T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS
TEZİ

ÇOCUKLARDA İNVAZIV İŞLEM UYGULAMASINDA AKTIF VE PASIF DIKKAT ÇEKME YÖNTEMLERININ AĞRI, KORKU VE ANKSIYETE ÜZERINE ETKISI

AYŞE GÖKOĞLU

DANIŞMAN
DR. ÖĞR. ÜYESİ ÖZGE SUKUT

RUH SAĞLIĞI VE PSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİ
ANABİLİM DALI
RUH SAĞLIĞI VE PSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİ TEZLİ
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

İSTANBUL-2020

TEZ ONAYI

Bu çalışma 17.06.2020 Tarihinde aşağıdaki jüri tarafından

Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı, Ruh sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

Dr.Öğr.Üyesi Özge SUKUT
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. Leyla KÜÇÜK
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

Doç. Dr. Gülzade UYSAL
Okan Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

AYŞE GÖKOĞLU

İTHAF

Bu tez çalışmasını, anlayışlı tutumlarıyla beni her zaman destekleyen sevgili Aileme ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmasında bana danışmanlık yapan ve tüm akademik eğitimim ve çalışmalarımda bana yol gösteren, bilgi ve deneyimini sınırsız paylaşan, ilgi ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen tez danışmanım Dr. Öğr.Üyesi Özge SUKUT ‘a,

İstanbul Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Pediatri Servisi’nde çalışan çok değerli hemşire arkadaşlarıma,

Adını sayamadığım katkıda bulunan herkese en içten duygularımla teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI ..... İİ
BEYAN ..... İİİ
İTHAF ..... İV
TEŞEKKÜR V
İÇİNDEKİLER ..... Vİ
TABLOLAR LİSTESİ ..... İX
ŞEKİLLER LİSTESİ X
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ ..... Xİ
ÖZET ..... Xİİ
ABSTRACT ..... Xİİİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 3
2.1. Ağrı 3
2.1.1. Ağrı Tanımı 3
2.1.2. Ağrının Sınıflandırılması 3
2.1.2.1. Başlama zamanına göre ağrı 4
2.1.2.2. Kaynaklandığı bölgeye göre ağrı 5
2.1.2.3. Mekanizmasına göre ağrı 5
2.1.3. Ağrı Fizyolojisi 5
2.1.4. Ağrı ile İlgili Kavramlar 7
2.1.4.1. Ağrı Eşiği 7
2.1.4.2. Ağrı Toleransı 7
2.1.4.3. Ağrı Davranışı 7
2.1.4.4. Ağrı Hafızası 7
2.1.5. Çocuklarda Ağrı 7
2.1.6. Çocuklarda Ağrının Değerlendirilmesi 8
2.1.7. Çocuklarda Ağrı Tedavisi 8
2.1.7.1. Farmakolojik Yöntemlerle Ağrının Tedavisi 9
2.1.7.2. Nonfarmakolojik Yöntemlerle Ağrının Tedavisi 10
2.2. Anksiyete 11

2.2.1. Anksiyete Tanımı 11
2.2.2. Aksiyete Nörobiyolojisi 11
2.2.3. Anksiyete Belirtileri 12
2.2.4. Çocuklarda Anksiyete 12
2.2.5. Çocuklarda Anksiyetenin Değerlendirilmesi 13
2.2.6. Anksiyete Bozukluklarında Tedavi 13
2.2.6.1. Farmakolojik Tedaviler 14
2.2.6.2. Non-farmakolojik Tedaviler 15
2.3. Korku 16
2.3.1. Korkunun Tanımı 16
2.3.2. Korkunun Belirtileri 16
2.3.3. Çocuklarda Korku 16
2.3.4. Çocuklarda Korkunun Değerlendirilmesi 17
2.4. Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Hemşireliği Hakkındaki Bilgi ve Uygulamaların Çocuklarda Psikiyatri Hemşireliği Açısından Önemi 17
2.4.1. Pediatrik Konsültasyon Liyezon Psikiyatri Hemşireliği 17
2.5. Çocuklarda İşlem Sırasında Ağrı, Anksiyete ve Korku Yönetimi ile Ilgili Yapılan Ulusal ve Uluslararası Çalışmalar 19
2.5.1. Aktif Yöntem ile İlgili Yapılan Bazı Çalışmalar 19
2.5.2. Pasif Yöntem ile İlgili Yapılan Bazı Çalışmalar 20
2.5.3. Aktif ve Pasif Yöntem ile İlgili Yapılan Bazı Çalışmalar 21
3. GEREÇ VE YÖNTEM 23
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi 23
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman 23
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi 23
3.4. Araştırmanın Hipotezleri 24
3.5. Araştırmanın Değişkenleri 25
3.6. Veri Toplama Araçları 25
3.7. Veri Toplama Süreci 26
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi 29
3.9. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri 29
3.10. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları 30
4. BULGULAR 31

