde Ocak 2023-Mayıs 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın yapılacağı Bitlis Tatvan Devlet Hastanesi 510 yataklıdır. Bitlis Tatvan Devlet Hastanesinde 24 yataklı çocuk servisi olup 12 hemşire çalışmaktadır. Ameliyat sonrası çocuklar çocuk cerrahi kliniğinde yatmaktadır. Günübirlik vaka olarak ise ağırlıklı olarak inguinal herni, sünnet ve inmemiş testis, umbilikal herni, dil bağı ameliyatları yapılmaktadır. 2021 yılında Bitlis Tatvan Devlet Hastanesinde gerçekleşen günübirlik çocuk vaka sayısı 264 tür.

3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Ocak 2023-Haziran 2023 tarihleri arasında hastanede günübirlik cerrahi geçirecek olan tüm çocuklar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise örnekleme alınma kriterleri taşıyan tüm 5-10 yaş grubu çocuklar oluşturmaktadır. Bu çalışmanın örnekleme power analiz ile belirlendi. G*power 3.1 bilgisayar programı kullanılarak yapılan hesaplama göre; 0,75 etki büyüklüğünde, 0,05 yanılma payında, 0,95 güven düzeyinde, 0,95 evreni temsil gücüyle örneklem büyüklüğü 80 (her grup 40) olarak belirlendi Araştırmanın gücü 0,95'tir (Faul, Erdfelder, Burchner ve Lang, 2009). Çalışmaya seçilecek katılımcılar gönüllülük esasına göre belirlendi. Örneklemi oluşturan gruplar, *girişim* ve *kontrol* grubundaki çocuk sayısı yaş ve cinsiyet dikkate alınarak eşit olacak şekilde blok randomizasyon kullanılarak belirlendi.

3.4.Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri

1. Çalışmaya katılmaya gönüllü olması
2. 5-10 yaş aralığı olması
3. Türkçe iletişim kurabilmesi
4. Bilinci açık olması, algıda problemi olmaması
5. Görsel işitsel hastalığa sahip olmaması

6. Ebeveynin çocuğunun çalışmaya katılımı kabul etmesi
7. İletişime engel olabilecek mental yetersizliği olmaması
8. Kronik hastalığının olmaması
9. Çocuğun işbirliği yapması

3.5. Araştırmaya Dâhil Edilmeme Kriterleri

Araştırmanın iki aşamasında da çalışmaya katılmayı kabul etmeyen ve dahil edilme kriterlerine uymayan çocuklar çalışmaya dahil edilmedi.

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı Değişken: “Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinden alınan puanlar, Çocuk Korku Ölçeği’inden alınan puanlar, kan basıncı ve kalp atım hızı bağımlı değişkenleri oluşturmaktadır.

Bağımsız Değişken: Sanal gerçeklik gözlüğü uygulaması

3.7. Araştırmada Kullanılan Gereçler

1. Hasta Tanıtım Formu
2. Çocuk Korku Ölçeği
3. Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu
4. Sanal Gerçeklik Gözlüğü
5. Belgesel film

3.7.1. Hasta tanıtım formu (Ek-1)

Araştırmacı tarafından geliştirilen bu form, çocuk ve ebeveynlerinin sosyo-demografik özelliklerini (yaş, tanı, cinsiyet, çocuğun yanındaki ebeveyn, annenin çalışma durumu, babanın çalışma durumu ve çocuğun daha önce hastanede yatış öyküsü) içeren dokuz sorudan oluşmaktadır.

3.7.2. Çocuk korku ölçeği (Ek-2)

Çocuklarda korku düzeyini ölçmek için 2003 yılında Mc Kinley ve ark. tarafından yüzler anksiyete ölçeğine dayalı olarak geliştirilmiştir. Özalp Gerçekler ve arkadaşları tarafından yapılan metodolojik çalışma ile Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği değerlendirilen **Çocuk Korku Ölçeği**’nin 4-10 yaş çocuklar için etkin ve güvenilir olduğu belirtilmiştir. Yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında Cronbach alpha katsayısı hesaplanmamıştır. Çalışmamızda Cronbach alpha değeri 0.792 olarak hesaplanmıştır. **Çocuk Korku Ölçeği** nötral durumdan (0 puan=korku yok), korkmuş

yüze (4 puan=şiddetli korku) kadar değişen beş farklı ifadeden oluşmaktadır. Korku puanı arttıkça korku düzeyi de artmaktadır. Çocuk Korku Ölçeği çocuğun anksiyete düzeyini ölçmek için de kullanılmaktadır. 0-4 arası değerlendirme yapan bir ölçektir (Gerçeker ve ark., 2018).

3.7.3.Yale modifiye preoperatif anksiyete ölçeği çocuk formu (Ek-3)

Çiftçi ve Seval (2019) tarafından ölçeğin kısaltılmış formunun Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması “Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu” şeklinde geliştirilmiştir. Dört bölümden oluşan ölçekte puan değerlendirmesi yapılırken tüm bölümler kendi içerisinde puanlanır ve kendi bölümündeki en yüksek puanlama derecesine bölünür. Tüm bölümden çıkan puanlar toplanır, tekrar 4’e bölünür ve 100 ile çarpılır. Bu hesaplama sonucunda 22.92-100 arasında puan elde edilir. Yüksek puan yüksek kaygı ve anksiyeteyi ifade etmekte olup 5-12 yaş arası çocuklara yöneliktir. Cronbach alfa değeri 0.911 olarak bulunmuş, ölçeğin güvenilirliği ve geçerliği sağlanmıştır (Çiftçi, 2019). Yapmış olduğumuz çalışmada ise Cronbach alfa değeri 0.812 olarak bulunmuştur.

3.7.4.Sanal gerçeklik gözlüğü

Çalışmada sanal gerçeklik gözlüğü olarak, IOS / Android işletim sistemine sahip akıllı cep telefonları ile uyumlu olan VR Shinecon G04ea gözlük kullanılmıştır. Akıllı telefonlar gözlük içine yerleştirilerek kullanılır. Kullanım sırasında, telefon dışında herhangi bir güç ünitesine ihtiyaç duyulmaz. Cep telefonlarına indirilen ya da Youtube uygulamasından açılan videolar VR moduna alınarak görüntü iki eşit pencereye bölünür. Bu şekilde panoramik görüş olanağı sağlanır. Sanal gerçeklik; yapay, 3 boyutlu, simüle edilmiş bir ortam yaratan bilgisayar teknolojisidir. Bilgisayara veya cep telefonuna bağlanan kalın bir çift gözlükten oluşur. Başlangıçta eğlence amaçlı tasarlanmış olan sanal gerçeklik gözlüğü, günümüzde anksiyete, travma sonrası stres bozukluğu ve ağrı ile baş etmek için sağlık alanında tedavide kullanılmaktadır. Hastaları tamamen başka bir dünyaya götürdüğü için etkili bir dikkat dağıtma yöntemi olarak kabul edilmektedir (Keskin ve ark., 2021).

Araştırmada kullanılan sanal gerçeklik gözlüğünün özellikleri;

- ✓ Ergonomik tasarıma sahiptir. Cihazın yüz ile temas eden bölümlerinde yumuşak sünger bulunmaktadır. Kullanıcının baş bölgesinden destek alınarak takılan iki adet cırt cırtlı kemer sayesinde cihazı sabitlemek, baş ve yüz bölgesine tam

uyumunu sağlamak mümkündür. Ayrıca eller serbest şekilde videoları izlemeye olanak sağlamaktadır.

- ✓ Çocukların gözleri arasındaki mesafeye göre cihaz ayarlanabilmektedir. Mercekleri birbirlerine yakınlaştırıp uzaklaştırmaya yarayan düğme bulunmaktadır.
- ✓ 4,7- 6 inç ekranlı cep telefonlarıyla uyumludur.
- ✓ Parlaklık derecesini otomatik ayarlayabilen hassas lenslere sahiptir.
- ✓ 360 derece panoramik videoları sesli izleyebilme olanağı sağlamaktadır. Çalışmamızda kullanmış olduğumuz sanal gerçeklik gözlüğü boyut olarak 7 inc olup, kulaklığı bulunan, çocuğun baş kısmına göre ayarlanabilir ve 3D ses özelliğindedir.

Araştırma boyunca tüm çocuklara uzman görüşü alınarak önerilen National Geographic lisanslı 'Su altı gezisi' ve 'Bebek panda' videoları izletilmiştir. Videolar ise orman, ağaçlar, çiçekler ve hayvanları içeren, enstrümantal müzik içermektedir.

3.8.Verilerin Toplanması

Veriler Bitlis Devlet Hastanesi Başhekimliğinden aynı zamanda İl Sağlık Müdürlüğünden yazılı kurum izni alınarak çalışmaya başlandı. Cerrahi servisteki hemşireler ile iş birliği yapılarak çalışma yürütüldü. *Girişim ve kontrol* gruplarına blok randomizasyon sağlanarak eşit sayıda (n) (40:40) alındı. Araştırmada uygulamaya başlamadan önce ebeveyn ve çocukla tanışılmış ve araştırma hakkında bilgi verilip, araştırmaya katılımları istendi. Ebeveynlerden yazılı, çocuklardan ise sözlü onam alındı. Randomizasyon sağlanarak *girişim ve kontrol grupları* belirlendi. Kan basıncı ve kalp atımı, araştırma boyunca, kalibrasyonları yapılmış aynı cihazlar ile ölçüm yapılmış olup ilk ve son ölçümler araştırmacı tarafından değerlendirildi. *Girişim grubunda* yer alan çocukların kararlara katılması amacıyla, beş uzman kişiden görüş alındı. Üç dakikalık ve altı dakikalık iki video seçeneği sunuldu. Videolar orman, ağaçlar, çiçekler ve hayvanları içeren, enstrümantal müzikli olan 3D animasyon videoları izletildi. Video izletildikten maksimum 30 dakika sonra ameliyata alındı. Hem girişim hem kontrol grubuna ameliyat öncesi dönemde uygulanacak prosedürler uygulandı. Kontrol grubuna video izletilmeyip sadece servis rutinleri uygulandı.

Veriler Ocak 2023-Haziran 2023 tarihleri arasında, yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplandı.

