



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI
YÜKSEKLİSANS TEZİ

İNTRAVENÖZ KATETER UYGULAMASI SIRASINDA
KULLANILAN SANAL GERÇEKLIK GÖZLÜĞÜNÜN
ÇOCUĞUN DUYGUSAL YANITLARINA ETKİSİ

Türkan ŞEN

Aralık 2022
DENİZLİ

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**İNTRAVENÖZ KATETER UYGULAMASI SIRASINDA KULLANILAN
SANAL GERÇEKLİK GÖZLÜĞÜNÜN ÇOCUĞUN DUYGUSAL
YANITLARINA ETKİSİ**

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI
YÜKSEKLİSANS TEZİ**

Türkan ŞEN

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Bengü ÇETİNKAYA

Denizli, 2022

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atfedildiğini beyan ederim.

Öđrenci Adı Soyadı : Türkan ŞEN

İmza :

ÖZET**İNTRAVENÖZ KATETER UYGULAMASI SIRASINDA KULLANILAN SANAL GERÇEKLİK GÖZLÜĞÜNÜN ÇOCUĞUN DUYGUSAL YANITLARINA ETKİSİ**

Türkan ŞEN

Yüksek Lisans Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı
Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Bengü ÇETİNKAYA

Aralık 2022, 34 Sayfa

Çalışma intravenöz kateter uygulaması sırasında kullanılan sanal gerçeklik gözlüğünün çocuğun duygusal yanıtlarına etkisini saptamak amacıyla randomize kontrollü olarak yürütülmüştür. Araştırmanın örneklemini 7-12 yaş arası acil serviste tedavi alan 51'i kontrol grubu, 51'i çalışma grubu olmak üzere 102 çocuk oluşturmuştur. Araştırma bir Devlet Hastanesinin acil servisinde yürütülmüştür. Araştırma verileri Çocuklar İçin Tanıtıcı Veri Formu ve Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin toplanmasında kontrol ve çalışma grubu için ilk olarak Çocuklar İçin Tanıtıcı Veri Formu doldurulmuştur. Kontrol grubuna girişim uygulanmamıştır. Çalışma grubunda ise, turnikenin bağlanmasıyla çocuğun seçtiği video sanal gerçeklik gözlüğü ile çocuğa izletilmeye başlamıştır. İşlem tamamlandığında video sonlandırılmıştır. Bu sürede çocuk Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analizler SPSS (IBM SPSS Statistics 24) adlı paket program kullanılarak yapılmıştır. Çalışma ve kontrol grubundaki çocukların Duygusal Görünüm Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($Z=-4,150$; $p<0,000$). Çalışma grubundaki çocukların Duygusal Görünüm Ölçeği puanları, kontrol grubundaki çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür. Kontrol grubundaki çocukların yaşları ile duygusal görünüm ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($\chi^2=6,899$; $p=0,032$). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; 7-8 yaş grubunda olanlar ile 11-12 yaş grubunda olanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. İntravenöz kateter uygulaması işlemi sırasında, sanal gerçeklik gözlüğü ile çizgi film izleyen çocuklar, sanal gerçeklik gözlüğü ile çizgi film izlemeyen çocuklara göre daha az negatif duygusal davranış göstermiştir. Sanal gerçeklik gözlüğü kullanımı çocuk sağlığı hizmetlerinde gelişmekte olan bir teknolojidir, çocuk servislerinde kullanımının teşvik edilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: İnvaziv işlemler, pediatri, duygu, korku, anksiyete

ABSTRACT**THE EFFECT OF THE VIRTUAL REALITY GLASSES USED DURING
INTRAVENOUS CATHETER IMPLEMENTATION ON THE CHILD'S EMOTIONAL
RESPONSE**

ŞEN, Türkan

M.Sc. Thesis in Child Health and Diseases Nursing Programme

Thesis Supervisor: Prof. Dr. Bengü ÇETİNKAYA

December 2022, 34 Pages

The study was carried out in a randomized controlled manner to determine the effect of the virtual reality glasses used during intravenous catheterization on the emotional responses of the child. The sample of the study consisted of 102 children, 51 of whom were in the control group and 51 in the study group, who received treatment in the emergency department between the ages of 7 and 12 for the study. The research was conducted in the emergency room of a State Hospital. Research data were collected with the Descriptive Data Form for Children and the Emotional Manifestation Scale for Children. In the collection of data, the Descriptive Data Form for Children was first filled in for the control and study groups. In the study group, the video chosen by the child was started to be watched by the child with virtual reality glasses after the tourniquet was attached. During this period, the child was evaluated with the Emotional Appearance Scale for Children. A statistically significant difference was found between the Children's Emotional Appearance Scale scores of the children in the study and control groups ($Z=-4.150$; $p<0.000$). Emotional Appearance Scale scores of the children in the study group were statistically significantly lower than the children in the control group. During the intravenous catheter application procedure, children who watched cartoons with virtual reality glasses showed less negative emotional behavior than children who did not watch cartoons with virtual reality glasses. As a result of pairwise comparisons with Bonferroni correction made to determine which group the significant difference originated from; There was a significant difference between the 7-8 age group and the 11-12 age group. The use of virtual reality glasses is a developing technology in child health services, it is recommended to encourage its use in children's services.

Keywords: Invasive procedures, pediatrics, emotion, fear, anxiety

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim ve tez çalışmam süresince, titiz ve özverili yaklaşımıyla bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan ve desteğini esirgemeyen saygıdeğer hocam ve tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Bengü ÇETİNKAYA' ya,

Araştırmanın yürütülmesi sırasında yardımlarını esirgemeyen T.C. Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi' nde görevli hemşirelere,

Tez çalışmama katılımlarıyla destek veren tüm çocuklara ve ailelerine,

Beni bu günlere getiren, tüm hayatım boyunca her koşulda yanımda olan canım aileme ve dostlarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
TEŞEKKÜR	vii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xi
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
1. GİRİŞ	1
1.1. Amaç.....	2
2. KURAMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI	3
2.1. Çocukların Hastalık ve Hastaneye Yatma Tepkilerini Etkileyen Faktörler	3
2.2. Çocuklarda Duygusal Sıkıntı Oluşturan Tıbbi Girişimler ve Çocuk Üzerindeki Negatif Duygusal Etkileri.....	5
2.3. Negatif Duygusal Yanıtların Yönetimi	6
2.4. Hemşirenin Rolü	9
2.5. Hipotezler.....	10
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	11
3.1. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	11
3.2. Araştırmanın Tipi.....	12
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer	12
3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	12
3.5. Araştırmanın Etik Yönü	13
3.6. Veri Toplama Araçları	13
3.6.1. Çocuklar İçin Tanıtıcı Veri Formu	13
3.6.2. Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği.....	14
3.6.3. Sanal Gerçeklik Gözlüğü.....	14
3.7. Verilerin Toplanması	15
3.8. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatiksel Analizler	17
3.9. Süre ve Olanaklar	17
4. BULGULAR	19
4.1. Çalışma ve Kontrol Grubunun Tanımlayıcı Özelliklerinin İncelemesi.....	19
4.2. Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeğine İlişkin Bulguların Dağılımı	21
4.3. Çalışma ve Kontrol Grubuna Göre ÇİDGÖ Puanlarının Karşılaştırılması	21

4.4. Çalışma ve Kontrol Grubunun Tanımlayıcı Özelliklerine Göre ÇİDGÖ Puanlarının Karşılaştırılması	22
5. TARTIŞMA	24
5.1. Çalışma ve Kontrol Grubuna göre ÇİDGÖ Puanlarının İncelenmesi.....	24
5.2. Çalışma ve Kontrol Grubunun Tanımlayıcı Özelliklerine göre ÇİDGÖ Puanlarının İncelenmesi.....	26
6. SONUÇLAR	27
7. KAYNAKLAR	28
8. ÖZGEÇMİŞ	34
9. EKLER	
Ek-1. Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı	
Ek-2. T.C. Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi İzni	
Ek-3. Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği	
Ek-4. Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği Kullanım İzni	
Ek-5. Çocuklar İçin Tanıtıcı Veri Formu	
Ek-6. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Belgesi (Kontrol Grubu İçin)	
Ek-7. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Belgesi (Çalışma Grubu İçin)	

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 3.1 Sanal Gerçeklik Gözlüğü	15
Şekil 3.2 CONSORT Akış Diyagramı.....	16
Şekil 3.3 Araştırmanın Zaman Çizelgesi.....	18

TABLolar DİZİNİ**Sayfa**

Tablo 4.1 Çalışma ve Kontrol Grubunun Tanımlayıcı Özelliklerinin İncelenmesi	20
Tablo 4.2 Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeğine İlişkin Bulguların Dağılımı.....	21
Tablo 4.3 Çalışma ve Kontrol Grubuna göre ÇİDGÖ Puanlarının Karşılaştırılması.....	21
Tablo 4.4 Çalışma ve Kontrol Grubunun Tanımlayıcı Özelliklerine Göre ÇİDGÖ Puanlarının Karşılaştırılması.....	23

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ÇİDGÖ.....	Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği
IV.....	Intravenöz
SPSS.....	Statistical Package For Social Science

1. GİRİŞ

Pediatric kliniklerinde bebekler ve çocuklar, uygulanan tıbbi bakım ve tedaviler nedeniyle stres yaratan girişimlere sıkça maruz kalmaktadırlar. Çocuklarda stres yaratan tıbbi girişimler; intramusküler enjeksiyon uygulama (Hasanpour vd 2006), intravenöz kateter uygulama (Movahedi vd 2007), intravenöz kan alınması (Shah vd 2007), aşı uygulamaları (Taddio vd 2007), diş tedavileri (Aitken vd 2002), pansuman (Green vd 2018) ve nazogastrik kateter uygulamalarıdır (McCullough vd 2007). Çocuklar, bu girişimlere ağlama, huzursuzluk, protesto, geri çekilme gibi negatif duygusal tepkiler vermektedirler. Bu tepkiler anksiyete ile bağlantılıdır (Li ve Lopez 2005, Çelikel vd 2019).

Ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin araştırıldığı bir çalışmaya 5-12 yaş arası 120 çocuk katılmıştır. Çalışmaya katılan çocukların % 10' u gergin, rahatsız ve ameliyat komplikasyonlarından dolayı endişeli oldukları belirlenmiştir. Serviste ağlayan bir çocuğun olması diğer çocuklar da korku ve kaygıyı arttırmıştır (Wollin vd 2004).

Özsoy ve Ulus (2022), 7-10 yaş arası çocuklarda pansuman değişimi gibi stresli işlem sırasında etkili dikkat dağıtma yöntemlerini karşılaştırdıkları bir çalışmada işlem süresince çocuklarda stresli girişim ile birlikte korku durumunun da değişkenlik gösterdiğini değerlendirmişlerdir. Standart bakım uygulanan kontrol grubunda stresli girişim sonucu korku puanı da anlamlı olarak arttığı sonucuna varılmıştır.

Kronik hastalık vb. sebeplerden dolayı sık invaziv girişim uygulanan çocuklarda, çocuk ruh sağlığı üzerinde travmatik etkisinin olduğu, dissosiyatif bozukluk gibi ruhsal hastalıklara sebebiyet verdiği yapılan çalışmalarda saptanan bir başka negatif duygusal etkilerdendir (Coşkun ve Zoroğlu 2009).

Her yaştaki çocuk için stresli invaziv girişimlerin travma yarattığı bilinmektedir. Fakat Bahadır ve Kürtüncü (2020), yaptıkları çalışmada daha önce invaziv girişim yapılan çocuklarda girişim öncesi ve sonrası anksiyete puanlarının daha düşük

olduğunu gözlemlenmiştir. Bu sonuç işlem hakkında bilgisi olmayan çocukların kaygılarının daha yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir (Wollin vd 2004).

Literatür incelendiğinde stresli tıbbi işlemlerde anksiyeteyi azaltmaya ilişkin çalışmalar bulunmaktadır. Çizgi film izletme (Başkaya 2019), müzik dinletme (Karakul ve Bolışık 2018), terapötik oyun (Hong-Gu vd 2015), sosyal robotlar (Logan vd 2019), Buzzy uygulama (Byma 2020), sanal gerçeklik gözlüğünün kullanılması (Costilla vd 2019) gibi dikkati başka yöne çekme yöntemleri anksiyeteyi azaltmaya ilişkin çalışmalardan bazılarıdır.

Literatür incelendiğinde sanal gerçeklik gözlüğünün ağrıyı azaltmada etkisinin araştırıldığı (Schmitt vd 2011, Costilla vd 2019) ancak, duygusal yanıtlar üzerine etkisinin araştırılmadığı görölmektedir.