5. TARTIŞMA 40
5.1. Çocuk Hastaların Gruplararası Tanımlayıcı Özelliklere ve İşlem Öncesindeki Yaşamsal Özelliklere Ait Bulguların Homojenitesinin Tartışılması 40
5.2. Çocuk Hastalarda İnvazif Uygulama Esnasında Aktif ve Pasif Dikkat Dağıtma Yönteminin Ağrı, Korku ve Anksiyete Üzerine Etkisi 41
5.3. Çocuk Hastalarda İnvazif İşlem Esnasında Uygulanan Dikkat Dağıtma Yöntemlerinin Karşılaştırılmasının Tartışılması.....43
6. SONUÇ VE ÖNERİ 47
KAYNAKLAR 48
FORMLAR 60
EK-9 ETİK KURUL KARARI.....72
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI.....73
ÖZGEÇMİŞ 74

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Çocukların Tanımlayıcı Özelliklerinin Çalışma Gruplarına Göre Dağılımı (N=105)..... 31
Tablo 2. Çocukların Çalışma Gruplarına Göre Invaziv İşlem Öncesindeki Yaşamsal Bulguları (N=105)..... 33
Tablo 3. Çizgi Film Grubu, Video Oynama Grubu ve Kontrol Grubu'nun İşlem Esnasında Ağrı, Korku ve Anksiyetenin Karşılaştırılması (N=105) 36
Tablo 4. İşlem Sürecine Göre Çizgi Film Grubu, Video Oynama Grubu ve Kontrol Grubu'nun İşlem Süreci Doğrultusunda Ağrı, Korku ve Anksiyete Puanlarının Karşılaştırılması (N=105) 38

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. İşlem Sürecine Göre Çizgi Film Grubu, Video Oynama Grubu ve Kontrol Grubu'nun Ağrı, Korku ve Anksiyete Puanlarının Karşılaştırılması 39

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

IV: İntravenöz

IM: İntramuskuler

SC: Subkutan

IASP: International Association for the Study of Pain (Uluslararası Ağrı Araştırmaları Örgütü)

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

EMLA: Lidokain-Prilokain

GABA: Gaba Amino Bütirik Asit

CRF: Corticotropin Releasing Factor

DIS: Davranışsal İnhibisyon Sistemi

SSRI (SSGİ): Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörü

SNRI (SNGİ): Serotonin Noradrenaln Geri Alım İnhibitörü

MAOI: Monoamin Oksidaz İnhibitörü

BDT: Bilişsel Davranış Terapisi

EMDR: Göz Hareketlerini Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme

NSAİİ: Nonsteroidal Antiinflamatuar İlaçlar

ÇAS-D: Çocuk Anksiyete Skalasi- Durumluluk Ölçeği

ÇAS-S: Çocuk Anksiyete Skalasi- Süreklilik Ölçeği

ÇKÖ: Çocuk Korku Ölçeği

SPSS: Statistical Package for the Social Science

ÖZET

Gökoğlu, A. (2020). Çocuklarda İnvaziv İşlem Uygulamasında Aktif ve Pasif Dikkat Çekme Yöntemlerinin Ağrı, Korku ve Anksiyete Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği ABD. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Araştırma, 3-7 yaş çocuklarda invazif işlem uygulaması sırasında işlem öncesi, sırası ve sonrası pasif yöntem olan çizgi film izletme ile aktif yöntem olan video oyunu oynatma uygulamasının ağrı, korku ve anksiyete üzerine etkisini belirlemek amacıyla planlandı.