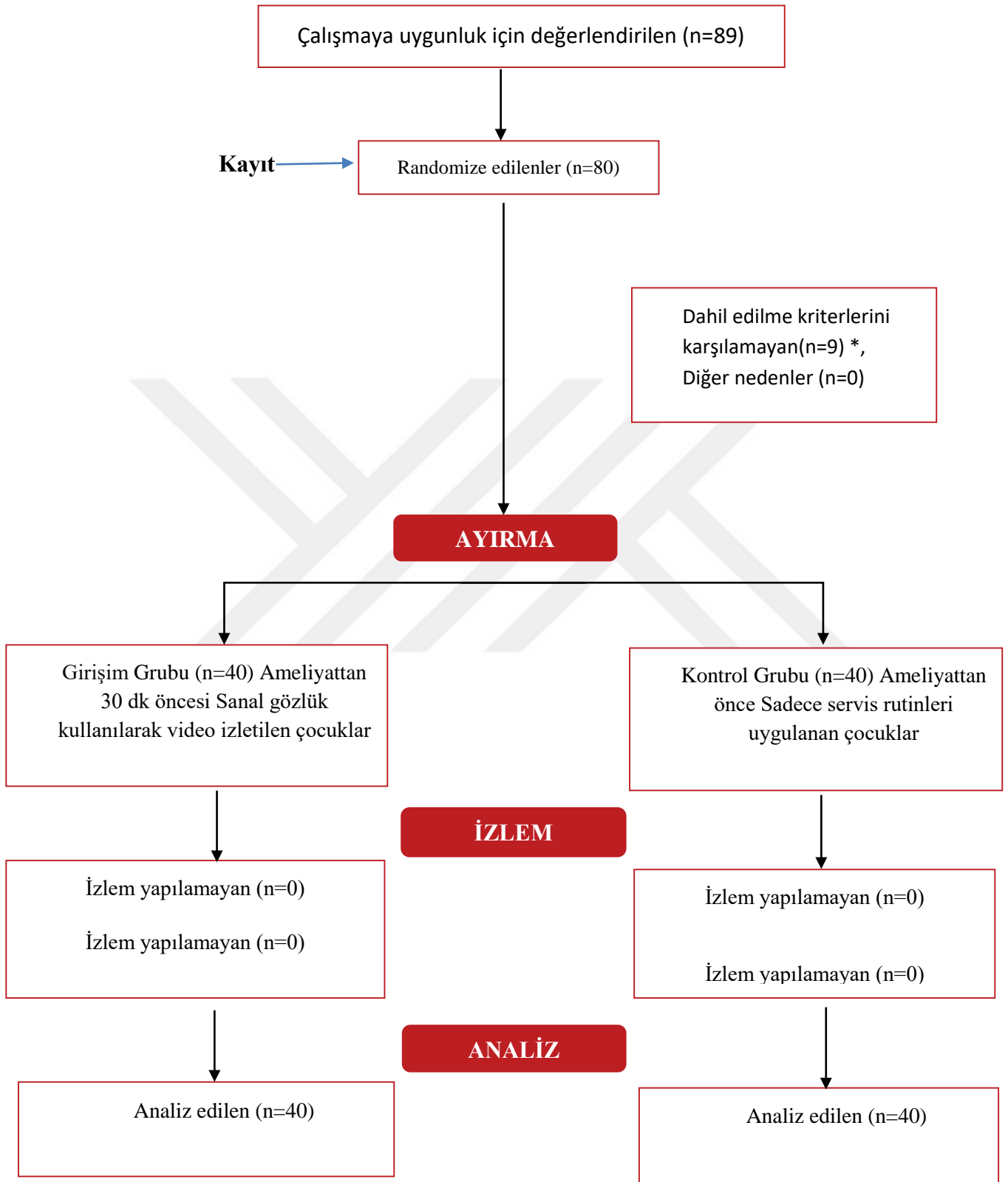
3.8.1. Randomizasyon

Çalışmaya 89 çocuk dahil edildi. Dokuz hasta çalışmaya katılmayı kabul etmediğinden dolayı, çocuklar blok randomizasyon yöntemi ile eşit olacak şekilde girişim grubuna 40, kontrol grubuna 40 olacak şekilde eşit dağılım yapılmıştır.



Resim 1:Çocuk görselleri

Çalışmanın Consort 2010 Akış Diyagramı Şekil 1 de sunulmuştur.



* Uygulamaya katılmaya gönüllü olmayan (n=9)

Şekil 1: Consort 2010 akış diyagramı

3.9.Verilerin Analizi

Araştırmaya alınan verilerin analizleri SPSS (Statistical Program in Social Sciences) 25 programı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya alınan verilerin normal dağılıma uyup uymadığı Kolmogorov Smirnow Testi ile kontrol edildi. Karşılaştırma testleri için anlamlılık düzeyi (p) 0.05 normal dağılım sağladığı için (p>0.05) analize parametrik test yöntemleri ile devam edildi.

Bağımsız ikili gruplarda karşılaştırmalar; normallik varsayımı sağlandığı için iki ortalama arasındaki farkın anlamlılık testi (t test) ile, bağımlı ikili gruplarda karşılaştırmalar; normallik varsayımı sağlandığı için iki eş arasındaki farkın anlamlılık testi (two paired samples t test) ile yapıldı.

Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ise çapraz tablolar oluşturularak ki-kare analizi uygulandı.

3.10.Araştırma Etiği

Çalışmanın yapılabilmesi için araştırmanın yapılacağı Bitlis İl Sağlık Müdürlüğü'nden, çalışmanın yapılacağı kurumlardan ve Üsküdar Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alındı. Örnekleme oluşturan bilinçli çocuklardan ve ebeveynlerinden çalışmanın amacı, araştırmaya katılmanın gönüllülük işi olduğu açıklanarak ebeveynde yazılı onam, çocuktan da sözlü onam alındıktan sonra çalışmaya başlandı.

3.11.Sanal Gözlük İle Animasyon Videosu Uygulama Prosedürü

Sanal gözlük ile animasyon videosu uygulaması araştırmacının kendisi tarafından uygulandı. Uygulama hasta odasında sessiz bir ortamda, çocuğun rahat ettiği bir oturma pozisyonunu alması ve gözlerine sanal gözlüğü takması ile yapıldı.

Ön Hazırlık

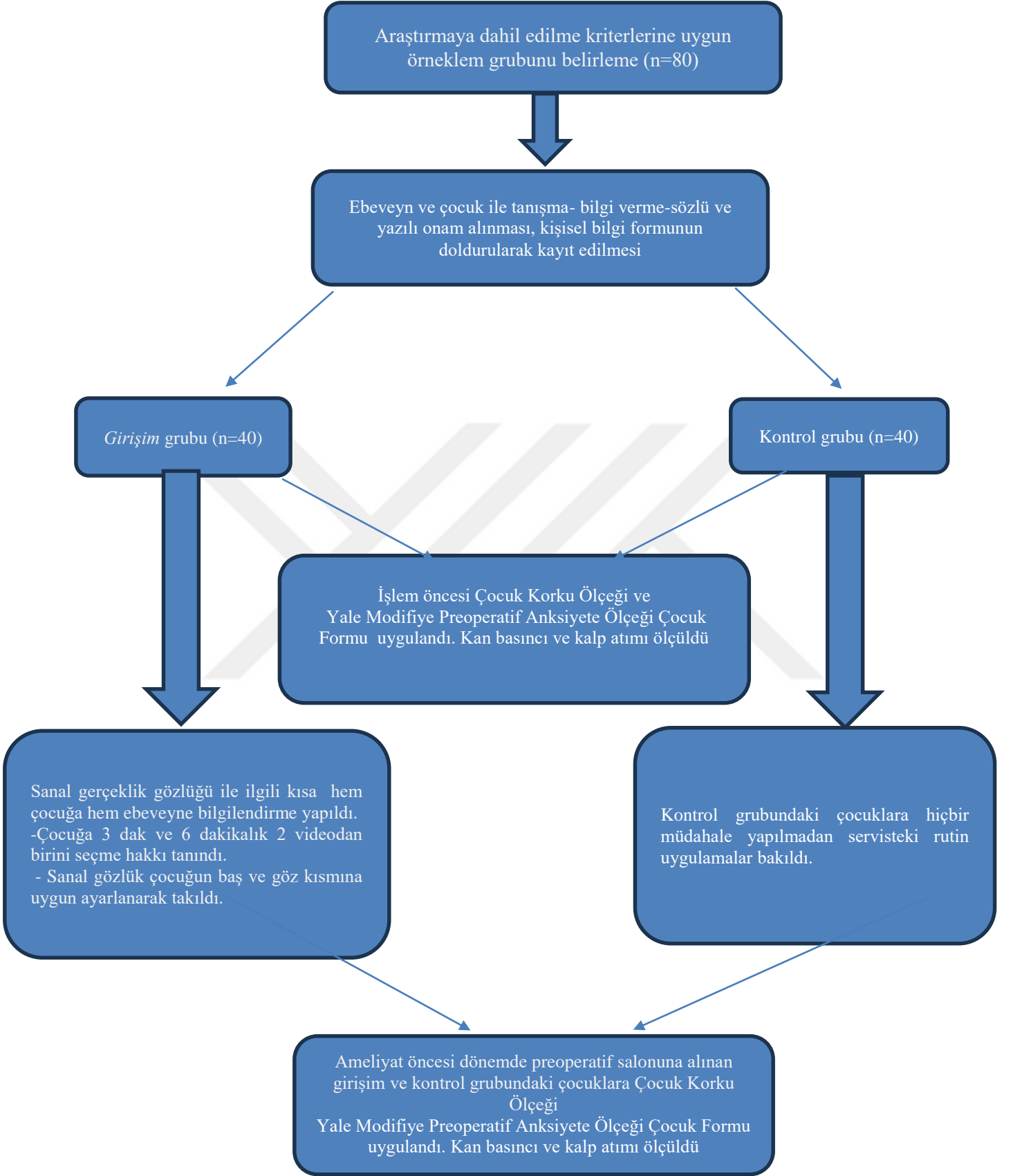
1. Çocuk uygulamanın yapılacağı, hasta odasına alındı.
2. Kendini rahat hissettiği bir oturma pozisyonuna geçmesi sağlandı.
3. Hastanın verilecek komutlara uyması istendi.
- 4.Hastanın gözlerini kapatması söylendi. Ön hazırlık süreci yaklaşık 10 dakika sürdü.

3.12.Uygulama

Çalışmada blok randomizasyon yöntemi kullanıldı. *Girişim grubuna* sanal gözlük ile animasyon videosu seyrettirilirken, kontrol grubuna herhangi bir girişimde bulunulmadı. Önceden gününbirlik cerrahi için başvurduklarında ve ameliyat günü

verildiği zaman, o bölümde görev yapan ve işlemi yapacak hekimler tarafından bilgilendirilmiş onam formu alındı. Daha sonra araştırmacı tarafından müdahale ve kontrol grubunu oluşturan çocuklarla/ailelerle yüz yüze görüşme yöntemi ile çalışma hakkında bilgi verilerek ebeveynlerden yazılı onam çocuklardan sözel onam alındı. Ardından her iki gruba da Hasta Bilgi Formu (EK-1) ocuk Korku leği Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete leği ocuk Formu dolduruldu. Ardından her iki grupta bulunan çocukların kan basıncı ve kalp atım hızı ölçüldü. Bilgilendirmenin yapılması ve veri toplama araçlarının doldurulması 30-45 dakika sürdü. Kontrol grubuna herhangi bir girişimde bulunulmadı. Girişim grubuna ameliyattan maksimum 30 dakika önce araştırmacı tarafından sanal gözlük ile animasyon videosu seyrettirildi. Çocuklara sanal gözlük ile animasyon videosu seyrettirildikten beş dakika sonra girişim ve kontrol gruplarına tekrardan ocuk Korku leği ve Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete leği ocuk Formu dolduruldu.

Çalışmanın uygulama akış şeması şekil 2'de belirtilmiştir.



Şekil 2: Uygulama akış şeması

4.BULGULAR

Bu çalışma, günübürlük cerrahilerde sanal gerçeklik gözlüğünün ameliyat öncesi dönemdeki anksiyete ve korku düzeylerini azaltmadaki etkisini belirlemek amacıyla bir devlet hastanesinde 40 *girişim*, 40 kontrol olmak üzere 80 hasta ile randomize kontrollü deneysel çalışma olarak yapıldı. Bulgular kısmı; demografik değişkenlerin gruplara göre karşılaştırılması, yaşların gruplara göre karşılaştırılması, diastolik, sistolik kan basınçları ve nabız ölçümlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması, anksiyete puan değişimlerinin grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması, korku puan değişimleri grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması bölümlerinden oluşmaktadır.