1.1. Amaç

Bu çalışma, acil servise başvuran çocukların intravenöz kateter uygulaması sırasında kullanılan sanal gerçeklik gözlüğünün çocuğun duygusal yanıtlarına etkisini belirlemek amacıyla yürütölmüştür.

2. KURAMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Çocukların Hastalık ve Hastaneye Yatma Tepkilerini Etkileyen Faktörler

Çocukluk çağı; döllenme anında başlar ve ergenliğin tamamlanması olarak kabul edilen 18 yaşa kadar devam eder (Conk vd 2013).

Hastalık; hastaneye yatma, ameliyat olma, değişik bir ortama girme, insanlar tarafından tehlike olarak algılanan, sağlığın ve kendi kendine yeterli olma yeteneğinin kısıtlandığı geçici bir devreyi kapsar (Ünsal 2017).

Hastalık ve hastaneye yatma deneyimi özellikle yaşı küçük çocuklar için daha güçlü stres faktörüdür. Çünkü bu çocukların baş etme güçleri sınırlıdır. Hastalığın akut ya da kronik olması, ağrı ya da hareket kısıtlılığı yapması, izolasyon gerektirmesi, çocuğun önceki hastaneye yatış ve stres deneyimleri, yatış için hazırlanma durumu, aile üyelerinin anksiyete düzeyi ve aile içi ilişkiler çocuğu etkileyen diğer faktörlerdir (Cimete vd 2013).

0-1 Yaş Grubu Bebekler

Bebekler doğumu takiben ya da ilerleyen aylarda çeşitli sağlık problemleri nedeniyle farklı kliniklerde yatarlar. Hastalık ve hastanede yatmanın neden olacağı ağrı ve acı çekme, haz duygusunun yerini aldığında temel güven duygusu zedelenir ya da gelişemez. Temel güven duygusu daha sonraki gelişim dönemlerinin kazanılmasına zemin hazırlar. Bu nedenle bebeklere uygulanan her ağırlı işlemi takiben kucaklamak, ten teması, yumuşak ses tonu ile konuşmak, ritmik sallama hareketleri bebeğe haz verir ve güven duygusunu geliştirir. Bebeklerin en önemli haz kaynağı ağız olduğundan, acı deneyimini takiben mümkünse beslenerek oral doyum sağlanması yararlı olur. Bebekler 4. aydan sonra anneyi yabancılardan ayırt etmeye başladığı için yabancılardan korkmaya, 7.aydan sonra anne bebek arasındaki simbiyotik ilişki bittiği

için ayrılık anksiyetesi yaşamaya başlarlar. Bu nedenle bebeğin bakımına annenin katılması önemlidir (Cimete vd 2013).

1-3 Yaş Oyun Çocukluğu Dönemi

Çocuğun hareket ve ifade yeteneği artmış, isteklerini anlatarak benliği ortaya koymaya çalışır. Otonomisi gelişmektedir. Çocuk daha önce kazanmış olduğu kendini besleme, idrar ve dışkısını kontrol etme gibi gereksinimlerine dikkat ve isteğini yönlendiremeyebilir ya da çevresindeki insanlar bu becerilerinin gerçekleştirilmesini engelleyebilir. Hastalık ve hastaneye yatış nedeniyle ağrı ve acı yaşayan, girişimleri engellenen, rutinleri bozulan, konuşmaları anlaşılmayan ve bakım vericilerinden ayrılan çocuklarda, baş etme üzere regresyon savunma mekanizması devreye girer. Çocuk bir önceki gelişim döneminin özelliklerine geri dönüş yaparak biberonla beslenip, altını kirletebilir. Çocuğun mümkün olduğunca aktif olmasına izin verilmelidir. Çocuğun oyuncağı, battaniyesi, anne eşarbi gibi rahatlatıcı objeler yanında olması rahatlamasını sağlar. İşlemler basit bir şekilde oyuncağı üzerinde açıklanır (Cimete vd 2013).

3-6 Yaş Okul Öncesi Dönem

Bu yaş grubu çocuklar da benmerkezcidir ve majik düşünme (Herhangi bir şeyin yalnızca düşünerek gerçekleşeceğini sanma) özelliği gösterir. Bu nedenle hastaneye yatışı yaptığı kötü davranış sonucu verilen ceza olarak algılar ve suçluluk yaşar. Ağrılı ve acılı işlemlere neden olan çocukları kısıtlayan hekim ve hemşireler de ceza verici bireylerdir. Onları hastalıklardan korumadıkları ve sağlık personelinin işlemlerine izin verdikleri için aileyi de suçlayabilirler. Çocukta beden bütünlüğünü kaybetme endişesi vardır. İnvaziv uygulamalarda vücut içi materyalin o delikten dışarı akacağına inanırlar. Bu nedenle iğne deliği, ameliyat yaralarının hemen kapatılması, çocuğun anksiyetesini azaltması açısından yararlıdır. Ortamın ve personelin tanıtılması, işlemlerin anlayacağı düzeyde anlatılması, küçük görevler verilmesi anksiyete, suçluluk, kontrol kaybı, korku duygularını azaltır (Cimete vd 2013).

6-12 Yaş Okul Dönemi

Bu yaş grubu çocuklar, uygun bakımla hastalıkların önlenebileceğini ve hasta kişilerin iyileşebileceğini anladıklarından, iyileşmek için sağlık personeli ile iş birliği içine girerler. Hastalık çocuğun fiziksel görünümünde değişiklik yaptığında beden imajı kaybının yanı sıra arkadaşlarının beğenisi ve arkadaşlık kaybı tehdidini beraberinde getirir. Yine hastalığa bağlı nedenler çocuğun bağımsızlık ve üretkenlik özelliğini kullanarak rekabet etme gücünü azaltır. Çocukların bilgilendirilmesi mümkün olduğunca kararlara katılması, kontrol kaybı duygularını azaltıp işbirlikçi yaklaşımlarını artırır. Baş etme sistemlerinin güçlendirilmesi, koçluk sistemi ve gerektiğinde psikolog yardımı alınması çocuğun hastalık ve ilave stres faktörleri ile baş etmesini sağlar (Cimete vd 2013).

12-18 Adölesan Dönemi

Adölesan çok hızlı büyüme ve gelişme dönemi içindedir. Fiziksel ve duygusal değişimlerle, cinsel dürtüler, adölesanın kendini tanıması ve yeni kimlik geliştirmesini güçlendirir. Hastalık ve hastaneye yatış adölesanın bağımsızlık, kendini gerçekleştirme ve kontrol duygusunu engelleyebilir. Hastalığın özelliğine göre fiziksel aktivite kısıtlıkları, fiziksel görünümde değişiklik, beden kontrolü kaybı, kararlara katılamama gibi faktörler adölesanın baş etme gücünü zorlar ve krize hazırlar. Olgun görünmek için endişelerini gizleyerek tamamen desteksiz kalması baş etme güçlüğü yaşamalarına neden olur. Adölesanlar için söylediklerinin dinlenmesi ve anlaşılması çok önemlidir. Saygılı, dürüst, sevecen kişilerle iş birliği yapar, duygu ve düşüncelerini rahatça paylaşır, desteklerinden yararlanır (Cimete vd 2013).

Çocuğun mizacıda tedaviye uyumu etkileyebilir. Yeni araştırmalar daha kaygılı çocukların tedavi yöntemlerine daha uyumlu olmaya eğilimli olduğunu göstermiştir. Dışa dönük, kaygı düzeyi düşük çocuklar, içe dönük narsistik çocuklara göre hastalıktan daha az etkilenir. İçe dönük çocuklarda endişe, belirsizlik korkusu, ölüm korkusu, suçluluk duyguları daha fazla oluşabilir (İnal ve Akay 2008).

Başbakkal vd (2010), akut hastalık sonrası 3-6 yaş arası çocukların hastaneye yatış öncesi ve taburculuk sonrası davranış değişikliklerini inceledikleri bir çalışma yapmışlardır. Çalışma sonunda çocuklarda gözlenen negatif davranış değişiklikleri; uyku saatinde huysuzluk, yeme bozukluğu, enürezis, tırnak yeme, ayrılık anksiyetesi, hastane korkusu, karanlıktan korkma, kötü rüya görme ve ağlayarak uyanmadır.

Gönener (2009), okul yaş grubu çocuklarla hastane ve hastalık hakkında endişe sebeplerini araştırdıkları çalışmalarında 60 çocuktan % 95' i hastane hakkında bilgisi olmadığını, hastane hakkında düşünceleri sorulduğunda ise kötü bir yer olduğunu düşünenlerin oranı % 50 bulunmuştur. Çocukların % 86,7' si endişeli olduklarını ifade etmişlerdir. En çok endişe oluşturan düşünce sebepleri incelendiğinde ise yalnız kalma, oksijen maskesi takınca boğulmak, hemşirenin sürekli olarak iğne yapması, doktorların zarar vereceğidir.

2.2. Çocuklarda Duygusal Sıkıntı Oluşturan Tıbbi Girişimler ve Çocuk Üzerindeki Negatif Duygusal Etkileri

Çocuklarda duygusal sıkıntı oluşturan tıbbi girişimler arasında; kalp kateterizasyonu (Perktaş vd 2017), IV kateter uygulama (Mei- Feng Hsu vd 2022), aşı

uygulama (Byma 2020), lomber ponksiyonlar ve kemik iliği aspirasyonları (Caes ve Goubert 2014), topuk kanı alma (Yin vd 2015) gibi invaziv işlemler yer almaktadır.

Kronik hastalıklarından dolayı uzun süreli tedavi alan ve sürekli invaziv girişim uygulanan çocuklarda davranışsal ve duygusal sorunlar sık görülmektedir (Spijkerboer vd 2021).

Perktaş vd (2017), 8-14 yaş arası çocuklarda IV kateter uygulaması sırasında çocuklarda kaygıya bağlı bazı davranışlar gösterdiğini belirlemişlerdir. Çocuk ve ergenlerde ağlama, damar yolu açtırmak istememe, sık soluk alıp verme, sürece ilişkin soru sorma, işleme direnme, dudak ısırma gibi negatif davranışlar gözlemlenmiştir.

Yenidoğanlarda topuk kanı alma işlemi sırasında stres belirtisi olarak; yüz buruşturma, uzuvları ve gövdeyi uzatma davranışları görülmüştür (Yin vd 2015).

Pediyatrik onkoloji servisinde invaziv girişimler sırasında çocukların anksiyete düzeyinde belirgin artış olduğu da yapılan çalışmalarda saptanmıştır (Giordano vd 2021).

İnvaziv girişim uygulanan çocukların geneline bakıldığında ağrı ve korku (Düzükaya vd 2021), anksiyete (Castilla vd 2019), öfke ve üzüntü (Love vd 2022) davranışlarını sergiledikleri görülmektedir.

Çocuk servisinde 6-12 yaş arası yatışı olan çocukların katıldığı bir çalışmada çocukların umutsuzluk, iletişim güçlüğü, anksiyete, öfke, saldırganlık, regresyon yaşadıkları görülmüştür (Selbes vd 2021).

İntravenöz kateter uygulaması sırasında kaygı düzeyinin değerlendirildiği bir çalışmada çalışmaya katılan 7-12 yaş arası 160 çocuk IV kateter uygulamasından korktuklarını sözel olarak ifade etmişlerdir (Erdoğan ve Özdemir 2021).

2.3. Negatif Duygusal Yanıtların Yönetimi

Literatür incelendiğinde negatif duygusal tepkilerin yönetiminde birçok yöntem uygulanmaktadır. İnvaziv işlemlerde etkin bir şekilde kullanılabilecek kanıta dayalı dikkati başka yöne çekme yöntemleri;

- Çizgi film izletme
- Balon şişirtme ve köpükten balon yapma
- Anne-baba tarafından dikkatin başka yöne çekilmesi (Girişimle alakasız şeyler konuşma)
- Müzik dinletme

- Dikkat dağıtma kartları
- Kaleydoskop
- Terapötik oyun
- Sanal gerçeklik gözlüklerinin kullanımınıdır (İnal ve Canbulat 2015)

Çizgi Film İzletme:

Aşı uygulaması (Cohen vd 2006), sütür atma, kan alma (La vonne ve Zun 2012) ve IV kateter uygulamaları (Bellieni vd 2006, Wang vd 2008, Yoo vd 2011) gibi stresli tıbbi girişimler sırasında çizgi film izletmenin çocuklarda dikkat dağıtmanın yanında çocuğun işlem sırasında iş birliği içerisinde olmasını da sağlamıştır (Bartık ve Toruner 2018). Başkaya (2019), 7-12 yaş arası çocuklarda venöz kan alma işlemi sırasında çocuğun yaşadığı korku, ağrı ve emosyonel tepkileri değerlendirmek amacıyla çizgi film ve eğitim kitapçığı kullanarak randomize kontrollü bir çalışma yapmıştır. Çalışma sonucunda 7-12 yaş grubu çocukların çizgi film ya da eğitim kitapçığı kullanılarak kan alma işlemine hazırlanmasının; çocukların hissettiği korku ve negatif emosyonel göstergeleri azalttığı bulunmuştur.