Araştırmanın evrenini, İstanbul'da bir eğitim ve araştırma hastanesinin Genel Pediatri Servisine 26.11.2019-08.01.2020 tarihleri arasında başvuran 3-7 yaş arası çocuklardan 105 yatan çocuk oluşturdu. Araştırmanın örneklemini, randomizasyon yöntemi ile 35 çocuk kontrol, 35 çocuk çizgi film izlem, 35 çocuk ise video oyunu oynama grubuna atandı. Veriler, hastaya ait tanıtıcı özellikleri içeren "Bilgi formu", "Oucher ölçeği", "Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk Ölçeği", "Çocuk Korku Ölçeği" ile toplandı. Verilerin analizi SPSS programında, ki-kare testi, One-Way Anova ve repeate mesure testleri ile yapıldı.

İnvaziv işlem öncesi, sırası ve sonrasında kontrol grubundaki çocukların çizgi film grubu ve video oynama grubuna göre daha fazla ağrı, anksiyete ve korku yaşadığı ve aralarındaki farkın önemli derecede anlamlı olduğu ($p<,001$) bulundu. Çizgi film izleme grubunun ve video oyunu oynama grubunun kontrol grubuna işlem öncesi, sırası ve sonrasında daha düşük puanlara sahip olduğu bulununurken ($p<0,01$), video oyunu oynama grubu çizgi film izleme ve kontrol grubuna göre işlem öncesi, sırası ve sonrasında daha düşük puanlara sahip olduğu bulundu ($p<0,01$).

İnvaziv işlemler sırasında çocukların ağrı, anksiyete ve korkularını azaltmak amacıyla dikkati başka yöne çekme yöntemlerinden; çizgi film ve video oyunu oynamanın etkili bir yöntem olduğu, ikisi arasından da video oyunu oynamanın daha tercih edilmesi gereken bir yöntem olduğu bulundu.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, anksiyete, korku, çocuk yatan hasta, dikkat çekme, video oyunu, çizgi film

ABSTRACT

Gokoglu, A. (2020). The Effects of Active and Passive Distraction Methods On Pain, Fear and Anxiety During The Invasive Procedure In Children. İstanbul University-Cerrahpasa, Institute of Graduate Studies, Mental health and Department of Psychiatric Nursing. Master Thesis. Istanbul.

The research was carried out to investigate the effect of cartoon-demonstration and video-game playing application which are known as passive methods used before, during and after the invasive operation, on the pain, fear and anxiety of children aged between 3-7.

The sample was conducted between November, 26th 2019 and January, 8th 2020 with 105 inpatient children who were 3 to 7 years old in General Pediatrics clinic at Training Research Hospital, in Istanbul. Children were divided into 3 groups by randomly each consisting of 35 children: the first as control group, second as cartoon-demonstration group and third as video-game playing group. The data were collected via the "İnformation form", "Oucher Scale", "Children's Anxiety Scale- State Inventory" and "Children's fear Scale". The analysis of the collected data was conducted on SPSS program, via chi-square test, One-Way Anova and repeated measures analysis.

It was found that, the children in control group had significantly high scores ($p<,001$) in pain, anxiety and fear, when compared to cartoon-demonstration and video game playing group in before, during and after the invasive operation. While both cartoon-demonstration and video-game playing group went through less pain, anxiety and fear in comparison with control group ($p<0,01$), video-playing game was found to result in lower points when compared to cartoon watching and control group before, during and after invasive operation ($p<0,01$).

As a result, it was found out that both cartoon-demonstration and video-playing methods in order to decrease the pain, anxiety and fear during the invasive operations were effective methods to distract children, among these two, video-game playing method was found to be more preferable.

Key Words: Pain, anxiety, fear, child inpatient invasive intervention, distraction, video playing, cartoons