4.1.Demografik ve Klinik Özelliklere Göre Grupların Karşılaştırılması

Tablo 1: Demografik ve klinik özelliklere göre grupların karşılaştırılması (n=80)

Değişken	Grup	n / %	Grup	Toplam	χ^2	P	
Tanı	Sünnet	N	12	21	33	4.603	0.466
		%	30.0	52.5	41.3		
	Dil bağı	N	6	3	9		
		%	15.0	7.5	11.3		
	İnguinal Herni	N	12	8	20		
		%	30.0	20.0	25.0		
	İnmemiş testis	N	6	5	11		
		%	15.0	12.5	13.8		
	Hidroset	N	3	2	5		
		%	7.5	5.0	6.3		
	Umbilikal herni	N	1	1	2		
		%	2.5	2.5	2.5		
p<0.05							
Cinsiyet	Kız	N	12	7	19	1.104	0.293
		%	30.0	17.5	23.8		
	Erkek	N	28	33	61		
		%	70.0	82.5	76.3		

Tablo 1: Demografik ve klinik özelliklere göre grupların karşılaştırılması (n=80) (devam)

Ebeveyn	Anne	N	19	14	33	0.825	0.364
		%	47.5	35.0	41.3		
	Baba	N	21	26	47		
		%	52.5	65.0	58.8		
p<0.05							
Anne çalışma durumu	Çalışmıyor	N	40	40	80	Tüm anneler çalışmadığı için farklılaşma olmaz ve test değeri hesaplanamaz.	
		%	100.0	100.0	100.0		
Baba çalışma durumu	Çalışıyor	N	28	34	62	1.792	0.181
		%	70.0	85.0	77.5		
	Çalışmıyor	N	12	6	18		
		%	30.0	15.0	22.5		
p<0.05							
Daha önceki yatış durumu	Evet	N	26	21	47	1.293	0.255
		%	65.0	52.5	58.8		
	Hayır	N	14	19	33		
		%	35.0	47.5	41.3		
p<0.05							
Toplam		n	40	40	80		
		%	100.0	100.0	100.0		

*p<0.05 anlamlılık düzeyi

Demografik değişkenlerin gruplara göre dağılımı Tablo 1 de sunulmuştur. Araştırmaya katılan çocukların tanı ve yapılan ameliyatları karşılaştırıldığında; *Girişim grubundaki* çocukların %30'unun sünnet, %30'unun inguinal herni, %15'inin inmemiş testis, %15'sinin dil bağı olduğu, *kontrol grubundaki* çocukların ise %52.5'inin sünnet, %20'sinin inguinal herni, %12.5'inin inmemiş testis olduğu gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptandı (p=0.466).

Girişim grubundaki çocukların %70'inin erkek olduğu, *kontrol grubundaki* çocukların ise %82.5'inin erkek olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu (p=0.293).

Girişim grubundaki çocukların eğitim durumları incelendiğinde; çocukların %45'inin 1.sınıfa, %27.5 'inin 2. sınıfa, %12.5'inin 3. sınıfa, *kontrol grubundaki* çocukların ise %50'sinin 1.sınıfa, %20'sinin 2. sınıfa, %15'inin 3. sınıfa, gittiği aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu (p=0.984). Çocukların yanında kalan ebeveynler incelendiğinde *girişim grubundaki* çocukların %52.5'inin baba olduğu, *kontrol grubundaki* çocukların ise %65'inin baba olduğu aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı (p=0.364).

Çocukların annelerinin çalışma durumuna bakıldığında; *girişim ve kontrol grubundaki* tüm annelerin çalışmadığı görüldü. *Girişim grubundaki* babaların %70'inin çalıştığı, *kontrol grubundaki* çocukların babalarının %85'inin çalıştığı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü (p=0.181).

Çocukların daha önce hastaneye yatış durumları incelendiğinde; *girişim grubundaki* çocukların %65'inin daha önce hastanede yattığı, *kontrol grubundakilerin* ise %52,5'inin daha önce hastanede yattığı ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu (p=0.255).

Çocukların daha önceki ameliyat durumu incelendiğinde; *girişim grubundaki* çocukların %22.5'inin daha önce ameliyat olduğu, *kontrol grubundaki* çocukların ise %7.5'inin daha önce ameliyat olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı (p=0.055).

Tablo 2: Yaşların gruplara göre dağılımı

Değişkenler	Gruplar	Ort ± ss	(Min - Max)	t	p
Yaş	Girişim	6,97 ± 1,56	(5-10)	0,718	0,475
	Kontrol	6,78 ± 1,8	(1-10)		
Anne yaşı	Girişim	34,52 ± 5,15	(25-43)	0,608	0,545
	Kontrol	38,13 ± 5,61	(26-52)		
Baba yaşı	Girişim	42,33 ± 5,13	(33-52)	-0,753	0,454
	Kontrol	41,24 ± 3,61	(33-48)		

Ort; ortalama, ss; standart sapma, t; bağımsız örneklem t testi.

Yaşların gruplara göre dağılımı Tablo 2 de sunuldu. Araştırmaya katılan *girişim grubundaki* çocukların yaş ortalamasının 6.97 ± 1.56 , *kontrol grubundaki* çocukların yaş ortalamasının ise 6.97 ± 1.56 olduğu, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu (p=0.475). *Girişim grubundaki* çocukların annelerinin yaş

ortalamasının 34.52 ± 5.15 , babalarının yaş ortalamalarının 42.33 ± 5.13 olduğu, *kontrol grubundaki* çocukların annelerinin yaş ortalamasının ise 38.13 ± 5.6 babalarının yaş ortalamalarının 41.24 ± 3.61 olduğu belirlendi.

Hastaların yaş, anne yaşı ve baba yaşı değişkenlerine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p > 0.05$).

4.2. Hastaların Diastolik, Sistolik Kan Basınçları ve Nabız Ölçümlerinin Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

Tablo 3: Diastolik, sistolik kan basınçları ve nabız ölçüm özellikleri

Değişken	Girişim		Kontrol		Gruplar arası Bağımsız Karşılaştırma (t^a)	
	Ort \pm ss		Ort \pm ss		t^a	p^a
T1 Diastolik	67.13 ± 4.06		66 ± 4.7		$t^a = 1.312$	$p = 0.255$
T2 Diastolik	66.63 ± 4.14		65.75 ± 3.85		$t^a = 0.958$	$p = 0.331$
Grupiçi Karşılaştırma (t^b)	$t^b = 1.058$	$p = 0.307$	$t^b = 0.264$	$p = 0.609$		
T1 Sistolik	97.5 ± 3.58		98.88 ± 5.37		$t^a = 1.816$	$p = 0.182$
T2 Sistolik	98.38 ± 3.47		98.13 ± 3.34		$t^a = 0.108$	$p = 0.743$
Grupiçi Karşılaştırma (t^b)	$t^b = 3.095$	$p = 0.082$	$t^b = 2.274$	$p = 0.136$		
T1 Nabız	107.58 ± 8.39		107.95 ± 9.08		$t^a = 0.036$	$p = 0.85$
T2 Nabız	107.73 ± 7.7		109.9 ± 8.64		$t^a = 1.394$	$p = 0.241$
Grupiçi Karşılaştırma (t^b)	$t^b = 0.019$	$p = 0.892$	$t^b = 3.058$	$p = 0.084$		

Ort; ortalama, ss; standart sapma, t^a ; bağımsız t testi, t^b ; bağımlı t testi, $*p < 0.05$; ölçümler arasında fark vardır.

T1: Uygulama öncesi zamanı

T2: Uygulama sonrası zamanı

Hastaların diastolik, sistolik kan basınçları ve nabız ölçümlerinin grup içi ve gruplar arası dağılımı Tablo 3'te sunuldu.

Gruplar arası bağımsız karşılaştırmalarda; *girişim grubundaki* çocuklarda T1 ölçülen diastolik kan basıncının ortalama değeri 67.13 ± 4.06 mmHg iken, *kontrol grubundaki* çocuklarda T1 ölçülen diastolik kan basıncının ortalama standart sapma değeri 66 ± 4.7 mmHg olduğu, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p=0.255$).

Girişim grubundaki çocuklarda T1 ölçülen sistolik kan basıncının ortalama değeri 97.5 ± 3.58 mmHg iken, *kontrol grubundaki* çocuklarda T1 ölçülen sistolik kan basıncı ortalama değeri 98.88 ± 5.37 mmHg olduğu, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p=0.182$).

Girişim grubundaki çocuklarda T1 ölçülen dakikadaki kalp atım hızı ortalama değeri 107.58 ± 8.39 iken, *kontrol grubundaki* çocuklarda T1 dakikadaki kalp atım hızı ortalama standart sapma değeri 107.95 ± 9.08 olduğu, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($p=0.85$).

Çocuklarda T1 alınan diastolik kan basıncı, sistolik kan basıncı ve nabız ölçümlerinde *girişim ve kontrol* grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p>0,05$).

Girişim grubundaki çocuklarda T2 zamanında ölçülen diastolik kan basıncı ortalama standart sapma değeri 66.63 ± 4.14 mmHg ölçülürken, *kontrol grubundaki* çocuklarda T2 zamanında ölçülen diastolik kan basıncı ortalama değeri 65.75 ± 3.85 mmHg olduğu, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p=0.331$).

Girişim grubundaki çocuklarda T2 zamanında ölçülen sistolik kan basıncı ortalama değeri 98.38 ± 3.47 mmHg olduğu, *kontrol grubundaki* çocuklarda T2 zamanında ölçülen sistolik kan basıncı ortalama standart sapma değeri 98.13 ± 3.34 mmHg olduğu, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($p=0.743$).

Girişim grubundaki çocuklarda T2 zamanında ölçülen dakikadaki kalp atım hızı ortalama değeri 107.73 ± 7.7 olduğu, *kontrol grubundaki* çocuklarda T2 zamanında ölçülen dakikadaki kalp atım hızı ortalama değeri 109.9 ± 8.64 olduğu, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($p=0.241$).

T4 zamanında alınan diastolik kan basıncı, sistolik kan basıncı ve nabız ölçümlerinde *girişim ve kontrol* grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p>0.05$).

Grup içi zamana göre karşılaştırmalarda; *girişim grubunda* grup içi T1 lülen diastolik kan basıncı T2 zamanında ölçülen diastolik kan basıncı aralarında istatistiksel anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p=0.307$).

Girişim grubunda grup içi T1 lülen sistolik kan basıncı ve T2) lülen sistolik kan basıncı aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p=0.082$).

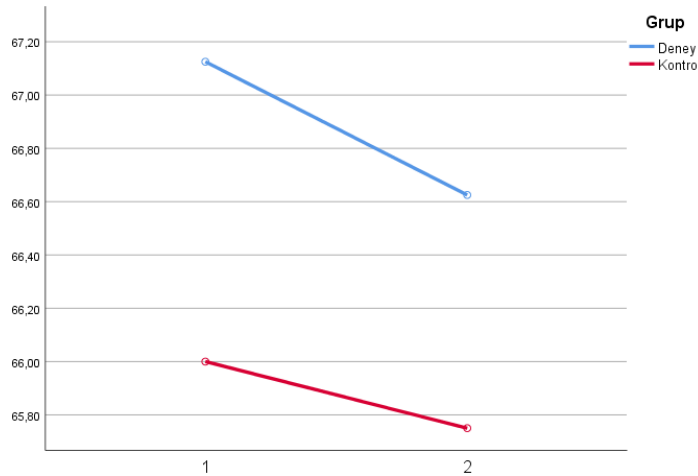
Girişim grubunda grup içi T1 zamanında ölçülen dakikadaki kalp atım hızı ve T2 zamanında ölçülen dakikadaki kalp atım hızı aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($p=0.892$).