Balon Şiştirme - Köpükten Balon Yapma ve Buzzy Uygulaması:

Yılmaz ve Alemdar (2019), intramuskuler enjeksiyon sırasında çocukların ağrı ve korku yanıtını değerlendirdikleri randomize kontrollü bir çalışma yapmışlardır. Çalışmaya 160 çocuk katılmış ve çocuklar uygulanan dikkati dağıtma yöntemine göre dört alt gruba ayrılmıştır. İlk grup Buzzy uygulama grubu, ikinci grup ShotBlocker (Küçük, esnek, plastik, ilaçsız cihaz), üçüncü grup köpükten balon yapma, dördüncü grup kontrol grubudur. Çalışma sonucunda ağrı ve kaygı puanının en düşük olduğu uygulama Buzzy grubudur. Diğer uygulamalarda kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük ağrı ve kaygı puanı hesaplanmıştır. Ballard ve Khadra (2019), invaziv girişimler sonucu oluşan fizyolojik ve psikolojik sıkıntıların Buzzy uygulaması ile daha alt düzeyde görüldüğü bir çalışma yayınlamışlardır. Yine Byma (2020) aşı uygulaması sırasında hissedilen korku ve acının Buzzy uygulaması ile daha düşük düzeyde olduğunu yayınladığı çalışmasında kanıtlamaktadır.

Ebeveyn Tarafından Dikkatin Başka Yöne Çekilmesi:

Girişimsel işlemler çocuklar ve ebeveynleri için korkutucu ve acı verici deneyimler olabilir. Birçok ebeveyn, stresli işlemler sırasında çocuklarının yanında bulunmayı tercih eder. Ebeveynlerin çocuğun yanında olmasına izin vermek, hem çocuğun hem ebeveynin kaygı düzeyini azaltır. İşlem sırasında iş birliğini artırır (Waseem ve Ryan 2003).

Müzik Dinletme:

Karaca ve Güner (2022), invaziv işlem sırasında müzikle hareket eden oyuncacı kullanarak yaptıkları bir çalışmada çocukların daha az kaygılandıklarını gözlemlemişlerdir.

Karakul ve Bolışık (2018), 9-17 yaş grubu çocuklarda ameliyat sonrası iyileşme döneminde dinletilen müziğin çocuğun anksiyete düzeyindeki azalmada etkili olduğunu görmüşlerdir.

Dikkat Dağıtma Kartları

Aydın ve Canbulat (2017), IV kan alımı sırasında dikkat dağıtma kartlarının çocukların anksiyete düzeylerine etkisini araştırdıkları çalışmalarında 7-12 yaş arası çocukları dört gruba ayırmışlardır. Birinci gruba müzik çalardan istedikleri müzik dinletilmiştir, ikinci gruba müzikle birlikte çeşitli resim ve şekillerin yer aldığı görsel dikkat dağıtma kartları, üçüncü gruba sadece dikkat dağıtma kartları, dördüncü grup ise kontrol grubu olarak seçilmiştir. Kontrol grubunun anksiyete puanı diğer gruplara göre daha yüksek düzeyde bulunmuştur.

Kaleydoskop:

Canbulat vd (2014), 7-11 yaş arası çocuklarda venöz kan alma işlemi sırasında dikkati başka yöne çekmenin kaygı düzeyine etkisini inceledikleri çalışmalarında çocukları üç gruba ayırmışlardır. Birinci grup kaleydoskop ile dikkati başka yöne çekme hedeflenirken ikinci grup dikkat dağıtma kartları, üçüncü grup kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Kaleydoskop boncuklar gibi renkli nesne içeren aynaları olan silindir oyuncaktır. Çalışma sonucunda kaygı düzeyi dikkat dağıtma kartı ve kaleydoskop gruplarında daha düşük bulunmuştur.

Terapötik Oyun :

Li ve Lopez (2008), 7-12 yaş arası çocuklarda ameliyata hazırlık dönemindeki kaygı düzeylerine terapötik oyunun etkisini araştırmak için çalışma yapmışlardır. Çalışmada deney grubuna ameliyattan 1 hafta önce oyuncak bebek üzerinde işlemler anlatılmış ve ameliyathane tanıtılmış, kontrol grubuna standart hemşirelik bakımı verilmiştir. Çalışma sonucunda deney grubunun kaygı puanı daha düşük düzeyde bulunmuştur.

Sosyal Robotlar:

Logan vd (2019), 3-10 yaş arası çocuklarda stresli işlemlerden dolayı kaygı ve ağrı yoğunluğuna sosyal robotların etkisini araştırdığı çalışmasında robotların çocuklarda yüksek düzeyde neşe ve uyumluluk sağladığı görülmüştür.

Stresli işlemler öncesi çocuğun işlem hakkında bilgilendirilmesi ve hazırlanması, çocukların kaygı ve korku düzeyinin azalmasında etkili olduğu da görülmüştür (Brewer vd 2005, Bartik ve Toruner 2018).

Sanal Gerçeklik Gözlüklerinin Kullanımı:

Sanal gerçeklik, başa takılan bir cihaz aracılığıyla kişiyi gerçek dünyadan izole eden, üç boyutlu bilgisayar simülasyonudur (Chan vd 2019). Stresli tıbbi girişimler için dikkat dağıtmada sanal gerçeklik gözlüğü kullanımına ilişkin çalışmalar tarandığında farklı invaziv işlemlerin negatif etkilerini azaltmada etkili olabileceği gösterilmiştir. Bu işlemler; yanık pansumanı değişimi (Schmitt vd 2011, Knight vd 2018, Hoffman vd 2019), intramuskuler aşı uygulaması (Ellerton vd 2020), diş tedavileri (Koticha vd 2019, Rao vd 2019), intravenöz kateter uygulaması (Chan vd 2019, Chen vd 2019) gibi çocuklarda negatif duygusal yanıtlar oluşturan invaziv işlemlerdir.

Yapılan bir çalışmada 7-12 yaş arası çocuklarda IV kateter uygulaması sırasında dikkat dağıtma kartı, buzzy uygulama, sanal gerçeklik gözlüğü kullanılarak çocukların kaygı düzeyi değerlendirilmiştir. Sanal gerçeklik gözlüğü kullanılan grubun kaygı düzeyi diğer gruplara göre daha düşük düzeyde bulunmuştur (Erdoğan ve Özdemir 2021).

2.4. Hemşirenin Rolü

Balanyuk ve Bianco (2018), yaptıkları çalışmada hemşire ile hasta arasındaki ilişkinin hemşirelik uygulamaları ve bakımında önemli bir nokta olduğunu teyit etmişlerdir. Bu durumun hem hasta ile güven kurulmasını hem de tedavi boyunca uyumu arttırdığı ortaya çıkmıştır.

Çocuk hastalarda stresli invaziv girişimler sırasında hem farmakolojik hem de farmakolojik olmayan yöntemlerin kombine edilerek kullanılması bağımsız hemşirelik girişimi açısından da önemlidir (Bahadır ve Kürtüncü 2020).

Stresli işlemlerden kaynaklı negatif duyguların azaltılmasına yönelik kanıta dayalı hemşirelik uygulamaları da hemşirenin bütüncül ve kaliteli bakımının da göstergesidir (Li ve Lopez 2008).

Piskorz ve Czub (2017), stresli invaziv girişimlerde sanal gerçeklik gözlüğünün stres düzeyine etkisini araştırdıkları çalışmalarında, hastanın aşırı stresli ve gergin olmasının işlemin uzamasına hatta bazen imkansız hale gelmesine sebep olduğunu, sanal gerçeklik gözlüğünün dikkat dağıtarak hemşirenin daha etkin çalışmasına olanak sağladığını saptamışlardır.

2.5. Hipotezler

H1 Hipotezi: İntervenöz kateter uygulama işlemi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü uygulamasıyla çizgi film seyreden çocuklar (deney grubu) ile kontrol grubundaki çocukların verilen duygusal yanıtları arasında fark vardır.

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini Uşak ilinde bulunan T.C. Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi'nde intravenöz kateter uygulanarak tedavi alan 7-12 yaş arası çocuklar oluşturmaktadır.

Çalışmada örnekleme alınması gereken katılımcı sayısı Goldman ve Behboudi (2020) yaptıkları çalışma referans alınarak belirlenmiştir.

Referans çalışmada elde edilen etki büyüklüğünün oldukça kuvvetli düzeyde olduğu ($d=0.56$) görülmüştür. Çalışmada 2 grup olacağından bu düzeyde bir etki büyüklüğü elde edilebileceği varsayılarak yaptığımız güç analizi sonucunda, çalışmaya en az 102 kişi (Çalışma grubu 51 kişi, Kontrol grubu 51 kişi) alındığında %95 güven düzeyinde %80 güç elde edilebileceği hesaplanmıştır. Çalışmaya, gönüllü olan ve yazılı onam vermeyi kabul eden ebeveynlerin çocukları dahil edilmiştir.

Örnekleme Dahil Edilme Kriterleri

- 7-12 yaş arasında olmak
- Ebeveyn izninin olması
- Çocuğun sözlü onay vermesi
- Ebeveyn ve çocuğun Türkçe konuşabiliyor olması
- Bilincinin açık olması
- Sanal gerçeklik gözlüğünü takmasına engel ortopedik, nörolojik ya da gözle ilgili bir sorunun olmaması

Örneklemden Dışlama Kriterleri

- Sık sık damar yolu açılmasını gerektirecek kronik bir hastalığının olması

- Görme ve işitme engeli olan çocuklar
- Çocuğun zihinsel ve nörolojik engelinin olması
- Benzer çalışmaya daha önce katılan çocuklar
- Başvuru sırasında ateşli hastalık geçiriyor olması
- Damar yolu açılma işlemi sırasında bayılma öyküsünün olması
- Başvurudan önceki son 24 saat içinde analjezik etki oluşturacak ilaç kullanmış olması

3.2. Araştırmanın Tipi

Çalışma, randomize kontrollü deneysel bir çalışmadır.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer

Çalışma, T.C. Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi'nde gerçekleştirilmiştir. T.C. Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi toplamda 23 yataklı olup, 7 doktor ve 17 hemşire hizmet vermektedir. Kuruluşu 2 Aralık 2016' dır ve kuruluşundan bugüne dek sağlık hizmeti vermektedir (WEB 1).

3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmada, tek bir hemşire ile intravenöz kateter uygulaması yapılmasının sağlanamaması araştırmanın sınırlılığıdır. İşlem hazırlık sürecinin her bir hemşireye göre farklılık göstermesinden dolayı hemşirenin uygulamaya etkisi değerlendirilememiştir.

3.5. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmaya başlamadan önce Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı (**Ek 1**) alınmış olup araştırmanın gerçekleştirileceği T.C. Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi'nden kurum izni alınmıştır (**Ek 2**). Araştırmada kullanılacak veri toplama araçlarından olan 'Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği' ni (**Ek 3**) kullanabilmek için geçerlik ve güvenirliğini yapan yazarlardan e-mail yolu ile izin alınmıştır (**Ek 4**). Araştırmaya katılan çocuk ve ebeveynlerine araştırmaya dâhil olma ya da olmama konusunda özgür oldukları ve istedikleri zaman araştırmayı bırakabilecekleri konusunda bilgi verilip, ebeveynlerin onamı, çocukların onayı alınmıştır. (**Ek 6 ve Ek 7**).

3.6. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri, Çocukları Tanıtıcı Veri Formu (**Ek 5**) ve Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği (**Ek 3**) kullanılarak yüz yüze toplanmıştır.

3.6.1. Çocuklar İçin Tanıtıcı Veri Formu

Örnekleme seçilen çocuklar hakkında bilgi toplamak amacıyla hazırlanmış formdur. Bu form çocukların sosyodemografik özellikleri ve daha önce intravenöz kateter uygulaması deneyimini değerlendiren yedi sorudan oluşmaktadır.