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Çocuklar, çeşitli sebeplerden dolayı hastalanabilir ve hastaneye yatışı olabilir. Hastaneye yatışları boyunca çocuklar bu süreci travmatik bir deneyim olarak algılamaktadır (Başbakkal ve ark., 2010; Taşkın, 2018). Farklı bir çevre, günlük yaşantısının değişmesi, yabancı insanlar, aktivite kısıtlılığı, iletişim güçlüğü, karanlık ortam ve çevresinde ağlayan başka çocukların bulunması korku ve endişe oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra çocuk, tedavi sürecindeki ağrılı invaziv işlemlerde kendisine ne olacağını anlamakta zorlanır (Blount ve Loiselle, 2009; İnal ve Canbulat, 2015; Gündüz ve ark., 2016; Taşkın, 2018). Sıklıkla uygulanmakta olan kan alma, IV, IM, SC girişimler hastanede yatan çocukta ağrıya ve korkuya sebep olmaktadır. Kan alma, periferik damar yolu açma hastanede en sık uygulanan invaziv girişimlerdendir. Bu sebeple çocukların yaşadıkları anksiyetenin başlıca sebeplerindendir. Uygulanan işlem ile ilgili her birey ağrı ve stres yaşamakta ve özellikle 3-7 yaş çocuklar için bu durum daha da travmatik hale gelmektedir. (Slifer, 2002; Başbakkal ve ark., 2010; Candan ve Kaymakçı, 2015). 3-7 yaş çocukların damar çaplarının küçük olması, damar yapıların tam gelişmemiş olması, periferal damarlara erişmede yaşanan güçlük, damarların hissedilmesinin zor olması, uygun çapta ve boyutta kateter bulma güçlüğü gibi faktörler nedeniyle damar yolu açma işlemi erişkin hastalara göre çok daha zor olmaktadır (Özyürek, 2006; Olgun, 2014).

Bu yaş dönemindeki çocukların yaşadığı korku yetişkinlere göre daha farklıdır. 3-7 yaş döneminde çocuk bedeninin farkına varmaya başlamıştır ve bedeninin zarar görmesinden, sakat kalmaktan, vücuduna bazı aletler sokularak yapılan işlemlerden ve vücut bütünlüğünü kaybetmekten korkar. Yapılan işlemlerle ilgili yeterli bilgisi olmayan çocuk hayal ile gerçeği karıştırabilir, yapılan girişimleri ve sonuçlarını bambaşka algılayabilir (Çavuşoğlu, 2013; Gündüz ve ark., 2016). Stres yaratan bu durumla başa çıkmayan çocuk için hastalık süreci, hastaneye yatış ve tedavi sürecindeki işlemler anksiyete (kaygı) ve korku yaşamasına sebep olur (Taşkın, 2018; Binay, 2019). Hastanedeki yaşadığı her olumsuz tecrübe sadece çocuğu değil ailesini de etkilemektedir. Yaşanan bu olumsuz tecrübeler, hem çocuğa hem de ailesinin stres, korku ve kaygı gibi duygular yaşatır (Binay, 2019).

İnvaziv işlemlerin uygulaması sırasında çocuklar ağlamakta, çığlık atmakta, işlemleri ve tedaviyi reddetme gibi davranışlar göstermektedirler (Taşkın, 2018). Ayrıca oluşan ağrı ve korku çocukta ve ebeveynlerde tıbbi işlemlere karşı isteksizlik ve güvensizlik oluşturarak çocuğun tedavi ve bakımını olumsuz yönde etkilemektedir. Oluşan ağrıyı hemşirenin değerlendirebilmesi için; ağrının fizyopatolojisini, çocukta oluşabilecek değişiklikleri, tepkileri, ağrı ölçüm araçlarını bilmelidir. İnvazif işlem sürecinde ağrı, anksiyete ve korku önlemede kullanılan farmakolojik ve non-farmakolojik yöntemlerin bilinmesi de hem çocuk hem de aile için uygulamanın daha kolay ve rahat geçmesine olanak sağlayacaktır (James ve ark. 2012; Kaheni ve ark. 2016; Gündüz ve ark., 2016; Semerci, 2017). Son yıllarda araştırmalar, çocuklarda invaziv girişimlere bağlı oluşan ağrının, korku ve anksiyetenin azaltılmasında non-farmakolojik yöntemlerin kullanılmasına odaklanmıştır (Semerci, 2017; Sahiner ve Bal, 2016; Yasemin ve ark., 2016; Habib ve Soliman, 2015; Bellieni ve ark. 2006; Dahlquist ve ark. 2009; Kaheni ve ark. 2016; James ve ark. 2012, Meriç, 2017). Çocuklara yönelik ağrıyı azaltmak için kullanılan non-farmakolojik yöntemler; destekleyici, bilişsel, davranışsal ve fiziksel yöntemler olarak ayrılmaktadır (Gültekin, 2019). Yapılan bir sistematik derleme sonucunda; dikkat çekme yöntemleri araştırmada kullanılan yönteme göre, aktif ve pasif olarak ikiye ayrılmaktadır. Aktif dikkat çekme, çocuğun aktif olarak uygulamaya katıldığı, interaktif oyuncak (video ve elektronik oyun), sanal gerçeklik, nefes kontrolü, hayal kurma ve gevşeme yöntemlerinin kullanılmasıdır. Pasif dikkat çekme ise; müzik gibi işitsel, televizyon gibi görsel yöntemlerin kullanılmasıdır (Koller ve Goldman, 2012). Hem aktif hem de pasif yöntemi karşılaştıran çalışmalar sınırlı sayıda olmakla birlikte hangi yöntemin daha etkili olduğuna yönelik karşılaştırmalı araştırmalar yetersizdir. Ülkemizde yapılan konuyla ilgili literatür incelenmesinde, dikkati başka yöne çekme tekniklerinin 3-7 yaş aralığındaki çocuklara uygulanmadığı, yapılan araştırmaların çoğunluğu 6-12 yaş arası çocuklarda yapılmış olduğu görüldü.