Kontrol grubunda grup içi T1 zamanında ölçülen diastolik kan basıncı ve T2 zamanında ölçülen diastolik kan basıncı aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p=0.609$).

Kontrol grubunda grup içi T1 zamanında ölçülen sistolik kan basıncı ve T2 zamanında ölçülen sistolik kan basıncı aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p=0.136$).

Kontrol grubunda grup içi T1 zamanında dakikadaki kalp atım hızı ve T2 zamanında ölçülen dakikadaki kalp atım hızı aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($p=0.084$).

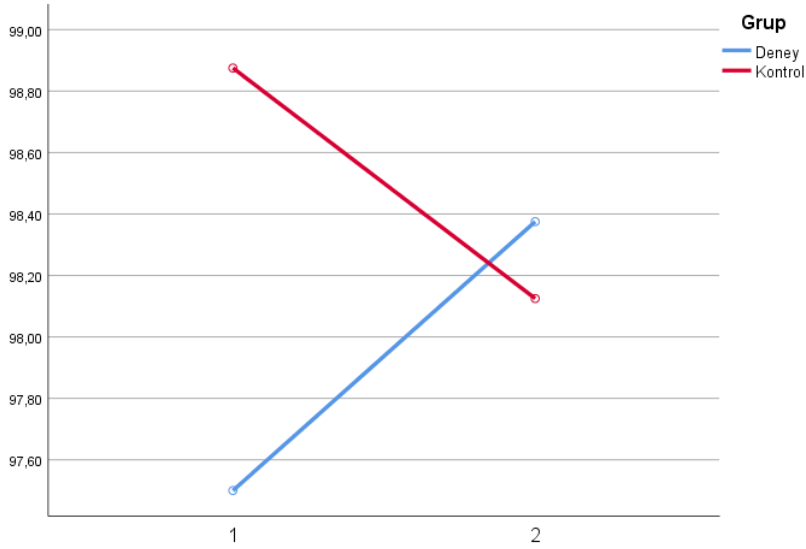
Çalışmaya alınan hastalarda T1 zamanında ve T2 zamanında ölçümler diastolik kan basıncı, sistolik kan basıncı ve nabız değişimlerinde *girişim ve kontrol* grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p>0.05$).



şekil 3: Diastolik kan basıncı ölçümlerinin zamana göre değişimi

Diastolik Kan Basıncı lmlerinin Zamana Göre Değişimi şekil 3 de gösterilmiştir.

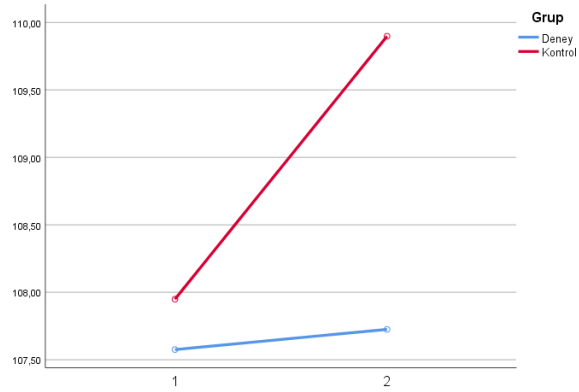
Girişim grubuna izletilen animasyon videosunun çocuklarda, diastolik kan basıncı değerlerinin hızlı bir şekilde azaldığı, animasyon videosu izletilmeyen kontrol grubunda ise daha yavaş azaldığı gruplar arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur.



Şekil 4: Sistolik kan basıncı ölçümlerinin zamana göre değişimi

Sistolik kan basıncı ölçümlerinin zamana göre değişimi Şekil 4 de gösterildi.

Girişim grubunda izletilen animasyon videosunun çocuklarda sistolik kan basıncı değerleri yükselirken, animasyon videosu izletilmeyen kontrol grubunda ise düşme olduğu gruplar arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur.



Şekil 5: Nabız ölçümlerinin zamana göre değişimi

Nabız Ölçümlerinin Zamana Göre Değişimi Şekil 5 de gösterilmiştir. *Kontrol grubundaki* çocuklarda, nabız ölçümü çok hızlı fazda yükselirken animasyon video izletilen *girişim grubundaki* çocuklarda ise daha az yükselme olduğu gruplar arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur.

4.3.Hastaların Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin Grup içi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

Tablo 4: Yale modifiye preoperatif anksiyete ölçeği çocuk formu puan değişim özellikleri

Ölçümler	Girişim		Kontrol		
	Ort ± ss		Ort ± ss	t ^a	p ^a
Yale modifiye preoperatif anksiyete ölçeği çocuk formu T1	54.38 ± 11.85		51.2 ± 8.46	t ^a =2,849	p =0,095
Yale modifiye preoperatif anksiyete ölçeği çocuk formu T2	49.95 ± 11.61		59.74 ± 9.79	t ^a =17.430	p =0.001*
Grup içi Karşılaştırma	t ^b =2.699	p =0.104	t ^b =25.637	p =0.001*	

Ort; ortalama, ss; standart sapma, t^a; bağımsız t testi, t^b; bağımlı t testi, *p<0.05; ölçümler arasında fark vardır.

Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin dağılımı Tablo 4’te sunuldu.

Girişim grubundaki çocuklarda T1 zamanında ölçülen Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin genel anksiyete puan ortalama değeri 54.38 ± 11.85 iken *kontrol grubundaki* çocuklarda T1 zamanında ölçülen Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin genel anksiyete puan ortalama değeri 51.2 ± 8.46 olduğu, genel anksiyete puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu (p>0.095).

T1 zamanında alınan ölçek puanlarında *girişim ve kontrol* grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü (p>0.05).

Girişim grubundaki çocuklarda T2 zamanında ölçülen Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin genel anksiyete puan ortalama

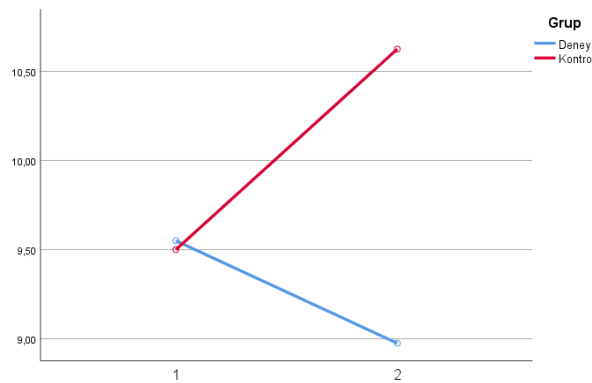
değeri 49.95 ± 11.61 iken *kontrol grubundaki* çocuklarda T4 zamanında ölçülen Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin genel anksiyete puanı ortalama değeri 59.74 ± 9.79 olduğu, arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptandı ($p < 0.001$) (Tablo 4).

Girişim grubunda grup içi, T1 zamanında ölçülen Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin genel anksiyete puanı ve T2 zamanında ölçülen Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin puanları aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p = 0.001$).

Kontrol grubunda grup içi T1 zamanında ölçülen Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin genel anksiyete puanı ve T2 zamanında ölçülen Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin genel anksiyete puanları aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p = 0.001$).

T1 zamanında Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin genel anksiyete puanlarında *Girişim ve kontrol* grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($p > 0.05$).

T2 zamanında alınan Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin genel anksiyete puanlarında *Girişim ve kontrol* grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulundu ($p = 0.001$) (Tablo 4).



Şekil 6: Yale modifiye preoperatif anksiyete ölçeği çocuk formu puanlarının değişimi

Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puanlarının Değişimi Şekil 6’te gösterilmiştir.

Girişim grubundaki çocuklarda Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin ölçeği puanlarının zamana göre azaldığı buna karşılık, *kontrol grubundaki* çocuklarda ise Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin puanlarının arttığı görülmüştür.

4.4.Çocuk Korku Ölçeği Puanlarının Grup İçi ve Gruplar Arası Değişimleri

Tablo 5: Çocuk korku ölçeği puanlarının grup içi ve gruplar arası değişimleri

Değişken	Girişim		Kontrol		Gruplararası Bağımsız Karşılaştırma	
	Ort ± ss		Ort ± ss		t ^a	p ^a
Çocuk Korku Ölçeği T1	2.25 ± 0.74		2.28 ± 0.72		t ^a =0.024	p =0.879
Çocuk Korku Ölçeği T2	2.1 ± 0.67		2.23 ± 0.7		t ^a =0.666	p =0.417
Grup içi Karşılaştırma (t^b)	t ^b =1.712	p =0.195	t ^b =0.191	p =0.664		

Ort; ortalama, ss; standart sapma, t^a; bağımsız t testi, t^b; bağımlı t testi, *p<0.05; ölçümler arasında fark vardır.

Çocuk Korku Ölçeği puanlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması Tablo 5' te verilmiştir.

Çalışmaya alınan katılımcılarda ilk ve son ölçümler ölçek puanı değişimlerinde *girişim ve kontrol* grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0.05).

Gruplar arası bağımsız karşılaştırmalarda;

İlk T1 zamanda alınan ölçek puanlarında *girişim ve kontrol grupları* arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05). T2 zamanda alınan ölçek puanlarında *girişim ve kontrol* grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Grup içi zamana göre karşılaştırmalarda;

Girişim grubunda ölçek puanları değişimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p>0,05).

Kontrol grubunda ölçek puanları değişimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$).



5.TARTIŞMA

Bu bölümde 5-10 yaş arası çocuklarda izletilen videonun ameliyat öncesi dönemdeki anksiyete ve korku düzeylerine etkisini belirlemek amacı ile randomize kontrollü tipte deneysel çalışma olarak yapılan araştırma bulguları literatür bilgileri eşliğinde ve araştırmanın hipotezleri göz önünde bulundurularak dört ana başlık altında tartışılmıştır. Bunlar;

- Çocukların ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri ve hastaneye yatma ile ilgili özelliklerinin tartışılması,
- Çocukların *girişim ve kontrol* gruplarına göre Diastolik, Sistolik Kan Basınçları ve Nabız Ölçümlerinin tartışılması,
- Çocukların *girişim ve kontrol* gruplarına göre ameliyat öncesi dönemde Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin puan ortalamalarının tartışılması,
- Çocukların *girişim ve kontrol* gruplarına göre ameliyat öncesi dönemde korku ölçeği puan ortalamalarını tartışılması.

Çocukların ve ebeveynlerin sosyodemografik özellikleri ve hastaneye yatma ile ilgili özelliklerinin dağılımı incelendiğinde değişkenlerin gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı ($p>0.05$) ve grupların homojen dağıldığı görülmüştür. Hastaların yaş, anne yaşı ve baba yaşı değişkenlerine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p>0.05$). Randomize kontrollü deneysel bir çalışma olması ve gruplar arası homojenlik sağlanması sebebiyle çocuk ve aileye ait sosyodemografik özellikler tartışılmadı.

Literatürde ameliyat öncesi dönemde çocukta korku ve anksiyete düzeyinde artış olduğu, korku ve anksiyetenin artmasının da kan basıncı ve nabız değerlerinde artışa sebep olabileceği belirtilmektedir (Karaca, 2019). Hastane ortamı çocuklar için korkunun ve anksiyetenin yükseldiği, çocuğun sınırlandığı ortamlardır. Hastanelerde gerçekleşen ameliyathane uygulamaları çocuğu psikososyal sınırlamanın yanında bilişsel gelişimini de olumsuz etkilemektedir (Yıldız, 2015). Ameliyat öncesi dönem çocuklar ve aileleri için oldukça stresli bir süreçtir. Bu süreçte farmakolojik uygulamaların yanında farmakolojik olmayan uygulamalar da kullanılarak hastanın anksiyete düzeyi kontrol altına alınmaya çalışılmaktadır (Durgut, 2021). Hastaların Yale Modifiye Preoperatif

Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin puanları değerlendirildiğinde, ameliyat öncesi çocuklara izletilen animasyon videosunun *girişim grubundaki* çocuklarda anksiyete düzeyinin, kontrol grubundaki çocukların anksiyete düzeyinden daha düşük olduğu görüldü. *Girişim grubundaki* çocuklarda Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin zamana göre azaldığı buna karşılık, *kontrol grubundaki* çocuklarda ise Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin puanlarının arttığı görülmüştür.