3.6.2. Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği

Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği (Children's Emotional Manifestation Scale) çocukların stresli tıbbi işlemler sırasındaki duygusal tepkilerini ölçmek amacıyla Li ve Lopez (2005) tarafından geliştirilmiştir. Mete İzci ve Çetinkaya tarafından 2018 yılında Türkiye'de geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Doğrudan davranışsal gözlem yapılabilmesine olanak sağlayan bu ölçek 5 farklı davranış kategorisinden oluşur; 'Yüz İfadesi', 'Seslendirme', 'Aktivite', 'Etkileşim' ve 'İş Birliği Düzeyi'. Her kategori, seviye ve yoğunlukla derecelendirilen 5 farklı gözlemlenebilir davranıştan oluşur. Ölçek puanlaması, her kategorideki davranış açıklamalarını gözden geçirerek ve gözlemlenen davranışı en çok temsil eden sayısal değer seçilerek yapılır. Her bir kategori 1'den 5'e kadar puanlanır. Her kategori için elde edilen puanlar toplanarak sayısal değer 5-25 arasında olacak şekilde toplam puanlama yapılır. Daha yüksek ölçek puanı daha fazla negatif duygusal davranışların görünümüne işaret eder. Ölçeğin güvenilirlik analizi incelendiğinde gözlemciler arası güvenilirlik katsayısı 0,96, iç tutarlılık katsayısı 0,92 ve maddeler arası korelasyon 0,41'den 0,92'ye değişen oranlarda bildirilmiştir. Çalışmanın sonucunda yeterli gözlemciler arası güvenilirlik, yüksek iç tutarlılık güvenilirliği, iyi kapsam/içerik geçerliliği ve mükemmel yakınsak geçerliliği olduğu belirtilmiştir (İzci ve Çetinkaya 2020).

3.6.3. Sanal Gerçeklik Gözlüğü

Sanal Gerçeklik, kullanıcıyı sanal bir ortama çeken etkileşimli bir bilgisayar tabanlı sistemdir. Genellikle dikkat dağıtmak için kullanılan sanal gerçeklik gözlüğü sistemleri, başa takılan bir ekranı ve bir bilgisayara bağlı 3-D izleme cihazını içerir. Başa takılan bir ekrana bağlı bir izleme cihazı, kullanıcının baş hareketlerini izleyerek kullanıcıya gözlüğün 360 derecelik birinci şahıs görüntüsünü verir. Sanal gerçeklik, fantastik yaratıkların çizgi film temelli görüntüleri veya gerçekçi insan avatarları (Kişilerin grafik sunumları) ile soyut veya gerçekçi olabilmektedir (Lange vd 2006).

Çalışmamızda kullandığımız sanal gözlük cihazı (Şekil 3.1) bir bağlantı kablosu ile cep telefonuna uyum sağlamıştır. Telefonda kullandığımız ücretsiz uygulama ile çocuğun kendi terciğine göre seçtiği çizgi filmler işlem süresince çocuğa izletilmiştir.



Şekil 3.1 Çalışmada kullanılan sanal gerçeklik gözlüğü

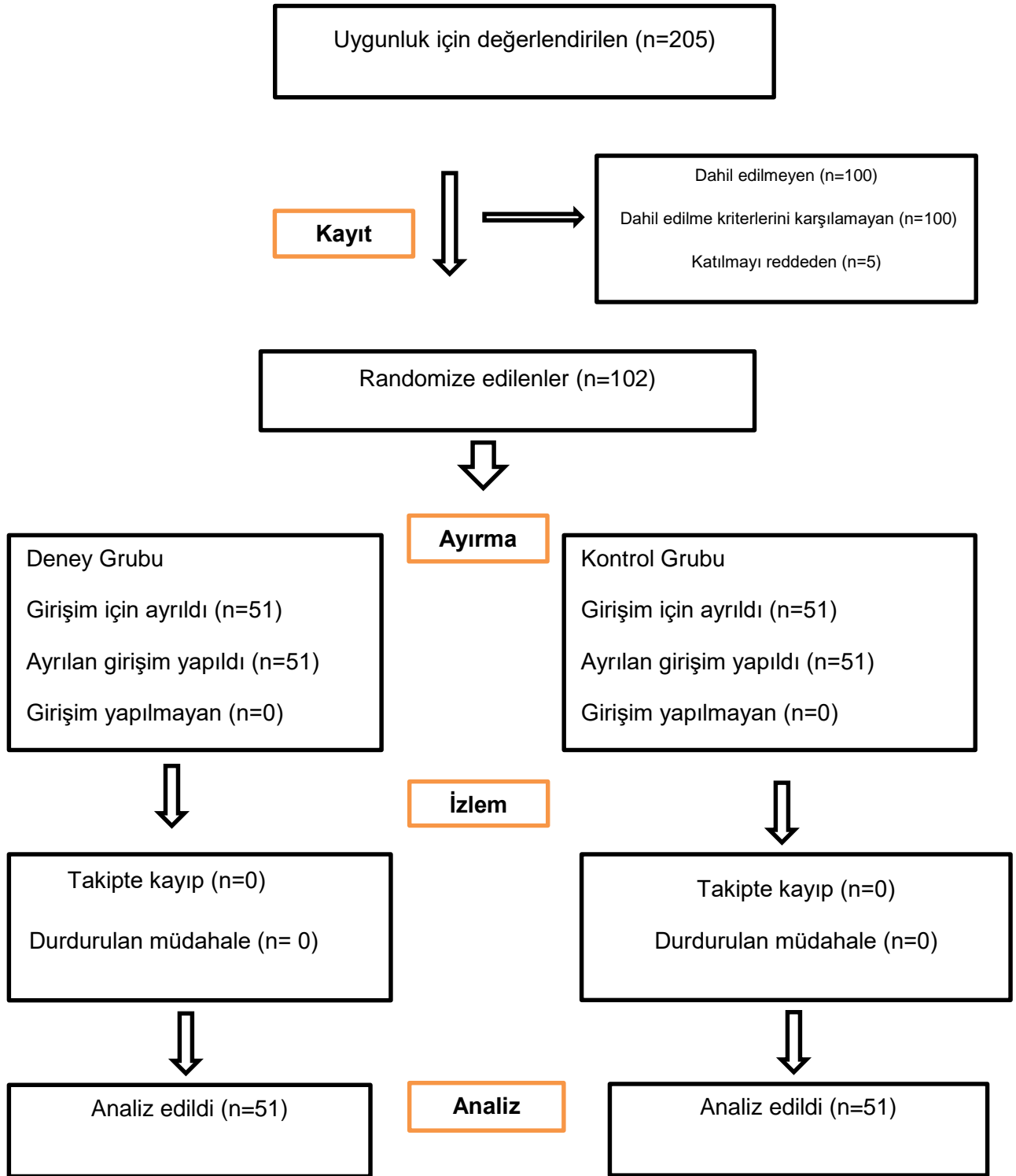
Sanal gerçeklik gözlüğünün temizliği birçok virüs, bakteri ve bazı mantarlar üzerinde etkili olan (Mohapatra 2017) %70 izopropil alkol içeren dezenfektan ile her kullanımdan önce ve sonra silinerek yapılmıştır.

3.7. Verilerin Toplanması

Katılımcılar bilgisayar ortamında basit randomizasyon uygulaması ile deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmıştır (WEB 2). Verilerin toplanmasında çalışma grubu için öncelikle çocukları tanıtıcı veri formu doldurulmuştur. Daha sonra intravenöz kateter uygulanması sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ile işlem süresi boyunca 7-12 yaş grubuna hitap eden çizgi filmler ile çocukların dikkatini dağıtma hedeflenmiştir. İşlem turnikenin bağlanması ile başlayıp intravenöz kateter uygulama işlemi tamamlanincaya kadar devam etmiştir. Bu süre içerisinde çocuğun duygusal yanıtları çocuklar için duygusal görünüm ölçeği ile değerlendirilmiştir.

Kontrol grubu için ise çocuk tanıtıcı veri formu doldurulmuş, intravenöz kateter uygulaması herhangi bir girişim uygulanmadan gerçekleştirilmiştir. İşlem sonunda çocuğun duygusal yanıtları çocuklar için duygusal görünüm ölçeği ile değerlendirilmiştir.

Çalışmada intravenöz kateter uygulaması acil serviste görevli hemşire tarafından yapılmış olup, çocuğun duygusal yanıtları ölçek ile araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi yapıp sonuçlar değerlendirilmiştir(Şekil3.2).



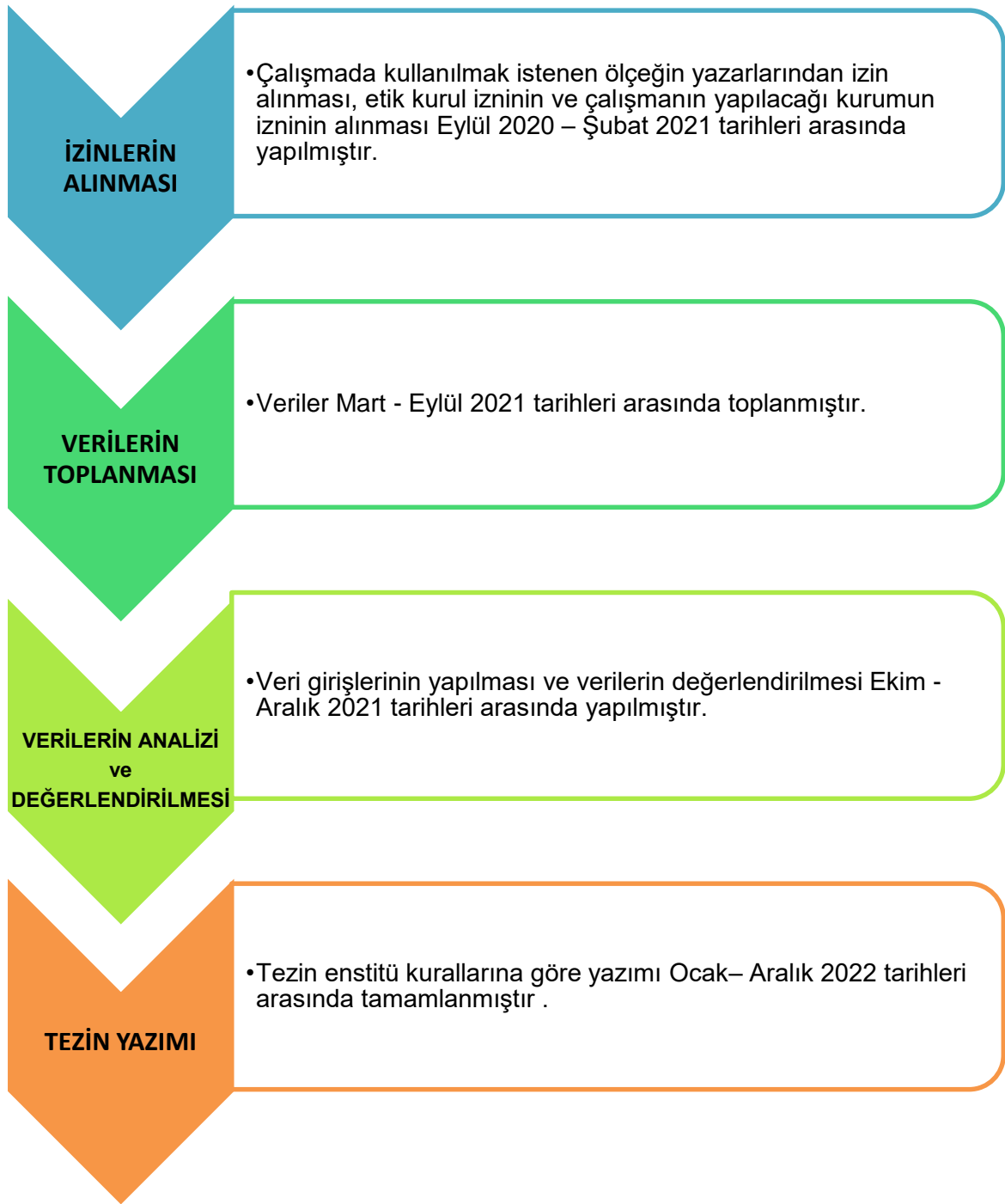
Şekil 3.2 CONSORT Akış Diyagramı

3.8. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistiksel Analizler

İstatistiksel analizler SPSS (IBM SPSS Statistics 24) adlı paket program kullanılarak yapılmıştır. Bulguların yorumlanmasında frekans tabloları ve tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro- Wilk testi ile belirlenmiştir. Normal dağılıma uygun olmayan ölçüm değerleri için parametrik olmayan yöntemler kullanılmıştır. Parametrik olmayan yöntemlere uygun şekilde, iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri), bağımsız üç veya daha fazla grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Kruskal-Wallis H” test (χ^2 -tablo değeri) yöntemi kullanılmıştır. Üç veya daha fazla grup için anlamlı fark çıkan değişkenlerin ikili karşılaştırmaları için Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. İki nitel değişkenin birbiriyle ilişkilerinin incelenmesinde “Pearson- χ^2 ” çapraz tabloları kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

3.9. Süre ve Olanaklar

Çalışmanın hazırlık aşaması literatür tarama ile başlamış ve çalışma konusunun seçimi, yöntemin seçimi, çalışmada kullanılmak istenen ölçeğin yazarlarından izin alınması, etik kurul izninin ve çalışmanın yapılacağı kurumun izninin alınması Eylül 2020 – Şubat 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Verilerin toplanması Mart - Eylül 2021 tarihleri arasında, veri girişlerinin yapılması ve verilerin değerlendirilmesi Ekim - Aralık 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Tezin enstitü kurallarına göre yazımı Ocak - Aralık 2022 tarihleri arasında tamamlanmıştır (Şekil 3.3).