Bu bağlamda; çalışma, 3-7 yaş arası çocuklarının invaziv uygulama esnasında pasif dikkat çekme yöntemi olan çizgi film izleme ile aktif dikkat çekme yöntemi olan video oyunu oynamanın ağrı, korku ve anksiyete üzerine etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Ağrı

2.1.1. Ağrı Tanımı

Ağrı kelimesinin kökeni Yunanca'da ki "pain" kelimesinden gelmektedir (Aslan, 2005; Mutlu, 2012). Ağrı Latincede ceza, intikam anlamındaki 'poena' kelimesi ile ifade edilmektedir (Kelley ve ark., 1984; Semerci, 2017). Tıp terimleri sözlüğünde ise acı, sızı anlamındaki "pain" kelimesi ile ifade edilmektedir (http://www.tipterimlerisozlugu.com, Erişim Tarihi:27.02.2020).

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Örgütü'ne göre; (International Association for the Study of Pain- IASP) "Ağrı bedenin herhangi bir kısmından kaynaklanan, mevcut veya olası doku hasarına takiben oluşan, kişinin geçmiş yaşantılarından etkilenen, hoşa gitmeyen duyusal veya emosyonel bir olay" olarak tanımlanmaktadır (IASP, 2011).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ise ağrıyı "Duygusal, fiziksel, bilişsel, davranışsal ve ruhsal bileşenlere sahip bir kavram" olarak tanımlamıştır (World Health Organization, 2012).

Türk Dil Kurumu da ağrının tanımını; "Vücudun herhangi bir yerinde duyulan şiddetli acı" olarak ifade etmiştir (http://www.tdk.gov.tr, Erişim Tarihi:27.02.2020).

Ağrı öznel bir deneyimdir. Her insan da farklı bir biçimde ortaya çıkabilmektedir. McCaffrey (1968) "Ağrı kişinin ifade ettiği şeydir. Birey ağrısı olduğunu söylüyorsa vardır ve bireye inanmak gerekir" sözüyle ağrının bireye özgü bir deneyim olduğuna dikkat çekmiştir (Herr ve ark., 2006). Bu tanım, hemşire ile hasta arasındaki güven ilişkisine, bu ilişkinin gelişmesinde hastanın ifadesine güvenilmesi gerektiğinin önemini göstermiştir. Bu sebeple sağlık çalışanları hastanın ağrı ifadesine inanmalıdır (Karakaş, 2017; Yıldırım ve Şendir, 2019).

2.1.2. Ağrının Sınıflandırılması

Ağrı sınıfının belirlenmesi, ağrının daha kolay tanılanmasını, kayıt edilmesini ve etkili bir şekilde kontrol altına alınmasını sağlar. Ağrının sınıflandırılması; sebebinin bilinmesi ve doğru bir şekilde yönetilmesi için önemlidir (Büyükgönenç ve Kılıçarslan Törüner, 2013; Başkaya, 2019). Ağrının sınıflandırılması; başlama zamanı;

kaynaklandığı bölge ve mekanizması olmak üzere üç başlık altında toplanmaktadır (Aydın, 2002; Çöçelli ve ark. 2008; Karakaş 2017).