Literatür incelendiğinde dikkatin başka yöne çekilmesi ile ilgili farklı çalışmalar bulunmaktadır. Çocukların ameliyata hazırlanmasında farklı nonfarmakolojik yöntemlerin kullanılması ile yapılan çalışmalarda; Kerimoğlu ve ark. (2013) yapmış olduğu araştırmada ameliyat öncesi dönemde sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilmesinin, hastanın ameliyathaneye transferi sürecindeki kaygı düzeyini düşürdüğü belirtilmiştir. Yapılan başka bir araştırmada ise 3-7 yaş arası çocuklara ameliyat öncesi dönemde çizgi film izletmenin değerlendirildiği çalışmada; çizgi film izlemenin *kontrol grubuna* göre ameliyat öncesi dönemde anksiyete düzeyinin daha düşük olduğu belirtilmiştir (Lee, 2016). Büyük ve ark (2021), yaptıkları bir araştırmada ise sünnet ameliyatına dahil olacak 78 çocuğa ameliyat öncesi dönemde sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının ameliyat öncesi ve sonrası çocuğun kaygı durumunun değerlendirildiği, *girişim grubunun* ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete puanı kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha düşük olduğu belirtilmiştir. Literatürde çocuklarda dikkati başka yöne çekme yöntemi kullanarak ve anksiyete düzeyinin incelendiği çalışmalara bakıldığında benzer sonuçlar elde edildiği görülmüştür. Yapılan bir araştırmada ameliyat öncesi izletilen videolar, çok yönlü programlar ve etkileşimli oyun gibi müdahalelerin çocukların ameliyat öncesi kaygısını azaltmada etkili olabileceği belirtilmektedir (Chow ve ark., 2016).

Kaya (2022) yapmış olduğu çalışmada, atel uygulaması sırasında sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak video izletilen çocukların anksiyete düzeylerinin *kontrol grubuna* göre daha düşük olduğu bildirilmiştir. Yapılan diğer bir çalışmada ise, 6-12 yaş aralığındaki çocuklarda invaziv işlem esnasında sanal gerçeklik gözlüğü kullanılmasının anksiyete düzeyini düşürdüğü belirtilmektedir (Özdemir, 2019). Büşra ve Kurban'ın (2022) araştırmalarında da 6-12 yaş arası çocuklarda sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilen çocuklarda, rutin aşı uygulaması sırasında daha az anksiyete yaşadıkları

belirtilmiştir. James ve ark. (2012) damar yolu açma esnasında animasyon çizgi film izletmenin anksiyete düzeyine etkisini belirlemek için yaptıkları çalışmada 3-6 yaş arası 50 çocuktan oluşan çalışmada invaziv işlem esnasında çizgi film izletmenin çocuklarda gelişen anksiyete düzeyini azalttığı belirtilmektedir. İnal ve Kelleci (2012) kan alma işlemi esnasında 6-12 yaş arası 123 çocuktan oluşan çalışmada *girişim grubuna* kan alma uygulaması sırasında dikkati başka yöne çekme kartları kullanılarak çocuklara sorular yöneltilmiş, *kontrol grubuna* ise sadece rutin kan alma işlemi uygulanmıştır. Çalışmanın sonucunda dikkati başka yöne çekme kartları uygulanan *girişim grubunda* anksiyete düzeyinin daha düşük olduğu belirtilmektedir. Başka bir araştırmada ise ameliyat öncesi dönemde “Ada Ameliyat Oluyor” adlı hikaye kitabının okunmasının çocuğun anksiyete düzeyine etkisinin incelendiği çalışmada, hikaye kitabının okunduğu *Girişim grubundaki* çocukların, *kontrol grubunda* bulunan çocuklara göre daha az anksiyete yaşadığı belirtilmektedir (Durgut, 2021). Bu çalışmada elde edilen bulgular ile ameliyat öncesi dönemde sanal gerçeklik gözlüğü kullanılması çocuklarda anksiyete düzeyini düşürmede etkili olduğu hipotezini desteklemektedir. Araştırma sonuçlarının yapılan çalışmalarla benzer olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada kullanmış olduğumuz sanal gerçeklik gözlüğünün çocuklarda ameliyat öncesi dönemde gelişen anksiyete düzeyine olumlu etkisinin bulunması ve literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. H1.hipotezi Ameliyat öncesi çocuklara sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilmesi ameliyat öncesi anksiyeteyi azaltır desteklenmektedir.

Çalışmaya alınan hastalarda, T1 zamanında ve T2 zamanında ölçümlerde diastolik kan basıncı, sistolik kan basıncı ve nabız değişimlerinde *girişim ve kontrol grupları* arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü. Kan basıncı bulgularında gruplar arası istatistiksel anlamda fark olmasa da *girişim grubuna* izletilen animasyon videosunun çocuklarda, diastolik kan basıncı değerlerinin hızlı bir şekilde azaldığı, animasyon videosu izletilmeyen kontrol grubunda ise daha yavaş azaldığı bulunmuştur. *Girişim grubunda bulunan* çocukların sistolik kan basıncı değerleri yükselirken, animasyon videosu izletilmeyen kontrol grubunda ise düşme olduğu görülmüştür. Nabız ölçümünde ise *kontrol grubundaki* çocuklarda, nabız ölçümü çok hızlı fazda yükselirken, animasyon video izletilen *girişim grubundaki* çocuklarda ise daha az yükselme olduğu görülmüştür.

Yapılan bir araştırmada ameliyat öncesi çocuklara uygulanan el masajının girişim grubundaki çocuklarda sistolik kan basıncı ve kalp atım hızında anlamlı bir fark görülürken diastolik kan basıncında anlamlı bir fark olmadığı görüldü (Aşkan, 2018). Yapılan başka bir araştırmada ise okul dönemi çocuklara sırt masajı uygulanmasının kan basıncı ve kalp atım hızını düşürdüğü görülmüştür. Chen ve ark (2013) yapmış olduğu araştırmada radyoterapi işleminde hastalara 15 dakika müzik dinletilmesinin terapi sonrasında hastalarda kalp atımı ve kan basıncı değerlerinde düşüş olduğu belirtilmektedir.

Erbay (2016) yapmış olduğu çalışmada 2-7 yaş arasındaki çocuklarda periferik damar yolu açma işlemi esnasında çocuğa izletilen çizgi filmin işlem öncesi ve işlem sonrası yapılan ölçümlerde kalp atımında anlamlı bir fark olmadığını belirtmiştir. Yapılan başka bir araştırmada meme biyopsi işlemi yapılan hastalarda aromaterapi uygulanmasının hastaların kan basıncı, kalp atım hızı ve oksijen saturasyonu parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür (Kim ve ark., 2006). Elde ettiğimiz sonuçlar neticesinde ameliyat öncesi dönemde çocuğa izletilen animasyon videosunun kalp atımı ve kan basıncı üzerinde olumlu bir etkisi olmadığı görüldü. H2. Ameliyat öncesi çocuklara sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilmesinin çocukların kalp atım hızını azaltır ve H3. Ameliyat öncesi çocuklara sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilmesinin çocukların kan basıncını azaltır doğrulamamaktadır.

Hastaneye yatışı gerçekleşen çocuklarda, yaşadıkları anksiyete ve korku hem gelişimini olumsuz etkiler hem de çocuk için olumsuz bir deneyimdir. Aynı zamanda çocukta yaşanan korku çocuğun sağlık bakımına katılımını azaltıp, tedavi ve bakım sürecini olumsuz etkilemektedir (Binay ve Yardımcı, 2018). Bu çalışmada Çocuk Korku Ölçeği T1 ve T2 ölçümlerinde *girişim ve kontrol grubu* arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p>0,05$). Literatür incelendiğinde ameliyat öncesi dönemde çocuklarda ameliyat korkusuna yönelik dikkati başka yöne çekmek için farklı çalışmalar bulunmaktadır. Yapılan bir araştırmada, ameliyat öncesi dönemde, *girişim grubunda* bulunan çocuklara belgesel film izletilmektedir. Araştırma sonucuna göre *girişim grubunda* bulunan çocukların *kontrol grubunda* bulunan çocuklara göre daha az korku yaşadıkları belirtilmektedir (Binay, 2019b). Yapılan başka bir araştırmada 4-8 yaş arası 165 çocuğa ameliyat öncesi için tasarlanmış oyunların oynatılmasının, çocukların ameliyat öncesi yaşamış oldukları korku ve anksiyete düzeylerini azalttığı, bu çalışmaya

paralel nitelikte başka bir araştırmada 7-12 yaş arası çocuklara ameliyat öncesinde, birinci grupta bulunan çocuklara sadece ameliyata hazırlık eğitimi verilirken, ikinci grupta bulunan çocuklara hem ameliyat öncesi hazırlık eğitimi hem de oyunun birlikte uygulandığı çalışmada hazırlık eğitimi ve oyun uygulanan çocuklarda korku düzeyinin daha düşük olduğu ifade edilmiştir (Buyuk & Bolisik, 2015). Ameliyat öncesi dönemde, 5-10 yaş arası 50 çocukta pediatrik travmatik stresin yarattığı korku üzerine yapılan yarı deneysel bir araştırmada sertifikalı “Çocuk Yaşamı Uzmanı” tarafından düzenlenen tıbbi oyun oturumuna katılan çocuklarda korku düzeylerinde anlamlı bir düşüşün olduğu belirtilmektedir (Jones ve ark., 2021). Başka bir araştırmada ise ameliyat öncesi dönemde “Ada Ameliyat Oluyor” adlı hikaye kitabının okunmasının çocuğun korku düzeyine etkisinin incelendiği çalışmada, hikaye kitabının okunduğu *girişim grubundaki* çocukların, *kontrol grubunda* bulunan çocuklara göre daha az korku yaşadığı belirtilmektedir (Durgut, 2021). Ameliyat öncesi çocuğa izletilen videonun çocuğun korkusunu düşürmediği görülmüştür. H4. Ameliyat öncesi çocuklara sanal gerçeklik gözlüğü ile video izletilmesi ameliyat öncesi korkuyu azaltır desteklememektedir.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1.Sonuç

5-10 yaş arası çocuklarda ameliyat öncesi dönemde izletilen animasyon videosunun çocukların korku ve anksiyete düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel olarak gerçekleştirilen çalışmada elde edilen sonuçlara aşağıda yer verilmiştir.

Girişim ve kontrol grubunda bulunan çocuklarda; yaş, cinsiyet, anne, baba yaşı, eğitim ve çalışma durumu, ailenin ekonomik özellikleri, çocuğun yanındaki ebeveyn, çocuğun tanısı, daha önce hastaneye yatma durumları incelendiğinde *girişim ve kontrol* grupları benzerlik göstermiştir.