Şekil 3. 3 Çalışmanın Zaman Çizelgesi

4. BULGULAR

Çalışmadan elde edilen bulgular 4 bölümde ele alınmıştır.

- Çalışma ve kontrol grubunun tanımlayıcı özelliklerinin incelenmesi
- Çocuklar için duygusal görünüm ölçeğine ilişkin bulguların dağılımı
- Çalışma ve kontrol grubuna göre ÇİDGÖ puanlarının karşılaştırılması
- Çalışma ve kontrol grubunun tanımlayıcı özelliklerine göre ÇİDGÖ puanlarının karşılaştırılması

4.1. Çalışma ve Kontrol Grubunun Tanımlayıcı Özelliklerinin incelenmesi

Çalışma ve kontrol grubunun tanımlayıcı özellikleri Tablo 4.1 de incelenmiştir. İki grup arasında hastalık tanısı, cinsiyet, anne eğitimi, baba eğitimi, gelir düzeyi ve daha önce çocuğa IV kateter uygulama durumuna göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur. Gruplar belirtilen özellikler açısından bağımsız ve homojendir. Ancak, yaş gruplarına göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($\chi^2=9,004$; $p<0,05$) 0,011). Gruplar ile yaş sınıfları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir ($\chi^2=9,004$; $p=0,011$). Çalışma grubundaki 21 kişinin (%41,2) 11-12 yaş grubunda olduğu, kontrol grubundaki 27 kişinin (%52,9) 7-8 yaş grubunda olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubunda ağırlıklı olarak 7-8 ve 9-10 yaş grubunun olduğu, 11-12 yaş grubunda olanların ise ağırlıklı olarak çalışma grubunda olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.1 Çalışma ve kontrol grubunun tanımlayıcı özelliklerinin incelenmesi

Değişken	Çalışma grubu (n=51)		Kontrol grubu (n=51)		İstatistiksel analiz* P değeri
	n	%	n	%	
Acil servise geliş nedeni					
Bulantı-kusma	8	15,7	9	17,6	$\chi^2=6,908$ p=0,141
İshal	3	5,8	6	11,8	
Karın ağrısı	10	19,6	10	19,6	
İşlem hazırlığı	6	11,8	13	25,5	
Diğer	24	47,1	13	25,5	
Yaş grubu					
7-8 yaş	22	43,1	27	52,9	$\chi^2=9,004$ p=0,011
9-10 yaş	8	15,7	16	31,4	
11-12 yaş	21	41,2	8	15,7	
Cinsiyet					
Kız	18	35,3	20	39,2	$\chi^2=0,168$ p=0,682
Erkek	33	64,7	31	60,8	
Anne eğitimi					
İlkokul	19	37,3	16	31,4	$\chi^2=2,964$ p=0,397
Ortaokul	12	23,5	13	25,5	
Lise	14	27,5	10	19,6	
Üniversite/üzeri	6	11,7	12	23,5	
Baba eğitimi					
İlkokul	18	35,3	13	25,5	$\chi^2=1,479$ p=0,687
Ortaokul	7	13,7	10	19,6	
Lise	13	25,5	15	29,4	
Üniversite/üzeri	13	25,5	13	25,5	
Gelir düzeyi					
Gelir giderden az	14	27,4	13	25,5	$\chi^2=0,051$ p=0,975
Gelir gidere denk	36	70,6	37	72,5	
Gelir giderden fazla	1	2,0	1	2,0	
IV kateter uygulanma öyküsü					
Evet	48	94,1	47	92,2	$\chi^2=0,153$ p=0,695
Hayır	3	5,9	4	7,8	

*İki nitel değişkenin birbiriyle ilişkilerinin incelenmesinde "Pearson- χ^2 " çapraz tabloları kullanılmıştır.

4.2. Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeğine İlişkin Bulguların Dağılımı

Araştırma kapsamındaki çocukların ÇİDGÖ puanlarına ilişkin tanımlayıcı özellikler Tablo 4.2' de gösterilmiştir. Ölçeğe ilişkin güvenilirlik katsayısı incelendiğinde (Cronbach- α katsayısı: 0,958) verilen cevapların çok yüksek güvenilir düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.2 Çocuklar için duygusal görünüm ölçeğine ilişkin bulguların dağılımı

Değişken	Ortalama	S.S.	Medyan	Min.	Max.	Madde sayısı	Cronbach- α katsayısı
ÇİDGÖ	8,38	5,31	6,0	5,0	25,0	5	0,958

4.3. Çalışma ve Kontrol Grubuna göre ÇİDGÖ Puanlarının Karşılaştırılması

Çalışma ve kontrol grubundaki çocukların ÇİDGÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($Z=-4,150$; $p=0,000$). Çalışma grubundaki çocukların ÇİDGÖ puanları, kontrol grubundaki çocuklara göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşüktür (Tablo 4.3).

Tablo 4.3 Çalışma ve kontrol grubuna göre ÇİDGÖ puanlarının karşılaştırılması

Değişken	Çalışma grubu (n=51)		Kontrol grubu (n=51)		İstatistiksel analiz* P değeri
	$\bar{X} \pm S. S.$	Medyan [Min-Max]	$\bar{X} \pm S. S.$	Medyan [Min-Max]	
ÇİDGÖ	6,21 \pm 2,18	5,0 [5,0-15,0]	10,54 \pm 6,53	8,0 [5,0-25,0]	$Z=-4,150$ $p=0,000$

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

4.4. Çalışma ve Kontrol Grubunun Tanımlayıcı Özelliklerine göre ÇİDGÖ puanlarının karşılaştırılması

Tablo 4.4 e göre, çalışma grubundaki çocukların yaşları ile duygusal görünüm ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$).

Kontrol grubundaki çocukların yaşları ile duygusal görünüm ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($\chi^2=6,899$; $p=0,032$). Anlamlı farkın hangi gruptan kaynaklandığını tespit etmek için yapılan Bonferroni düzeltmeli ikili karşılaştırmalar sonucunda; 7-8 yaş grubunda olanlar ile 11-12 yaş grubunda olanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. 7-8 yaş grubunda olan çocuklar için duygusal görünüm ölçeği puanları, 11-12 yaş grubunda olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 4.4).

Çalışma ve kontrol gruplarındaki çocukların cinsiyetleri, anne ve baba eğitim düzeyleri ve ailenin gelir düzeyinin duygusal görünüm ölçeği puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur ($p>0,05$).

Tablo 4.4 Çalışma ve kontrol grubunun tanımlayıcı özelliklerine göre ÇİDGÖ puanlarının karşılaştırılması

Değişken	n	Çalışma grubu (n=51)		İstatistiksel analiz* P değeri	n	Kontrol grubu (n=51)		İstatistiksel analiz* P değeri
		Çocuklar için duygusal görünüm ölçeği				Çocuklar için duygusal görünüm ölçeği		
		$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [Min-Max]			$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [Min-Max]	
Yaş grupları								
7-8 yaş	22	6,41±2,09	5,0 [5,0-12,0]	$\chi^2=1,536$ p=0,464	27	12,04±6,79	9,0 [5,0-24,0]	$\chi^2=6,899$ p=0,032 [1-3]
9-10 yaş	8	6,12±2,10	5,0 [5,0-11,0]		16	10,38±7,76	8,0 [5,0-25,0]	
11-12 yaş	21	6,04±2,39	5,0 [5,0-15,0]		8	5,88±1,36	5,5 [5,0-9,0]	
Cinsiyet								
Kız	18	6,44±2,71	5,0 [5,0-15,0]	Z=-0,335 p=0,738	20	11,10±7,73	6,5 [5,0-25,0]	Z=-0,206 p=0,837
Erkek	33	6,09±1,88	5,0 [5,0-12,0]		31	10,19±5,73	8,0 [5,0-24,0]	
Anne eğitimi								
İlkokul	19	6,26±2,05	5,0 [5,0-11,0]	$\chi^2=3,852$ p=0,278	16	8,88±5,40	6,0 [5,0-21,0]	$\chi^2=1,710$ p=0,635
Ortaokul	12	5,92±2,02	5,0 [5,0-12,0]		13	13,28±7,62	14,0 [5,0-25,0]	
Lise	14	5,57±1,02	5,0 [5,0-8,0]		10	9,10±6,05	7,0 [5,0-24,0]	
Üniversite/üzeri	6	8,17±3,87	7,0 [5,0-15,0]		12	11,08±6,76	10,0 [5,0-24,0]	
Baba eğitimi								
İlkokul	18	5,83±1,69	5,0 [5,0-11,0]	$\chi^2=1,721$ p=0,632	13	7,77±4,90	6,0 [5,0-21,0]	$\chi^2=3,374$ p=0,337
Ortaokul	7	6,71±2,75	5,0 [5,0-12,0]		10	14,10±7,64	15,0 [5,0-25,0]	
Lise	13	5,85±1,57	5,0 [5,0-10,0]		15	10,07±6,43	8,0 [5,0-24,0]	
Üniversite/üzeri	13	6,85±2,94	5,0 [5,0-15,0]		13	11,15±6,48	10,0 [5,0-24,0]	
Gelir düzeyi								
Gelir giderden az	14	6,29±2,46	5,0 [5,0-12,0]	Z=-0,256 p=0,798	13	10,54±5,68	10,0 [5,0-21,0]	Z=-0,438 p=0,661
Gelir gidere denk	36	6,14±2,11	5,0 [5,0-15,0]		37	10,19±6,58	7,0 [5,0-25,0]	

*Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında "Mann-Whitney U" test (Z-tablo değeri); üç veya daha fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında "Kruskall-Wallis H" test (χ^2 -tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

5. TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulguların literatür bilgileri ile tartışması yapılmıştır.

5.1. Çalışma ve Kontrol Grubuna göre ÇİDGÖ Puanlarının İncelenmesi

Çalışmamızda intravenöz kateter uygulama işlemi sırasında, kontrol grubu (girişim uygulanmayan) ve çalışma grubu (sanal gerçeklik gözlüğü ile müdahale edilen) çocukların işlem sonunda ÇİDGÖ puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ($Z=-4,150$; $p<0,000$). Deney grubundaki çocuklar, kontrol grubundakilere göre daha az negatif duygusal davranış göstermişlerdir.

Caruso vd (2019), 7-18 yaş arası çocuklarda IV kateter uygulamaları sırasında sanal gerçeklik gözlüğünün çocuğun negatif duygusal yanıtlarına etkisini araştırdıkları çalışmalarında gözlük kullanan hastalarda işlem sonrası negatif duygu puanı kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur. Araştırmamız çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Althumoiri vd (2021), Suudi Arabistan'ın birinci basamak bir sağlık merkezinin çocuk aşı biriminde 4-6 yaş grubu 104 çocuk üzerinde nicel bir araştırma yapmışlardır. Araştırma sanal gerçeklik gözlüğünün çocuğun aşı uygulama sırasındaki korku, stres gibi negatif duygularını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın bulguları çalışmamızdaki bulguları da desteklemektedir. Araştırma sonucunda sanal gerçeklik gözlüğünün çocuğun negatif duygusal yanıtlarını azalttığı saptanmıştır.