2.1.2.1. Başlama zamanına göre ağrı

a)Akut Ağrı: Çoğunlukla doku hasarı ile birden bire başlayan, şiddet yoğunluğu değişik boyutlarda seyreden, bir saniyeden daha uzun altı aydan daha kısa süren, yoğunluğu hafiften şiddetliye değişebilen ağrılardır. Akut ağrı biyolojik açıdan, bedene zararlı bir durumu bildirmesi sebebiyle faydalıdır (Aydın, 2002; Meriç, 2017; Karakaş, 2017). Bundan dolayı alarm niteliğinde olup, vücudu koruyucu bir görev üstlenmektedir (Oakes, 2011; Başkaya, 2019). Akut ağrı birden farklı sebepten kaynaklanabilmektedir. Sebebine bağlı olarak akut ağrı kısa sürede durdurulabilirken, daha uzun da devam edebilmektedir (Aydın, 2002; Karakaş,2017). Beklenen ve beklenmeyen ağrı olmak üzere akut ağrı, iki başlık altında toplanmaktadır. Beklenen ağrı; önceden oluşacağına ihtimal verilen ve önlemlerin planlanabildiği ağrı türüdür. İnvaziv girişim ve postoperatif ağrı, beklenen ağrıya örnek verilebilir. Beklenmeyen ağrıda ise; önceden tahmin edilemeyen bu sebeple de koruyucu önlem alınamayan ağrı çeşitidir (Meriç, 2017). Kontrol altına alınamayan akut ağrılar, tromboembolik ve pulmoner komplikasyonlar gibi başka sağlık problemlerine sebep olarak, hastaneye yatış sürelerinin artmasına, taburculuk sonrası tekrar hastaların hastaneye geri gelmesine, hastaların yaşam kalitelerinde düşüş yaşamasına ve ağrının kronikleşmesi gibi sorunlara yol açabilir (Karakaş, 2017).

b) Kronik Ağrı: Bireyin yaşam kalitesinin değişmesine neden olan, uzun süren, tedavinin etkinliğinde psikolojik faktörlerinde etkili olduğu, doku hasarı iyileşme sürecinin daha fazla zaman aldığı, sık sık tekrarlayan ağrılardır (Başkaya, 2019; Karakaş, 2017). Kronik ağrısı olan kişilerde sempatik aktivitede düşme olur ve deneyimlenen ağrının davranışsal ve emosyonel tarafları ortaya çıkar. Psikiyatrik bir bozukluk olan depresyon da ağrının çıkmasına neden olabilmektedir. Kronik ağrı hastayla birlikte etrafındaki kişilerinde yaşam kalitelerinde düşüşe neden olmaktadır (Çöçeli ve ark, 2008; Karakaş, 2017). Kronik ağrıda parasempatik sinir sisteminin aktive olmasıyla vital bulgularda azalma, bulantı, kusma, halsizlik, ciltte solukluk gibi belirti bulgular gözlemlenmekte ve kronik ağrının kontrol altına alınamaması sonucunda kilo kaybı, depresyon, çaresizlik, uyuma süresinde azalma gibi problemler ortaya

çıkmakta, bu da bireyin işlevselliğinin azalmasına, yaşam kalitesinin düşmesine ve sosyal izolasyonuna sebep olmaktadır (Güleç ve Güleç, 2006; Meriç, 2017).

2.1.2.2. Kaynaklandığı bölgeye göre ağrı

a)Somatik Ağrı: Sinir uçlarının hasarı veya uyarılması sonucu oluşan, birden bire ani olarak başlayan, çoğunlukla keskin ve yanıcı olarak ifade edilen yüzeysel ağrı çeşitidir (Karakaş,2017; Başkaya,2019). Somatik ağrı genellikle kırık, çıkık, travma gibi durumlarda görülür. Tedavisinde ağrı kesiciler olumlu yanıt verir (Coşgun, 2015; Karakaş, 2017).

b)Visseral ağrı: Bölgesi tam belirlenemeyen, iç organlardan kaynaklanan, keskin, zonklayıcı, kramp şeklinde tarif edilen başka bölgelere de dağılarak etkisini gösteren ağrılardır (Karakaş, 2017; Başkaya, 2019).

c)Sempatik ağrı: Sempatik sinir sisteminin aktive olması ile meydana gelen ağrılardır. Kökenini damarsal yapılardan alırlar. Birincil hastalık ortadan kalktıktan haftalar sonra kendisini gösteren ve zamanla şiddetlenen ağrılardır (Aydın, 2002; Karakaş, 2017).