Çalışmaya alınan çocuklarda, T1 zamanında ve T2 zamanında ölçümlerde diastolik kan basıncı, sistolik kan basıncı ve nabız değişimlerinde *girişim ve kontrol grupları* arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü. *Girişim grubunda* bulunan çocuklarda T1 zamanında ve T2 zamanında Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu Puan Değişimlerinin puan ortalamalarının kontrol grubuna göre düşük olduğu, *girişim grubundaki* çocukların daha az anksiyete yaşadığı belirlendi. *Girişim grubundaki* çocukların T1 zamanında ve T2 zamanında Çocuk Korku Ölçeği puan ortalamalarının *kontrol grubuna* göre anlamlı fark olmadığı görüldü. Bu araştırma kapsamında çocuklara ameliyat öncesi dönemde sanal gerçeklik gözlüğü ile izletilen animasyon videosunun ameliyat öncesi anksiyeteyi düşürdüğü ama korkuyu azaltmada etkili olmadığı bulundu.

6.2.Öneriler

5-10 yaş arası çocuklara ameliyat öncesi dönemde sanal gerçeklik gözlüğü ile izletilen animasyon videosunun çocukların ameliyat öncesi anksiyete ve korku düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü *girişimsel* olarak gerçekleştirilen çalışmada elde edilen sonuçlara göre öneriler aşağıda sunulmuştur.

- Çocuklarda ameliyat öncesi dönemde ameliyat sürecinden dolayı ortaya çıkan anksiyeteyi azaltmada kullanılan sanal gerçeklik gözlüğünün farmakolojik olmayan yöntem olarak etkili olduğu bulunmuştur. Çocuklarda ameliyat öncesi hazırlık döneminde anksiyetenin azaltılmasında cerrahi kliniklerde farmakolojik olmayan bir yöntem olarak kullanılması,
- Çocuklarda cerrahi uygulamalar öncesi cerrahi kliniklerde çocuklarda farmakolojik olmayan yöntemlerden sanal gerçeklik uygulamasının geliştirilmesine dönük inovatif çalışmaların desteklenmesi,
- Gününbirlik cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelere, çocuklarda ameliyat öncesi dönemde anksiyeteyi azaltmak için kullanılacak dikkati dağıtmaya yönelik uygulamalara ilişkin eğitimler verilmesi ve bunları uygulamaya teşvik edilmesi önerilebilir.
- Cerrahi öncesi çocuklarda anksiyete ve korku yükseldiği gibi ebeveynlerin de anksiyete ve korku düzeyleri artmaktadır. Ebeveynlerin anksiyete ve korku düzeylerine yönelik farmakolojik olmayan uygulamalarla ilgili çalışmalar yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Acioly, P. G. M., Paiva, E. D., Reis, A. T., Gomes, T. O., Silva, L. R. D., & Silva, L. F. D. (2022). Development and validation of an instrument for nursing consultation with pediatric patients in the preoperative period. *Rev Esc Enferm USP*, 56, e20210467.
- Ahmed, M. I., Farrell, M. A., Parrish, K., & Karla, A. (2011). Preoperative anxiety in children risk factors and non-pharmacological management. *Middle East J Anaesthesiol*, 21(2), 153-164.
- Akçay Didişen, N., Yavuz, B., ve Bolışık, B. (2014). Çocuk Hastanesinde yatarak tedavi gören çocukları olan annelerin bakımında ıslak mendil kullanma durumlarının incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 30(2).
- Akkavak, D. T., ve Karabudak, S. S. (2019). Hastanede yatan okul çağı çocukların hemşireyi ve hastaneyi algılama durumlarının incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 12(1), 46-56.
- Akova, F. (2021). 0-1 Yaş Arasında Ankiloglossi Tedavisinde Frenotominin Etkinliği. *Çocuk Cerrahisi Dergisi*, 35(1), 14-20.
- Altay, N. C. (2008). Çocuklarda ameliyat öncesi hazırlık. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 15(2), 68-76.
- Amaç, H. Y., ve Çam, R. (2019). Gününbirlik cerrahide hasta konforu ve hasta konforunu etkileyen etmenler. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1222-1237.
- Andsoy, İ. I., & Alsawi, S. O. M. (2017). Cerrahi Girişim Geçirecek Çocukların Babalarının Ameliyat Hakkında Bilgi ve Anksiyete Düzeylerinin Belirlenmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 8(3), 264-270.
- Association of Anaesthetists of Great, B., Ireland, & British Association of Day, S. (2011). Day case and short stay surgery: 2. *Anaesthesia*, 66(5), 417-434.
- Astuto, M., Serafini, G., Baroncini, S., Borrrometi, F., Bortone, L., Ceschin, C., Gentili, A., Lampugnani, E., Mangia, G., & Meneghini, L. (2016). Preoperative Consideration in Common Pathological and Nonpathological Conditions. In: *Springer*.
- Aşkan, F. (2018). *Ameliyat Öncesi Çocuklara Uygulanan El Masajının Anksiyete Düzeyi ve Hemodinamik Değişkenlere Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi) Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Ayaz, M. (2022). 7-12 Yaş Arası Çocuklarda Damar Yolu Açma İşlemi Sırasında Oluşan Korku ve Ağrıyı Azaltmada Stres Topunun Etkisi.(Yüksek Lisans Tezi).Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi. Karaman.
- Ayyadhah Alanazi, A. (2014). Reducing anxiety in preoperative patients: a systematic review. *Br J Nurs*, 23(7), 387-393.
- Bahadır, Ö., & Kürtüncü, M. (2020). Müzik terapinin 6-12 yaş arası çocuklarda anksiyete ve ağrı yönetimine etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 36(3), 175-188.
- Banchs, R. J., & Lerman, J. (2014). Preoperative anxiety management, emergence delirium, and postoperative behavior. *Anesthesiol Clin*, 32(1), 1-23.

- Başkan, B. (2018). Günübürlük Cerrahi Girişim Uygulanan Çocuklarda Anne ve Baba Anksiyete Düzeyinin Belirlenmesi. (Yüksek Lisans Tezi). Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi. Tekirdağ.
- Becker, S., Brizuela, M., ve Mendez, M. D. (2023). Ankyloglossia (Tongue-Tie). *In StatPearls*.
- Berndsen, M. R., Gudbjartsson, T., ve Berndsen, F. H. (2019). [Inguinal hernia - review]. *Laeknabladid*, 105(9), 385-391.
- Beştaş, A., & Haspolat, Y. K. (2020). İnmemiş testis. Çocuklarda ve Ergenlerde Gonad Hastalıkları. *Orient Yayınları*, 419-428.
- Binay, Ş. (2019a). Ameliyat Öncesi Çocuk Hastalara İzletilen Eğitim Amaçlı Animasyon Filminin Çocuklarda Korkuya ve Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisinin İncelenmesi. (Doktora Tezi). Ege Üniversitesi, İzmir
- Binay, Ş. (2019b). Ameliyat öncesi çocuk hastalara izletilen eğitim amaçlı animasyon filminin çocuklarda korkuya ve ameliyat sonrası ağrıya etkisinin incelenmesi.(Doktora Tezi). Ege Üniversitesi, İzmir
- Binay, Ş., ve Yardımcı, F. (2018). Preoperative Preparation According To Age Characteristics of Children. *Health Sciences Research in the Globalizing World*, 298.
- Birnie, K. A., Noel, M., Chambers, C. T., Uman, L. S., ve Parker, J. A. (2018). Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*, 10(10), CD005179.
- Bizzio, R., Cianelli, R., Villegas, N., Hooshmand, M., Robinson, M., Hires, K. A., ve Stathas, A. (2020). Exploring non-pharmacological management among anesthesia providers to reduce preoperative distress in children. *Journal of pediatric nursing*, 50, 105-112.
- Brewer, S., Gleditsch, S. L., Syblik, D., Tietjens, M. E., ve Vacik, H. W. (2006). Pediatric anxiety: child life intervention in day surgery. *Journal of pediatric nursing*, 21(1), 13-22.
- Burkay, Ö. F. (2021). Çocuklarda Pansuman İşlemi Sırasında Oluşan Korku, Anksiyete ve Ağrıyı Azaltmada Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Gaziantep.
- Buyuk, E. T., ve Bolisik, B. (2015). The effect of preoperative training and therapeutic play on children's anxiety, fear, and pain. *Journal of Pediatric Surgical Nursing*, 4(2), 78-85.
- Bülbül, F., ve Arikan, B. (2018). Çocuklarda ameliyat öncesi psikolojik hazırlık: güncel yaklaşımlar. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3), 101-107.
- Caleffi, C. C. F., Rocha, P. K., Anders, J. C., Souza, A. I. J. d., Burciaga, V. B., & Serapião, L. d. S. (2016). Contribution of structured therapeutic play in a nursing care model for hospitalised children. *Revista gaucha de enfermagem*, 37.
- Caner, N. (2020). Sanal Gerçeklik Gözlüğü ve Akıllı Telefon Oyun Uygulamasının 7-13 Yaş Grubu Çocuklarda Preoperatif Anksiyete Üzerine Etkisi (Doktora Tezi). Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Cengiz, H. (2018). Cerrahi Girişim Geçiren Hastalarda Ameliyat Sonrası İyileşme İndeksi'nin Geçerlik-Güvenirlik Çalışması ve İyileşme Durumlarının Değerlendirilmesi(Doktora Tezi).Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Chen, L. C., Wang, T. F., Shih, Y. N., ve Wu, L. J. (2013). Fifteen-minute music intervention reduces pre-radiotherapy anxiety in oncology patients. *Eur J Oncol Nurs*, 17(4), 436-441.
- Cho, A., Thomas, J., Perera, R., ve Cherian, A. (2019). *Undescended testis*. *BMJ*, 364, 1926.