Pediatric nefroloji kliniğinde düzenli tedavi alan 7-17 yaş arası 38 çocuk ile venöz kan alımı sırasında sanal gerçeklik gözlüğünün ağrı ve stres üzerindeki etkisinin araştırıldığı başka bir çalışmada gözlük kullanılan grubun stres düzeyi gözlük kullanılmayan gruba göre % 73,4 daha düşük bulunmuştur (Piskorz ve Czub 2017).

Mbazzi vd (2022), Uganda' da bir hastanede 4-17 yaş arası 79 çocuğa ağırlı pansuman sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ile çizgi film izletmiş, işlem öncesi ve sonrası çocukların korku düzeyini değerlendirmişlerdir. Sanal gerçeklik gözlüğünün çocukların korku düzeyini azaltmada yardımcı olduğu sonucunu saptamışlardır.

Büyük vd (2021), sünnet öncesi sanal gerçeklik gözlüğü kullanımının ameliyat öncesi ve sonrası çocuğun kaygı ve korku durumunu değerlendirmek için çalışma yapmışlardır. Çalışmaya 5-10 yaş arası 40' ı deney, 38'i kontrol olmak üzere 78 çocuk katılmıştır. Çalışmaya katılan çocukların % 78,2' sinin daha önce hastane deneyimi yoktur ve çocukların % 59'u 5-6 yaş arasındadır. Çalışma sonunda deney grubunun ameliyat öncesi ve sonrası, kaygı ve korku puanı kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur.

Dikkat dağıtıcı yöntemler çocuğun stresli işlemler sonucu meydana gelen negatif duygusal yanıtların yönetiminde etkili yöntemlerdir (İnal ve Canbulat 2015). Literatür tarandığında stresli işlemlerin kanıta dayalı dikkat dağıtıcı yöntemler ile çocuğun korku ve anksiyetesinin azaldığı çocukta olumlu etki oluşturduğu bildirilmiştir. Aynı zamanda sağlık çalışanı ile hem çocuk hem ebeveyni arasında güven ilişkisi oluşturduğu ve yapılan tüm işlemlerin daha etkin hale geldiği de görülmüştür (Lı ve Lopez 2008, Piskorz ve Czub 2017).

Bizim çalışmamızda da literatürü destekleyen sonuca ulaşılmıştır.

Bir başka çalışmada pedodonti kliniğine başvuran diş çekim endikasyonu olan 6-10 yaşlarındaki 60 çocuğun katıldığı çalışmadır. Çalışmada sanal gerçeklik gözlüğünün anksiyete düzeyine etkisi araştırılmıştır. Çocuklar deney ve kontrol grubu olarak 2gruba ayrılmışlardır. Çalışma sonucunda kontrol ve deney grubundun anksiyete düzeyleri arasında herhangi bir fark saptanmamıştır. Sanal gerçeklik gözlüğü diş çekimi sırasında anksiyete değerinde beklenen azalmayı sağlamamıştır (Palaz vd 2020). Bu çalışma bizim çalışmamız ile paralellik göstermemektedir.

5.2. Çalışma ve Kontrol Grubunun Tanımlayıcı Özelliklerine göre ÇİDGÖ Puanlarının İncelenmesi

Kontrol grubundaki çocukların yaşları ile duygusal görünüm ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($\chi^2=6,899$; $p=0,032$). Bu grupta 7-8 yaş grubunda olanlar ile 11-12 yaş grubunda olanlar arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Buna göre 7-8 yaş grubunda olanların ÇİDGÖ puanları, 11-12 yaş grubunda olanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksektir (Tablo 4.4). Daha fazla negatif duygusal davranış 7-8 yaş grubunda görüldüğü belirlenmiştir. Gerçeker vd (2019), 5-12 yaş arası çocuklarla venöz kan alımı sırasında sanal gerçeklik gözlüğünün ağrı, korku, kaygı durumuna etkisini araştırdıkları çalışmalarında çocukların yaşları ile kaygı puanları arasında negatif ilişki saptamışlardır. Araştırmamız çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Gold vd (2021), Los Angeles Çocuk Hastanesinde 10-21 yaş arası tedavi alan 107 hasta ile stresli işlemler sırasında sanal gerçeklik gözlüğünün korku düzeyini araştırdıkları çalışmalarında yaş arttıkça korku düzeyinin de azaldığını saptamışlardır.

Bulgularımıza göre (Tablo 4.4), çalışma grubundaki çocukların yaşları ile duygusal görünüm ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0,05$). Piskorz ve Czub (2017), sanal gözlüğün stres seviyesini düşürdüğünü saptadıkları çalışmalarında deney grubunun stres düzeyi yaş ile anlamlı şekilde ilişkili değildir bulgusu çalışmamızın bulgusunu desteklemektedir.

6. SONUÇLAR

Çocuklarda intravenöz kateter uygulaması sırasında kullanılan sanal gerçeklik gözlüğünün çocuğun duygusal yanıtına etkisini değerlendirmek amacıyla yürütülen çalışmanın sonuçları aşağıdaki gibidir.

- İntravenöz kateter uygulaması işlemi sırasında, sanal gerçeklik gözlüğü ile çizgi film izleyen çocuklar, sanal gerçeklik gözlüğü ile çizgi film izlemeyen çocuklara göre daha az negatif duygusal davranış göstermiştir.
- İntravenöz kateter uygulaması işlemi sırasında, sanal gerçeklik gözlüğü ile çizgi film izlettirilen çocukların yaşları, duygusal yanıtlarını etkilememiştir.
- Girişim uygulanmayan çocuklar 11-12 yaş grubu ile karşılaştırıldığında, 7-8 yaş grubunda daha fazla negatif duygusal davranış görüldüğü belirlenmiştir.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda,

Sanal gerçeklik gözlüğü kullanımı çocuk sağlığı hizmetlerinde gelişmekte olan bir teknolojidir, çocuk servislerinde kullanımının teşvik edilmesi önerilmektedir.

7. KAYNAKLAR

- Aitken JC, Wilson S, Coury D, Moursi AM. The effect of music distraction on pain, anxiety and behavior in pediatric dental patients. ***Pediatric Dentistry*** 2002; 24(2): 114-118.
- Althumairi A, Sahwan M, Alsaleh S, Alabduljobar Z, Aljabri D. Virtual reality: Is it helping children cope with fear and pain during vaccination?. ***Journal of Multidisciplinary Healthcare*** 2021; 14: 2625.
- Aydın D, Şahiner NC. Effects of music therapy and distraction cards on pain relief during phlebotomy in children. ***Applied Nursing Research*** 2017; 33: 164-168.
- Bahadır Ö, Kürtüncü M. Müzik terapinin 6-12 yaş arası öğrenciler ve ağrı yönetimi etkisi: Randomize kontrollü bir çalışma. ***Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*** 2020; 36 (3): 175-188.
- Balanyuk I, Ledonne G, Provenzano M, Bianco R, Meroni C, Ferri P, Bonetti L. Distraction technique for pain reduction in peripheral venous catheterization: randomized, controlled trial. ***Acta Bio Medica*** 2018; 55.
- Ballard A and Khadra C. External cold and vibration for the pain management of children undergoing needle-related procedures in the emergency department: a randomized controlled noninferior trial protocol. ***BMJ*** 2019; 9 (1): 023214.
- Bannink Mbazzi F, Nimusiima C, Akellot D, Kawesa E, Abaasa A, Hodges S, Vervoort T. Use of virtual reality distraction to reduce child pain and fear during painful medical procedures in children with physical disabilities in Uganda: A feasibility study. ***Pain Medicine*** 2022; 23(4): 642-654.
- Bartik K, Toruner EK. The Efficiency of Preoperative Preparation Program on Children's Emotional Conditions and Parental Anxiety. ***Journal of PeriAnesthesia Nursing*** 2018; 33(6): 972-980
- Başbakkal Z, Sönmez S, Celasin NŞ, Esenay F. 3-6 yaş grubu çocuğun akut bir hastalık nedeniyle hastaneye yatışa karşı davranışsal tepkilerinin belirlenmesi. ***Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*** 2010; 7(1): 456-468.
- Başkaya M. Çocuklarda kan alma işlemi öncesi işleme hazırlamaya yönelik izletilen çizgi filmin korku ve ağrıya etkisi. Master's thesis, Esogü, ***Sağlık Bilimleri Enstitüsü***, Eskişehir, 2018, s.58.
- Bellieni CV, Cordelli DM, Raffaelli M, Ricci B, Morgese G, Buonocore G. Analgesic effect of watching TV during venipuncture. ***Archives of disease in childhood*** 2006; 91(12): 1015-1017.
- Brewer , Gleditsch SL, Syblik D, Tietjens ME, Vacik HW. Pediatric anxiety: child life intervention in day surgery. ***Journal of pediatric nursing*** 2006; 21(1): 13-22

- Büyük ET, Odabasoglu E, Uzsen H, Koyun M. The effect of virtual reality on Children's anxiety, fear, and pain levels before circumcision. **Journal of Pediatric Urology** 2021; 17(4): 567
- Byma ML. What's All the Buzzy About? Using Cryotherapy and Vibration for Pain During Vaccinations in Children. **Valparaiso Üniversitesi**, Kuzey Indiana, 2020, s.50.
- Caes L, Goubert L, Devos P, Verlooy J, Benoit Y, Vervoort T. The relationship between parental catastrophizing about child pain and distress in response to medical procedures in the context of childhood cancer treatment: A longitudinal analysis. **Journal of pediatric psychology** 2014; 39(7): 677-686.
- Canbulat N, Inal S, Sönmezer H. Efficacy of distraction methods on procedural pain and anxiety by applying distraction cards and kaleidoscope in children. **Asian Nursing Research** 2014; 8(1): 23-28.
- Caruso T, George A, Menendez M, De Souza E, Khoury M, Kist MN, Rodriguez ST, Engelhardt T. Virtual reality during pediatric vascular access: A pragmatic, prospective randomized, controlled trial. **Pediatric Anesthesia** 2019; 30(2): 116-123.
- Chan E, Hovenden M, Ramage E, Ling N, Pham JH, Rahim A, Leong P. Virtual reality for pediatric needle procedural pain: two randomized clinical trials. **The Journal of Pediatrics** 2019; 209: 160-167.
- Chen YJ, Cheng SF, Lee PC, Lai CH, Hou IC, Chen CW. Distraction using virtual reality for children during intravenous injections in an emergency department: A randomised trial. **Journal of Clinical Nursing** 2020; 29(3-4): 503-510.
- Cimete G, Kuşuoğlu S, Çınar DN. " Çocuk, Hastalık ve Hastane Ortamı " ,Pediatri Hemşireliği. Eds. Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B, **Akademi Tıp Kitabevi**, Ankara, 2013, s. 101-160
- Conk Z, Başbakkal Z, Yardımcı F. " Çocuk Sağlığına Genel Bakış " , Pediatri Hemşireliği. Eds. Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B, **Akademi Tıp Kitabevi**, Ankara, 2013, s.1-52
- Coşkun M, Zoroğlu SS. Hastaneye Yatış ve İnvaziv Tıbbi İşlemler Sonrası Dissosiyatif Bozukluk: Bir Pediatrik Olgu Sunumu. **Nöropsikiyatri Arşivi/Noropsikiyatri Arşivi** 2009; 46 (1):1
- Çelikel Ş, Büyük ET, Yıldızlar O. Children's Pain, Fear, and Anxiety During Invasive Procedures. **Nursing Science Quarterly** 2019; Vol. 32(3): 226-232
- Deirdre LE, Cynthia B, Matthew GS, Sooyeon J, Brianna O, Duncan SF, James H, Peter W. Social Robots for Hospitalized Children. **Pediatrics** 2019; 144(1): 20181511
- Del Castillo BT, Torres JAP, Sánchez LM, Castellanos ME, Fernández LE, Sánchez MIG, Fernández RR. Reducing the pain in invasive procedures during paediatric hospital admissions: fiction, reality or virtual reality. **Anales de Pediatría (English Edition)** 2019; 91(2): 80-87.
- Düzkaya DS, Bozkurt G, Ulupınar S, Uysal G, Uçar S, Uysalol M. The effect of a cartoon and an information video about intravenous insertion on pain and fear in children aged 6 to 12 years in the pediatric emergency unit: a randomized controlled trial. **Journal of Emergency Nursing** 2021; 47(1): 76-87.

Ellerton K, Tharmarajah H, Medres R, Brown L, Ringelblum D, Vogel K, Craig S. The VRIMM study: Virtual Reality for IMMunisation pain in young children—protocol for a randomised controlled trial. **BMJ open** 2020; 10(8): 038354.

Erdogan B, Aytekin AÖ. The Effect of Three Different Methods on Venipuncture Pain and Anxiety in Children: Distraction Cards, Virtual Reality, and Buzzy(Randomized Controlled Trial) . **Journal of Pediatric Nursing** 2021;54-62

Gerçeker ÖG, Ayar D, Özdemir EZ, Bektaş M. Effects of virtual reality on pain, fear and anxiety during blood draw in children aged 5–12 years old: A randomised controlled study. **Journal of Clinical Nursing** 2020; 29(7-8): 1151-1161.

Giordano F, Rutigliano C, De Leonardis F, Rana R, Neri D, Brienza N, Santoro N. Covid-19 and absence of music therapy: Impact on mother-child dyad during invasive procedures in pediatric oncology. **The Arts in Psychotherapy** 2021; 75: 101839.

Gold JI, SooHoo M, Laikin AM, Lane AS, Klein MJ. Effect of an Immersive Virtual Reality Intervention on Pain and Anxiety Associated With Peripheral Intravenous Catheter Placement in the Pediatric Setting: A Randomized Clinical Trial. **JAMA Netw Open** 2021; 4(8): 2122569-2122569.

Goldman RD, Behboudi A. Virtual reality for intravenous placement in the emergency department—A randomized controlled trial. **European Journal of Pediatrics** 2020; 1-7.

Gönener D. Okul yaş grubu çocukların hastane ve hastalığı ile ilgili bilgilendirme durumlarının endişe kaynakları ile etkileşimi. **Gaziantep Medical Journal** 2009; 15(1): 41-48.

Green E, Cadogan J, Harcourt D A qualitative study of health professionals' views on using iPads to facilitate distraction during paediatric burn dressing changes. **Scars, Burns & Healing** 2018; 4.

Hasanpour M, Tootoonchi M, Aein F, Yadegarfar G. The effects of two non-pharmacologic pain management methods for intramuscular injection pain in children. **Acute Pain** 2006; 8(1): 7–12.

Hoffman HG, Rodriguez RA, Gonzalez M, Bernardy M, Peña R, Beck W, Patterson DR, Meyer WJ. Immersive Virtual Reality as an Adjunctive Non-opioid Analgesic for Pre-dominantly Latin American Children With Large Severe Burn Wounds During Burn Wound Cleaning in the Intensive Care Unit: A Pilot Study. **Frontiers in Human Neuroscience** 2019; 13: 262.

Hong-Gu H, Lixia Z, Wai-Chi CS, Wee LJL, Cheung LH, Sandar WKS, Piyanee KY, Wang W. Therapeutic play intervention on children's perioperative anxiety, negative emotional manifestation and postoperative pain: a randomized controlled trial. **Journal of Advanced Nursing** 2015; 71(5): 1032–1043.

Hsu MF, Whu YW, Lin IC, Liu CY, Lai FC, Liu PC, Chen CW. Effectiveness of Virtual Reality Interactive Play for Children During Intravenous Placement: A Randomized Controlled Trial. **Asian Nursing Research** 2022; 16(2): 87-93

İnal EFN, Akay AP. Kronik hastalıklar, hastaneye yatış ve çocuk. **Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi** 2008; 22(2): 99-105.

İnal S, Canbulat N. Çocuklarda işlemsel ağrı yönetiminde dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin kullanımı. **Güncel Pediatri** 2015; 13(2): 116-121.

İzci SM, Çetinkaya BA Turkish Version of Children's Emotional Manifestation Scale: Reliability and Validity Assessment. **The Journal of Pediatric Research** 2020; 7(4): 293-301.

Karaca TN, Güner UÇ. Pediatric The Effect of Musically Moved Toys on Reducing Fear and Anxiety in Preschool Children Undergoing Intravenous Insertion in the Emergency Department: A Randomized Clinical Study. **Journal of Emergency Nursing** 2022; 48(1): 32-44.

Karakul A, Bolışık ZB. Ameliyat sonrası iyileşme döneminde dinlenen müziğin çocuk ve ergenlerin anksiyete durumu ve yaşamsal bulguları üzerine etkisi. **Pediatric Araştırma Dergisi** 2018; 5 (2): 82.

Knight K, McClenaghan CE, Singh B. Virtual reality distraction from painful procedures in the paediatric emergency department. **Archives of Disease in Childhood** 2018; 12(1): 1-11

Koticha P, Katge F, Shetty S, Patil DP. Effectiveness of Virtual Reality Eyeglasses as a Distraction Aid to Reduce Anxiety among 6-10-year-old Children Undergoing Dental Extraction Procedure. **International journal of Clinical Pediatric Dentistry** 2019; 12(4): 297-302.

Lange B, Williams M, Fulton I. Virtual reality distraction during pediatric medical procedures. Doctoral dissertation, **Dalhousie University and IWK Health Centre**, Avustralya, 2006, s.20.

La Vonne AD, Zun LS. The impact of watching cartoons for distraction during painful procedures in the emergency department. **Pediatric Emergency Care** 2012; 28(10): 1033-1035.

Li HCW, Lopez V. Children's Emotional Manifestation Scale: development and testing. **Journal of Clinical Nursing** 2005; 14 (2): 223-229.

Li HCW, Lopez V. Efficacy and Appropriateness of Therapeutic play intervention in preparing children for surgery: A Randomized Controlled Trial Study. **Journal for Specialists in Pediatric Nursing** 2008; 13(2): 63–73.

Logan DE, Breazeal C, Goodwin MS, Jeong S, O'Connell B, Smith-Freedman D, Weinstock P. Social robots for hospitalized children. **Pediatrics** 2019; 144(1): 20181511

Love L, Anderson AM, Von Sadovszky V, Kusiak J, Ford J & Noritz G. A study of Reiki therapy on unpleasant symptoms in children with cerebral palsy. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, 2022; 46: 101529.

McCullough S, Halton T, Mowbra D & Macfarlane P. I. Lingual sucrose reduces the pain response to nasogastric tube insertion: a randomised clinical trial. **Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition** 2007; 93(2): 100–103.

Mohapatra S. Sterilization and Disinfection. **Essentials of Neuroanesthesia** 2017; 929-944.

Movahedi AF, Salsali M, Keikhaee B, Moradi A, Rostami S. Effect of local refrigeration prior to venipuncture on pain related responses in school age children. **Australian Journal of Advanced Nursing** 2007; 51-55.

Özsoy F, Ulus B. 7-10 Yaş Arası Çocuklarda Pansuman Değişikliğine Bağlı Ağrı ve Korkuyu Azaltmada İki Farklı Yöntemin Karşılaştırılması. **Pediatric Araştırmalar Dergisi** 2022; 9 (1): 66.

Palaz ZH, Palaz E, Nese AKAL. Süt molar diş çekimi sırasında 3D video gözlük kullanımının çocuklarda ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. **Acta Odontologica Turcica** 2020; 37(3): 71-77.

Perktaş E, Özmert E, Kültür E, Karagöz T, Profesörü P. Kardiyak kateterizasyon işlemine hazırlanmanın 8-14 yaş grubu çocuk ve ergenlerin kaygı düzeylerine etkisi. **Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi** 2017; 60(4): 139-147

Piskorz J, Czub M. Effectiveness of a virtual reality intervention to minimize pediatric stress and pain intensity during venipuncture. **Journal for Specialists in Pediatric Nursing** 2018; 23(1): 12201.

Rao DG, Havale R, Nagaraj M, Karobari NM, Latha AM, Tharay N, Shrutha SP. Assessment of Efficacy of Virtual Reality Distraction in Reducing Pain Perception and Anxiety in Children Aged 6-10 Years: A Behavioral Interventional Study. **International Journal of Clinical Pediatric Dentistry** 2019; 12(6), 510–513.

Schmitt YS, Hoffman HG, Blough DK, Patterson DR, Jensen MP, Soltani M, Carrougher G, Nakamura D, Sharar SR. A randomized, controlled trial of immersive virtual reality analgesia, during physical therapy for pediatric burns. **Burns : journal of the International Society for Burn Injuries** 2011; 37(1): 61–68.

Selbes M, Manav G, Muslu GK. Hastanede Yatan Çocuğun Psikososyal Belirtilerinin Çocuğa Ait Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. **Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi** 2021; 24(4): 420-428.

Shah PS, Aliwalas L, Shah V. Breastfeeding or breastmilk to alleviate procedural pain in neonates: a systematic review. **Breastfeeding Medicine** 2007; 2(2): 74-82.

Spijkerboer AW, De Koning WB, Duivenvoorden HJ, Bogers AJ, Verhulst FC, Helbing WA, Utens EM. Medical predictors for long-term behavioral and emotional outcomes in children and adolescents after invasive treatment of congenital heart disease. **Journal of Pediatric Surgery** 2010; 45(11): 2146-2153.

Taddio A, Manley J, Potash L, Ipp M, Sgro M, Shah V. Routine immunization practices: use of topical anesthetics and oral analgesics. **Pediatrics** 2007; 120(3): 637-643.

Ünsal A. Hemşireliğin Dört Temel Kavramı: İnsan, Çevre, Sağlık & Hastalık, Hemşirelik. **Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi** 2017; 1(1): 11-28.

Wang ZX, Sun LH, Chen AP. The efficacy of non-pharmacological methods of pain management in school-age children receiving venepuncture in a paediatric department: a randomized controlled trial of audiovisual distraction and routine psychological intervention. **Swiss medical weekly** 2008; 138(3940).

Waseem M, Ryan M. Parental presence during invasive procedures in children: what is the physician's perspective?. **Southern Medical Journal** 2003; 96(9), 884-888.

WEB_1. **Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tarihçe.** <https://usakeah.saglik.gov.tr>

(son güncelleme tarihi: 21.12.2020, alındığı tarih: 10.02.2021)

WEB_2. **Random Org.** <https://www.random.org> (alındığı tarih: 10.02.2021)

Wollin SR, Plummer JL, Owen H, Hawkin R. MF, Materazzo F. Elektif cerrahi geçiren çocuklarda anksiyete. **Virginia Morrison** 2004; 19(2): 0–132.

Wong CL, Lui MMW, Choi, KC. Effects of immersive virtual reality intervention on pain and anxiety in pediatric patients undergoing venipuncture. A Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. **Trials** 2019; 20 (1): 1-10.

Yılmaz G ve Alemdar DK. Using Buzzy, Shotblocker, and bubble blowing in a pediatric emergency department to reduce the pain and fear caused by intramuscular injection: A randomized controlled trial. **Journal of Emergency Nursing** 2019; 45(5): 502-511.

Yin T, Yang L, Lee TY, Li CC, Hua YM, Liaw JJ. Development of atraumatic heel bar procedures with combined treatment with non-nutritive suction, oral sucrose, and facilitated compression: A randomized, controlled trial.. **Uluslararası Hemşirelik Çalışmaları Dergisi** 2015, 52 (8): 1288-1299.

Yoo H, Kim S, Hur HK, Kim HS. The effects of an animation distraction intervention on pain response of preschool children during venipuncture. **Applied Nursing Research** 2018; 24(2): 94-100.

EKLER

Ek 1: Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 02.01.2023-E.309630



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : E-60116787-020-309630
Konu : Başvurunuz Hk.

Sayın Prof. Dr. Bengü ÇETİNKAYA

İlgi : 20/12/2022 tarihli dilekçeniz. *10.186.1.148*
719
6.01.2023

İlgi dilekçe ile başvurmuş olduğunuz "**Intravenöz Katater Uygulaması Sırasında Kullanılan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Çocuğun Duygusal Yanıtlarına Etkisi**" konulu çalışmanızda istenilen değişiklik talebiniz **27.12.2022 tarih ve 19 sayılı** kurul toplantımızda görüşülmüş olup,

Yapılan görüşmelerden sonra; söz konusu çalışmanızın adının "**Intravenöz Katater Uygulaması Sırasında Kullanılan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Çocuğun Duygusal Yanıtlarına Etkisi**" olarak değiştirilmesinde **ETİK AÇIDAN SAKINCA OLMADIĞINA**, altı ayda bir çalışma hakkında Kurulumuza bilgi verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Hülya ÇETİN
Kurul Başkanı

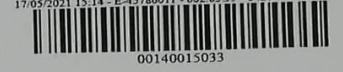


Ek-2. T.C. Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi İzin Yazısı



T.C.
UŞAK VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi

UŞAK İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - UŞAK EĞİTİM ve
ARAŞTIRMA HASTANESİ



Sayı : E-45786011-602.03.99
Konu : Türkan ŞEN(Tez Çalışması)

Sayın Hemşire Türkan ŞEN

İlgi : 05/04/2021 tarihli ve 45786011-770 sayılı yazı.