- Chow, C. H., Van Lieshout, R. J., Schmidt, L. A., Dobson, K. G., & Buckley, N. (2016). Systematic Review: Audiovisual Interventions for Reducing Preoperative Anxiety in Children Undergoing Elective Surgery. *J Pediatr Psychol*, 41(2), 182-203.
- Costa-Romero, M., Espinola-Docio, B., Paricio-Talayero, J. M., & Diaz-Gomez, N. M. (2021). Ankyloglossia in breastfeeding infants. *An update. Arch Argent Pediatr*, 119(6), e600-e609.
- Çalışır, H., ve Karataş, P. (2019). Pediatri Hemşireliğinde Atravmatik Bakım Yaklaşımı: Ağrı, Stres ve Anksiyeteyi Azaltmada Farmakolojik Olmayan Uygulamalar *Journal of Education & Research in Nursing/Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 16(3).
- Çavuşoğlu, H. (2011). Çocuk Sağlığı Hemşireliği (9. Baskı), 41. Ankara: Sistem Ofset Basımevi.
- Çiftçi, E. (2019). Bir Mizah Girişiminin Çocuk ve Ebeveynini Ameliyat Öncesi ve Sonrası Anksiyetesini Azaltmaya Etkisi:Hastane Palyaçoluğu (Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Çiftçi, E. K., Aydın, D., ve Karataş, H. (2016a). Cerrahi Girişim Uygulanacak Çocukların Ebeveynlerinin Endişe Nedenleri ve Anksiyete Durumlarının Belirlenmesi. *Journal Of Pediatric Research*, 3(1).
- Çiftçi, E. K., Aydın, D., & Karataş, H. (2016b). Cerrahi girişim uygulanacak çocukların ebeveynlerinin endişe nedenleri ve anksiyete durumlarının belirlenmesi. *J Pediatr Res*, 3(1), 23-29.
- Çimke, S., ve Aras, N. F. (2023). Sünnet Sonrasında Çocukların Duygusal Stres Yaşama Durumunun Belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 37(1), 59-66.
- Dağlı, S., Demirci, M., Kavalcı, A., Kol, N., Şahin, E., ve Uyanık, E. (2016). Günübürlük Cerrahi Geçirecek Çocukların ve Ailelerinin Ameliyat Hakkında Bilgilendirilmesinin Preoperatif Anksiyete ve Postoperatif Davranış Değişiklikleri Üzerine Olan Etkileri. *http. Avaliable at: <http://tip.baskent.edu.tr/egitim/mezuniyetoncesi/calismagr/ogrsmpzsnm14/14 S, 14>*.
- DeMaso, D. R., & Snell, C. (2013). Promoting coping in children facing pediatric surgery. *Semin Pediatr Surg*, 22(3), 134-138.
- Derieg, S. (2016). An Overview of Perioperative Care for Pediatric Patients. *AORN J*, 104(1), 4-10.
- Dolgun, E., ve Yavuz, M. (2011). Günübürlük Cerrahide Çocuk Hastaların Hemşirelik Bakımı İçin Yeniden Yapılanma. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 27(3), 45-54.
- Dreger, V. A., ve Tremback, T. F. (2006). Management of preoperative anxiety in children. *AORN journal*, 84(5), 777-804.
- Durgut, S. (2021). Çocuklar için Geliştirilen Eğitici Hikaye Kitabının Ameliyat Öncesi Anksiyete ve Korku Düzeylerine Etkisi (Yüksek Lisans Tezi).Trakya Üniversitesi, Edirne
- Erbay, E. (2016). Çocuklarda periferik damar yolu açma girişimi sırasında yapılan dikkati dağıtma tekniğinin ağrıyı azaltmaya etkisi(Yüksek Lisans Tezi) Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Eyyublu, S. (2016). Çocuk Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin 3-6 Yaş Grubu Hastanede Yatan Çocuklara Yaş Dönem Özelliklerine Göre Yaklaşımları (Yüksek Lisans Tezi). Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Ankara.
- Fortier, M. A., Del Rosario, A. M., Martin, S. R., ve Kain, Z. N. (2010). Perioperative anxiety in children. *Paediatr Anaesth*, 20(4), 318-322.

- Franzoi, M. A., Goulart, C. B., Lara, E. O., ve Martins, G. (2016). Music listening for anxiety relief in children in the preoperative period: a randomized clinical trial. *Rev Lat Am Enfermagem*, 24, e2841.
- Gaglani, A., ve Gross, T. (2018). Pediatric Pain Management. *Emerg Med Clin North Am*, 36(2), 323-334.
- Gerçekler, G. Ö., Dijle, A., Özdemir, Z., & Bektaş, M. (2018). Çocuk anksiyete skalası-durumluluk ve çocuk Korku ölçeğinin Türk diline kazandırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 11(1), 9-13.
- Gomes, G. L., Fernandes, M. D., ve Nobrega, M. M. (2016). Hospitalization anxiety in children: *Conceptual analysis*. *Rev Bras Enferm*, 69(5), 940-945.
- Gulec, E., & Ozcengiz, D. (2015). Preoperative Psychological Preparation of Children. *Turk Anaesthesiol Reanim*, 43(5), 344-346.
- Gülsüm, A., Zeynep, E., & Ertem, İ. (2011). Çocuk hastaların hastane yatışları sırasında gelişimlerinin desteklenmesi. *Çocuk Dergisi*, 11(1), 1-4.
- Gümüş, M., Yüksel, D., Recep, K., Yardımcı, F., Senol, S., & Yılmaz, H. B. (2020). Çocuklarda post-operatif dönemde non-farmakolojik ağrı giderme yöntemi olarak müziğin kullanılması: Sistematik derleme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 13(4), 245-250.
- Gündüz, S., Yüksel, S., Aydeniz, G. E., Aydoğan, R. N., Türksoy, H., Dikme, İ. B., ve Efendiler, İ. (2016). Çocuklarda hastane korkusunu etkileyen faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 59(4), 161-168.
- James, J., Ghai, S., Rao, K., ve Sharma, N. (2012). Effectiveness of “Animated Cartoons” as a distraction strategy on behavioural response to pain perception among children undergoing venipuncture. *Nursing ve Midwifery Research Journal*, 8(3), 198-209.
- Jiang, J., Wang, X., Hu, J., ve Wang, S. (2022). A case report: Anesthetic management for open-heart surgery in a child with congenital insensitivity to pain with anhidrosis. *Paediatr Anaesth*, 32(9), 1070-1072.
- Jones, M. T., Kirkendall, M., Grissim, L., Daniels, S., ve Boles, J. C. (2021). Exploration of the relationship between a group medical play intervention and children's preoperative fear and anxiety. *Journal of Pediatric Health Care*, 35(1), 74-83.
- Kahraman, H., ve Kurşun, Ş. Cerrahi Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Ameliyat Öncesi Hasta Eğitimini Uygulama Durumları. *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(3), 258-268.
- Karaca, T. N. (2019a). Acil serviste çocuklarda damar yolu açma işlemine yönelik oluşan korku ve anksiyete üzerine müzikli-hareketli oyuncakların etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Karaca, T. N. (2019b). Acil Serviste Çocuklarda Damar Yolu Açma İşlemine Yönelik Oluşan Korku ve Anksiyete Üzerine Müzikli-Hareketli Oyuncakların Etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Karahan, A., Sultan, K., Abbasoğlu, A., Doğan, N., ve Aylin, T. (2010). Günübürlük cerrahiye takiben hastaların ev ortamındaki deneyim ve güçlükleri. *Hemşirelikte araştırma geliştirme dergisi*, 12(3), 38-48.

- Karaman, D. (2016). Meme Biyopsisi Sırasında Sanal Gerçeklik Uygulamasının Ağrı ve Anksiyete Üzerine Etkisi (Yüksek Lisans Tezi).Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Karisik, M., Gligorovic Barhanovic, N., Vulovic, T., ve Simic, D. (2019). Postoperative Pain and Stress Response: Does Child's Gender Have an Influence. *Acta Clin Croat*, 58(2), 274-280.
- Kartal, F., Ugur, K., Mete, B., Demirkol, M. E., & Tamam, L. (2022). The Relationship Between the Oxytocin Level and Rejection Sensitivity, Childhood Traumas, and Attachment Styles in Borderline Personality Disorder. *Psychiatry Investig*, 19(3), 239-246.
- Kasımoğlu, N., ve Baş, N. G. Hemşire/Ebelerin Çocuklarda Ağrı Yönetimine İlişkin Bilgi ve Uygulamaları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31(5), 349-359.
- Keskin, E., Buldur, E., ve Yılmaz, H. B. (2021). Pediatrik Hastalarda Ağrı Yönetiminde Sanal Gerçeklik Uygulamalarının Etkinliği: Sistemik Derleme. *Güncel Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 96-106.
- Conk, Z., Başbakkal, Z., Bal Yılmaz, H. ve Bolışık, B. (2018). *Pediatric Hemşireliği*. Ankara: Akademisyen Kitabevi A. Ş.
- Kim, J. T., Wajda, M., Cuff, G., Serota, D., Schlame, M., Axelrod, D. M., Guth, A. A., ve Bekker, A. Y. (2006). Evaluation of aromatherapy in treating postoperative pain: pilot study. *Pain Pract*, 6(4), 273-277.
- Kurban, B. (2022). 6-12 YAŞ Arası Çocuklarda Aşı Enjeksiyonu Sırasında Uygulanan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Ağrı ve Anksiyete Üzerine Etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Düzce Üniversitesi, Düzce.
- Kurtoğlu, G., ve Erdağ, T. K. (2016). Kulak burun boğazda gününbirlik cerrahi uygulamaları. *The Turkish Journal of Ear Nose and Throat*, 26(2), 123-128.
- Lee, J. H. (2016). The Effects of Music on Pain: A Meta-Analysis. *Journal of Music Therapy*, 53(4), 430-477.
- Lee, J. H., Jung, H. K., Lee, G. G., Kim, H. Y., Park, S. G., Woo, S. C. (2013). Effect of behavioral intervention using smartphone application for preoperative anxiety in pediatric patients. *Korean J Anesthesiol*, 65(6), 508-518.
- Leslie, S. W., Sajjad, H., ve Villanueva, C. A. (2023). *Cryptorchidism. In StatPearls*.
- Li, W. H., Chan, S. S., Wong, E. M., Kwok, M. C., Lee, I. T. (2014). Effect of therapeutic play on pre- and post-operative anxiety and emotional responses in Hong Kong Chinese children: a randomised controlled trial. *Hong Kong Medical Journal*, 20 Suppl 7, 36-39.
- Liu, P. P., Sun, Y., Wu, C., Xu, W. H., Zhang, R. D., Zheng, J. J., Huang, Y., Chen, Y. Q., Zhang, M. Z., ve Wu, J. Z. (2018). The effectiveness of transport in a toy car for reducing preoperative anxiety in preschool children: a randomised controlled prospective trial. *British Journal of Anaesthesia*, 121 (2): 438e444 (2018).
- Loeffen, E. A., Mulder, R. L., Font-Gonzalez, A., Leroy, P. L., Dick, B. D., Taddio, A., Ljungman, G., Jibb, L. A., Tutelman, P. R., & Lioffi, C. (2020). Reducing pain and distress related to needle procedures in children with cancer: A clinical practice guideline. *European Journal of Cancer*, 131, 53-67.
- Mantar, A., Yemez, B., ve Alkin, T. (2010). The validity and reliability of the Turkish version of the anxiety sensitivity index-3. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(3), 225-234.

- Meletti, D. P., Meletti, J. F. A., Camargo, R. P. S., Silva, L. M., & Modolo, N. S. P. (2019). Psychological preparation reduces preoperative anxiety in children. Randomized and double-blind trial. *Jornal de Pediatria (Rio J)*, 95(5), 545-551.
- Omole, F., Smith, W., Carter-Wicker, K. (2020). Newborn Circumcision Techniques. *American Family Physician journal*, 101(11), 680-685.
- Özdemir, A. (2019). 6-12 yaş çocuklarda invaziv işlemler (kan alma/damaryolu açma) sırasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin anksiyete, korku ve ağrı yönetimine etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Özdemir, O., Özdemir, P. G., Kadak, M. T., ve Nasiroğlu, S. (2012). Kişilik gelişimi. *Psikiyatride güncel yaklaşımlar*, 4(4), 566-589.
- Özkan, H., Karakoç, H., Yapanoğlu, T., ve Tedik, S. E. (2019). Annelerin Sünnet Hakkındaki Bilgi Durumlarının Belivelenmesi. *Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 22(1), 1-7.
- Özveren, H., Faydalı, S., Gülnar, E., ve Dokuz, H. F. (2018). Hemşirelerin ağrı değerlendirmesine ilişkin tutum ve uygulamaları. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 8(1), 60-66.
- Panella, J. J. (2016). Preoperative care of children: Strategies from a child life perspective. *AORN journal*, 104(1), 11-22.
- Park, J.-h. (2004). Development of instruments to measure Korean-American and Korean children's emotional reactions to hospitalization. *University of Colorado Health Sciences Center*.
- Patoulias, I., Koutsogiannis, E., Panopoulos, I., Michou, P., Feidantsis, T., & Patoulias, D. (2020). Hydrocele in Pediatric Population. *Acta Medica (Hradec Kralove)*, 63(2), 57-62.
- Sadhasivam, S., Cohen, L. L., Szabova, A., Varughese, A., Kurth, C. D., Willging, P., Wang, Y., Nick, T. G., & Gunter, J. (2009). Real-time assessment of perioperative behaviors and prediction of perioperative outcomes. *Anesth Analgesia*, 108(3), 822-826.
- Salmela, M., Salanterä, S., Ruotsalainen, T., Aronen, E. T. (2010). Coping strategies for hospital-related fears in pre-school-aged children. *Journal of paediatrics and child health*, 46(3), 108-114.
- Scarlett, M., Crawford-Sykes, A., Thomas, M., Duncan, N. D. (2007). Paediatric day surgery: revisiting the University Hospital of the West Indies experience. *West Indian Medical Journal*, 56(4), 320-325.
- Sekhvatpour, Z., Khanjani, N., Reyhani, T., Ghaffari, S., Dastoorpoor, M. (2019). The effect of storytelling on anxiety and behavioral disorders in children undergoing surgery: a randomized controlled trial. *Pediatric Health Medicine Therapeutics*, 10, 61-68.
- Svensden, E. J., Björk, I. T. (2014). Experienced nurses' use of non-pharmacological approaches comprise more than relief from pain. *Journal of pediatric nursing*, 29(4), e19-e28.
- Sweet, E., Shusterman, C. S., Nedeljkovic, M. S., & Solodiuk, J. C. (2018). Nurse Practitioner-Administered Chlorprocaine in Children with Postoperative Pain. *Pain Manager Nurs*, 19(4), 424-429.
- Şahin, M. (2019). Korku, kaygı ve kaygı (anksiyete) bozuklukları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(10), 117-135.
- Şahutoğlu, C., Karaca, N., Karaman, S., Kocabaş, N. S., Alper, I., Meltem, U., & Aşkar, F. Z. (2021). Günübürlük anestezi uygulamalarımız ve gelişen komplikasyonlar. *Ege Tıp Dergisi*, 60(4), 354-364.