İlgi sayılı dilekçenizle "**IV Katatater Uygulamasında Kullanılan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Çocuğun Duygusal Yanıtlarına Etkisi**" konusunda çalışma yapma talebiniz AR-GE Komitesince değerlendirilmiş ve evraklarınızın eksiksiz olduğu görülmüştür.

Hastanemizde çalışma yapmanız, 25.06.2014 tarih ve 29041 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik' in 15. maddesi 1. fıkrasında "Kurumca onaylanan araştırma protokolünde belirtilen ve araştırmada kullanılan her türlü araştırma ürününün, ürünlerin kullanılmasına mahsus cihaz ve malzemeler ile muayene, tetkik, tahlil ve tedavilerin bedeli destekleyici tarafından karşılanır. Bu bedel, gönüllüye veya Sosyal Güvenlik Kurumuna ödettirilemez. Ancak, kamu yararı bulunan ve Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından uygun görülen hâller saklıdır." İfadesi yer aldığı için yapılan çalışmaların bedelinin çalışmayı yapan kişi tarafından karşılanması şartıyla uygun görülmüş olup, etik kurul onayı alındıktan sonra AR-GE birimine bildirilmesi hususunda;

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Mücahit AVCİL
Başhekim

Ek:

- 1- 04.05.2021 Toplantı Kararları (2)
- 2- 04.05.2021 Toplantı Kararları (3)

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: e1e0387a-0559-468e-b478-f277603fb34c Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yönetici Performans, Verimlilik ve AR-GE Birimi

Bilgi için: Saadet GÖRGÜLÜ

Telefon: 0 276 224 00 00 Faks No:






HEMŞİRE

e-Posta: saadet.gorgulu@saglik.gov.tr İnternet Adresi: saadet.gorgulu@saglik.gov.tr

Telefon No: (0 276) 224 00 00



Ek-3. Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği

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

ÇOCUKLAR İÇİN DUYGUSAL GÖRÜNÜM ÖLÇEĞİ KULLANIM KILAVUZU

YÖNERGE

Tüm tıbbi işlem boyunca çocuğun davranışlarını izleyin. İşlem tamamlandıktan sonra, her kategori için, işlem sırasındaki davranışı en uygun tanımlayan sayıyı işaretleyin. Ölçekte her kategori 1 ile 5 arasında puanlanır ve toplam puan 5-25 arasında değişir. Çocuğun davranışını puanlamada emin değilseniz veya zorluk çekiyorsanız kullanım kılavuzunu yeniden okuyun.

İŞLEM TANIMI

Yüz İfadesi

- 1 Puan: Çocuk işlem sırasında çoğu zaman gülümser.
- 2 Puan: Çocuğun yüz ifadesi rahat ve göz teması kurar.
- 3 Puan: Çocuk işlem sırasında nötr bir yüz ifadesi gösterir.
- 4 Puan: Çocuk kaşlarını indirme ve ağzını büzme ile birlikte endişeli bir yüz ifadesi gösterir.

- 5 Puan: Belirginleşmiş yanaklarla birlikte buruşuk veya çarpık yüz ifadesi gösterir.

Seslendirme

- 1 Puan: Çocukta işlem boyunca ağlama veya inleme görülmez.
- 2 Puan: Çocuğun gözü yaşlı ancak inlemez ve gözyaşı dökmez.
- 3 Puan: Çocuk mızırdanır veya inlemesi duyulur veya hıçkırır.
- 4 Puan: Çocuk ağlar ve çoğu zaman ağlamaklı bir yüz ifadesi gösterir.
- 5 Puan: Çocuk gözyaşları içinde şiddetli ağlama gösterir veya durmaksızın çığlık atar.

Hareket

- 1 Puan: Çocuk sessizce yatar ve gereksiz herhangi bir bedensel hareket yapmaz.
- 2 Puan: Çocuk hafifçe kıvranır, yüzünde veya bedeninde bir gerginlik ifade eder.
- 3 Puan: Çocuk ara sıra kıvranır, ileri geri hareket eder.
- 4 Puan: Çocuk ileri geri veya sağa sola sürekli hareket eder.
- 5 Puan: Çocuk, işlem için zapt edilmesini veya tutulmasını gerektirecek kadar güçlü hareket gösterir.

Etkileşim

- 1 Puan: Çocuk sözel etkileşim içinde ve herhangi bir sözel itiraz göstermez.
- 2 Puan: Çocuk sözel etkileşim içinde değil fakat talimatlara cevap verir.
- 3 Puan: Çocuk, talimatlara cevap vermez veya konuşan kişiye arkasını dönme gibi davranışlarla etkileşimden kaçınır.
- 4 Puan: Çocuk, etkileşimden kaçınır ve sözel olarak itiraz eder.
- 5 Puan: Çocuk, şiddetli sözel itirazda bulunur veya yakını.

İşbirliği Seviyesi

- 1 Puan: Çocuk, işleme yardımcı tam bir işbirliği gösterir ve aktif katılım sağlar.
- 2 Puan: Çocuk, talimatlara uyar veya pasif olarak katılım sergiler.
- 3 Puan: Çocuk, hafif bir direnç gösterir veya işlemden kaçınır.
- 4 Puan: Çocuk, işleme aşırı direnç gösterir veya bakım verenlerden şiddetle kurtulmaya çalışır.
- 5 Puan: Çocuk, işlemleri engelleyen davranışlar gösterir.

Ek-4. Çocuklar için Duygusal Görünüm Ölçeği Kullanım İzni



SELVER METE İZCI



Kime: türkan şen

8.02.2021 Pzt 08:37

Sayın Türkan ŞEN,

Uyarlamasını yapmış olduğum "Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeğini" çalışmanızda kullanabilirsiniz. Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği'nin, "Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği Kullanım Kılavuzu" ile birlikte kullanılması gerekmektedir. Ölçek ve kullanım kılavuzu ektedir.

Çalışmanızda başarılar dilerim. Kolay gelsin.

Selver METE İZCI
Pamukkale Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Doktora Öğrencisi

Gönderen: türkan şen

Gönderildi: 8 Şubat 2021 Pazartesi 07:48

Kime: SELVER METE İZCI

Konu: Ölçek Kullanım İzni

Ek-5. Çocuklar için Tanıtıcı Veri Formu

1. Hastanın Tanısı

2. Yaşınız:

3. Cinsiyetiniz:

a) Kız b) Erkek

4. Annenizin Eğitim Durumu

a) Okur- Yazar Değil b) Okur-Yazar c) İlkokul Mezunu d) Ortaokul Mezunu

e) Lise Mezunu f) Üniversite ve üstü

5. Babanızın Eğitim Durumu

a) Okur- Yazar Değil b) Okur-Yazar c) İlkokul Mezunu d) Ortaokul Mezunu

e) Lise Mezunu f) Üniversite ve üstü

6. Ailenizin Gelir Durumu

a) Gelir giderden az b) Gelir gidere denk c) Gelir giderden fazla

7. Daha önce çocuğa intravenöz kateter uygulaması yapıldı mı?

a) Evet b) Hayır c) Bilmiyorum

Ek-6. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Belgesi(Sağlıklı kontrol grubu için)

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR BELGESİ (Sağlıklı kontrol grubu için)

Hemşire Türkan ŞEN'in sorumlu araştırmacısı olduğu, " İNTRAVENÖZ KATATER UYGULAMASI SIRASINDA KULLANILAN SANAL GERÇEKLIK GÖZLÜĞÜNÜN ÇOCUĞUN DUYGUSAL YANITLARINA ETKİSİ" isimli bir araştırma yapılması planlanmaktadır.

Bu çalışma, İntravenöz Katater Uygulaması Sırasında Uygulanan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Çocuğun Duygusal Yanıtlarına Etkisi'ni belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Bu çalışmanın bilimsel olarak yürütülebilmesi için, araştırmaya katılan çocukların bir kısmı müdahale(sanal gerçeklik gözlüğü uygulanan grup), bir kısmı da kontrol grubu olması gerekmektedir. Bu sayede sanal gerçeklik gözlüğünün intravenöz katater uygulaması sırasındaki dikkat dağıtmadaki etkisi ve çocuğun duygusal yanıtları arasındaki fark belirlenebilmektedir. Çalışmada kontrol grubuna standart hemşirelik bakımı uygulanarak intravenöz katater uygulaması yapılacaktır. Araştırmanın evrenini T.C. Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi'nde tedavi gören 7-12 yaş arası çocuklar oluşturacaktır. Araştırmaya toplamda 102 çocuk katılacaktır (Çalışma/ Deney grubunda 51 çocuk, Kontrol grubunda 51 çocuk).

Araştırmacı sizden elde edilen sonuçları, araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimliğiniz gizli tutulacaktır.

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Eğer katılmaya karar verirsiniz bu yazılı bilgilendirilmiş olur formu imzalamanız için size verilecektir.

(Katılımcının Beyanı)

T.C. Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi'nde, Hemşire Türkan ŞEN tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu koşullarla "sağlıklı kontrol grubu" olarak çalışmaya katılmayı kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Veli/ Vasisi:

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Katılımcı ile görüşen araştırmacı:

Adı soyadı, unvanı: Türkan ŞEN, Hemşire

Adres: [REDACTED]

Tel: [REDACTED]

İmza:

Tarih:

Ek-7. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Belgesi(Çalışma grubu için)

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR BELGESİ (Çalışma grubu için)

"İNTRAVENÖZ KATATER UYGULAMASI SIRASINDA KULLANILAN SANAL GERÇEKLIK GÖZLÜĞÜNÜN ÇOCUĞUN DUYGUSAL YANITLARINA ETKİSİ" isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır. Sizin de bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini ve nasıl yapıldığını, sizinle ilgili bilgilerin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neler içerdiğini bilmeniz önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okuyun ve sorularınıza açık yanıtlar isteyin. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir.

- **Çalışmanın amaçları ve dayanağı nelerdir, benden başka kaç kişi bu çalışmaya katılacak?**

Araştırmanın amacı

Bu çalışma, İntravenöz Katater Uygulaması Sırasında Uygulanan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün Çocuğun Duygusal Yanıtlarına Etkisi'ni belirlemek amacıyla planlanmıştır.

Yapılan literatür taramaları sonucunda çocuklarda tanı ve tedavi amaçlı uygulanan intravenöz katater uygulamasında, diş tedavilerinde, yanık pansumanı gibi çocuklarda travma yaratan ağrılı işlemlerde sanal gerçeklik gözlüğünün dikkati dağıtmak ve ağrının derecesini azaltmak için uygulanabilir bir yöntem olduğunu yapılan çalışmalar desteklemektedir.

Araştırma, çocuk tanıtıcı veri formunun toplanması, sanal gerçeklik gözlüğünün çocuğun başına yerleştirilmesi ile başlayıp turnikenin bağlanması, intravenöz katater uygulama bölgesinin seçimi ve uygulanması, Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği' nin değerlendirilmesi ile sona erecektir. Tüm bu işlemler süresinde gözlük uygulaması devam edecektir.

Araştırmanın evrenini T.C. Sağlık Bakanlığı Uşak İl Sağlık Müdürlüğü Uşak Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Ünitesi'nde tedavi gören 7-12 yaş arası çocuklar oluşturacaktır. Araştırmaya toplamda 102 çocuk katılacaktır (Çalışma/ Deney grubunda 51 çocuk, Kontrol grubunda 51 çocuk).

- **Bu çalışmaya katılmamalı mıyım?** Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Eğer katılmaya karar vererseniz bu yazılı bilgilendirilmiş olur formu imzalamanız için size verilecektir. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemezseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

- **Bu çalışmaya katılırsam beni neler bekliyor?**

Çocuk sanal gerçeklik gözlüğü ile tercihinin göre çizgi filmler, doğal yaşam parkı, sanal geziler izlerken intravenöz katater uygulama işlemi hemşire tarafından gerçekleştirilir.

İşlem sırasında ' Çocuklar İçin Duygusal Görünüm Ölçeği' ile araştırmacı tarafından çocuğun duygusal yanıtları değerlendirilecektir.

- **Çalışmada yer almanın yararları nelerdir?**

Çalışmanın uygulama alanına sağladığı yararlar; ağrılı işlemler sırasında çocukların dikkatinin dağılmasını sağlayarak uygulamayı yapan hemşirenin zamanını etkili kullanmasını sağlar, tedavinin zamanında yapılmasını sağlar, çocuğun ağrılı işlemlere bağlı travma yaşamasını engellemektedir.

- **Bu çalışmaya katılmamın maliyeti nedir?**