- Şen Beytut, D., Bolışık, B., Solak, U., Seyfioğlu, U. (2009). Çocuklarda hastaneye yatma etkilerinin projektif yöntem olan resim çizme yoluyla incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 7(1): 226-233
- Şen, H. (2020). Arteriovenöz Fistül Kanülasyon İşlemi Sırasında Uygulanan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Hasta Memnuniyetine Etkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi, Mersin
- Tiwari, N., Tiwari, S., Thakur, R., Agrawal, N., Shashikiran, N., Singla, S. (2015). Evaluation of treatment related fear using a newly developed fear scale for children: "Fear assessment picture scale" and its association with physiological response. *Contemporary clinical dentistry*, 6(3), 327.
- Tunney, A. M., Boore, J. (2013). The effectiveness of a storybook in lessening anxiety in children undergoing tonsillectomy and adenoidectomy in Northern Ireland. *Issues Compr Pediatr Nurs*, 36(4), 319-335.
- Tuşat, M. (2021). Aksaray ilinde bebek ve çocuklarda inguinal herni tecrübemiz. *Aksaray Üniversitesi Tıp Bilimleri Dergisi*, 2(1), 1-3.
- Ulu Şener, G. (2015). Tekrarlı cerrahi işlem geçiren çocuklarda psikososyal semptomların değerlendirilmesi Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas.
- Ünver, S., ve Yıldırım, M. (2013). Cerrahi girişim sürecinde çocuk hastaya yaklaşım. *Güncel Pediatri*, 11(3), 128-133.
- Vural, C. (2014). Pediatrik Hastaların Preoperatif Değerlendirmesi. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 36(1), 38-43.
- Wahyudi, I., Raharja, P. A. R., Situmorang, G. R., & Rodjani, A. (2023). Circumcision reduces urinary tract infection in children with antenatal hydronephrosis: *Systematic review and meta-analysis. Journal Pediatr Urol*, 19(1), 66-74.
- Wilson, M. E., Megel, M. E., Enenbach, L., Carlson, K. L. (2010). The voices of children: stories about hospitalization. *Journal Pediatr Health Care*, 24(2), 95-102.
- Yahya AL-Sagarat, A., Al-Oran, H. M., Obeidat, H., Hamlan, A. M., Moxham, L. (2017). Preparing the family and children for surgery. *Critical Care Nursing Quarterly*, 40(2), 99-107.
- Yaman, S., Bölükbaş, N. (2010). Annelerin Fıtığı Olan 0-8 Yaş Grubu Çocuğa Yaklaşımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(2).
- Yavuz, M., Demir, T., Doğanün, B. (2012). Sünnetin Çocuk Ruh Sağlığı Üzerine Etkisi: Gözden Geçirme Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 23(1).
- Yayan, E. H., Zengin, M. (2018). Çocuk kliniklerinde terapötik oyun. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 226-233.
- Yıldız, T. (2015). Cerrahi hasta eğitiminde kullanılan güncel yöntemler: Hastalık merkezli değil, hasta merkezli eğitim. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 5(2), 129-133.
- Yousef, Y., Drudi, S., Sant'Anna, A. M., Emil, S. (2018). Parental presence at induction of anesthesia: perceptions of a pediatric surgical department before and after program implementation. *Journal Pediatr Surgery*, 53(8), 1606-1610.

EKLER

Ek 1: Hasta Tanıtım Formu

1. Tanı:

2. Yaş:

3. Cinsiyet:

a) Kız b) Erkek

4. Çocuğun yanındaki ebeveyn:

a) Anne b) Baba

5. Annenin Yaşı:

6. Annenin çalışma durumu:

a) Çalışıyor b) Çalışmıyor

7. Babanın Yaşı:

8. Babanın çalışma durumu:

a) Çalışıyor b) Çalışmıyor

9.Çocuğunuz daha önce hastanede yattı mı?

a) Evet b) Hayır

Ek 3: Yale Modifiye Preoperatif Anksiyete Ölçeği Çocuk Formu

PARAMETRE	BULGULAR	PUANLAMA	
		T1	T4
A. Aktivite	Etrafına bakar, meraklıdır, oyuncaklarla oynar, bir şeyler okur (veya yaşına uygun başka davranışlar sergiler); oyuncaklara ulaşmak veya ebeveyninin yanına gitmek için kaldığı odada/tedavi odasında hareket eder; ameliyathane ekipmanına doğru hareket edebilir.	1	1
	Etrafı keşfetmeye çalışmaz veya oyun oynamaz, başını öne eğebilir, durmadan elleri/parmaklarını oynayabilir veya başparmağını (battaniyeyi) emebilir; beklerken ebeveynine yakın oturabilir veya çocuğun oynadığı oyun belirgin bir şekilde taşkın özelliktedir.	2	2
	Odaklanmamış bir halde oyuncaktan ebeveynine yönelir, aktivitelerle ilişkili olmayan (amaçsız) hareketler sergiler; çılgınca hareketler veya oyunlar sergiler; kıvrınır, masanın üstünde hareket eder, maskeyi ittirebilir veya ebeveynine sıkıca sarılır.	3	3
	Aktif olarak kaçmaya çalışır, ayakları ve kollarıyla iter, tüm vücudunu hareket ettirir; bekleme odasında amaçsızca koşar, oyuncaklara bakmaz veya ebeveyninden ayrılmayı reddeder, çaresizce ebeveynine sarılır.	4	4
B. Seslendirmeler	Okur (aktiviteye uygun olarak sessiz biçimde), sorular sorar, yorumlar yapar, mırıldanır, güler, sorulara rahatlıkla yanıtlar ama genellikle sessiz olabilir; Çocuk sosyal durumlarda konuşamayacak kadar küçük ya da yanıt veremeyecek kadar oyuna dalmış olabilir.	1	1
	Yetişkinlere yanıt verir ama fisıldar, bebek gibi konuşur, sadece başını sallar.	2	2
	Sessizdir, yetişkinlere sesle veya konuşarak tepki vermez.	3	3
	Mızırdanır, sızlanır, inilder, sessizce ağlar.	4	4
	Ağlar veya “hayır” diye çığlık atar.	5	5
	Devamlı ağlar, yüksek sesle bağırır (maskenin altından duyulacak biçimde).	6	6
C. Duyguları İfade Etme	Mutlu olduğu açıkça belirgindir, gülümser veya oyuna konsantre olur.	1	1
	Nötrdür, yüzde gözle görülür bir ifade yoktur.	2	2
	Korktuğu için kaygılıdır, üzgündür, endişelidir veya ağlamaktadır.	3	3
	Sıkıntılıdır, ağlar, son derece üzgündür, gözleri faltaşı gibi açılmış olabilir.	4	4
D. Uyanıklık Durumu	Uyanık, ara sıra etrafına bakar, anestezi uzmanının kendisine yaptıklarını fark eder veya seyrederek.	1	1
	İçine kapanır, çocuk durgun ve sessizce oturur, başparmağını emebilir veya yüzünü bir yetişkine çevirebilir.	2	2
	Heran tetikte, hızlı hızlı etrafa bakar, sesler ürkütebilir/korkutabilir, gözler faltaşı gibi açılabilir, vücudu gergindir.	3	3
	Panikle sızlanır, ağlayabilir veya diğer insanları ittirebilir, başka tarafa dönebilir.	4	4

Ek 4:Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

VELİ ONAY FORMU

Sizi Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü öğretim üyesi Meftun AKGÜN danışmanlığında yüksek lisans öğrencisi Cihat ÖZYILMAZ tarafından yürütülecek olan “Günlük Cerrahilerde 5-10 Yaş Arası Çocuklara İzletilen Animasyon Videosunun Preoperatif Dönemdeki Anksiyete ve Korku Üzerine Etkisi” adlı çalışmaya davet ediyoruz.

Bu çalışmada çocukların ameliyat öncesi dönemde anksiyete ve korkuları incelenmektedir. Çocuğunuzla ilgili izleteceğimiz animasyon videosunun anksiyete ve korku düzeyine etkisi değerlendirilecektir.

Uygulama yaklaşık 5 dakika sürecektir.

Araştırmanın Amacı: Bu araştırma, günlük cerrahi öncesi 5-10 yaş arası çocuk hastalara izletilecek olan animasyon videosunun preoperatif dönemdeki anksiyete ve korku düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel olarak yapılması planlandı.

Araştırma sonucunda çalışmadan elde edilen bulgular ve araştırmamız neticesinde elde ettiğimiz bilgiler ışığında konu ile yapılacak eğitsel ve akademik çalışmalara rehberlik ederek önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmada çocuğunuzun psikolojisi olumsuz yönde etkilenecek hiçbir uygulama bulunmamakta ve kendisine gönüllü olmak kaydı ile çalışmaya katılacağı söylenerek açıklama yapılacaktır.

Söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın çocuğunuzun bu çalışmaya katılmasını kabul ediyorum.

Söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın çocuğunuzun bu çalışmaya katılmasını kabul etmiyorum.

İmza:
Adı / Soyadı:
Tarih:

Açıklamayı yapan kişinin
Adı / Soyadı: Cihat ÖZYILMAZ
İmzası:
Tarih:

Ek 8: Sanal Gerçeklik Gözlüğü



Ek 9: Çocuk Görselleri



Ek 10: Video görselleri





Ek 11: Uzman Görüşü İsimleri, Buldukları Anabilim Dalı ve Adresleri

Dr. Öğr. Üyesi Bahise AYDIN

Çanakkale 18 Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

Dr. Öğr. Üyesi Sultan ÖZKAN ŞAT

Bitlis Eren Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü

Öğr. Gör. Dr. Fahri AŞKAN

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Hakan KAYIŞ

Bitlis Tatvan Devlet Hastanesi Çocuk Psikiyatri Uzmanı

Çocuk Gelişim Uzm. Adem GÜLEŞ

Bitlis Devlet Hastanesi