2.1.2.3. Mekanizmasına göre ağrı

a) Nosiseptif ağrı: Fizyopatolojik olaylar ile deri, kas, bağ dokusu ve iç organlarda bulunan nosiseptör olarak adlandırılan özel ağrı reseptörlerinin uyarılmasıyla oluşmaktadır (Aydın, 2002; Bektaş, 2005; Başkaya, 2019).

b) Nöropatik ağrı: Travma veya metabolik bir rahatsızlık sonucunda, sinir dokusunda oluşan hasar nedeniyle, periferik ya da santral sinir sisteminde ortaya çıkan ağrıdır (Aydın, 2002; Bektaş, 2005).

c) Deaferantasyon ağrısı: Uzuvun ampute edilmesi sonucu oluşan fantom ağrısı bu ağrı çeşidine örnektir. Yaralanma sonucu merkezi sinir sistemine uyarı akışının kesilmesiyle ortaya çıkar (Aydın, 2002; Bektaş, 2005; Başkaya, 2019).

d) Psikosomatik ağrı: Bu ağrı türüne fiziksel bir problem eşlik etmez. Psikososyal sorunların (anksiyete, depresyon vb.) arttığı zamanlarda hissedilen ağrılar psikosomatik ağrılardır (Aydın, 2002; Bektaş, 2005).

2.1.3. Ağrı Fizyolojisi

Ağrı, doku hasarı sonucu meydana gelen, acı ve ızdırap veren hoş olmayan bir tecrübedir. Bireyin ağrılı uyaranı uzaklaştıracak şekilde tepkisine yol açması nedeniyle,

beden için koruyucu bir mekanizma görevi üstlenmektedir (Aydınlı, 2005; Meriç, 2017; Gezginci, 2017; Başkaya, 2019).

Ağrı sonucunda kaslarda kasılma meydana gelir, tekrarlı kasılma kaslarda yeterli kanlanmayı engeller, yeterli kanlanamayan ve bunun sonucunda yeterli oksijenlenemeyen kaslarda, ağrı reseptörleri uyarılarak ağrı meydana gelir (Semerci, 2017).

Ağrı Nörofizyolojide, nosisepsiyon kavramı ile birlikte kullanılır. Fizyolojik şartlarda ağrı ve nosisepsiyon, hoş olmayan bir deneyim olsa da, amacı savunma mekanizmalarını meydana getirerek, vücudu zararlı saldırılardan korumaktır (Aydın, 2002; Mutlu, 2012).

Nosisepsiyon doku hasarı ve ağrı sırasında oluşan elektrokimyasal olayların tamamına, nosiseptör ise, ağrı duyusunu ileten reseptörlere denilmektedir (Aydın, 2002; Mutlu 2012; Meriç, 2017; Gezginci; 2017). Vücudun herhangi bir kısmında doku hasarı olduğunda uyarı nösiseptör ile alınır, santral sinir sistemine iletilir, bu zararlı tehtidin algılanması ile gerekli önlemler alınır (Aydın, 2002; İnan, 2017).

Ağrı sırasında oluşan 4 fizyolojik süreç:

1.Transdüksiyon: Omirilikten başlayarak periferde meydana gelen olaydır. Duyusal sinir uçlarında kimyasal, termal ve mekanik iletilerin elektriksel aktiviteye çevrilme sürecidir (Başkaya, 2019; İnan, 2017).

2. Transmisyon: Ağrı duyusunu ileten reseptörler tarafından algılanan ağrının santral sinir sistemine gönderilmesidir(Aydın, 2002; Aydınlı, 2005; Mutlu, 2012; İnan, 2017).

3.Modülasyon: Ağrılı uyaranın omirilik düzeyinde bir değişime uğramasıdır. Ağrılı uyaranın daha üst merkezlere iletilmesini sağlar (Mutlu, 2012; Meriç, 2017).

4. Persepsiyon: Bireyin psikolojisi ile etkileşimi ve öznel emosyonel tecrübeleri sonucu ortaya çıkan, iletinin algılandığı son aşamadır (Aydın, 2002; Meriç, 2017).

Çocuklarda da ağrı yetişkinlerdeki gibi dört sebepten biriyle ortaya çıkmaktadır. Bunlar; dokularda oksijen miktarının azalması, doku'ya baskı, dış yaralanma ya da vücut boşluklarında sıvı veya hava olmasıdır. Fiziksel nedenlerin ağrıya sebep olması gibi psikolojik etkenlerde ağrıya sebep olabilmektedir. Anksiyete, korku gibi psikolojik uyaranlar ağrının artmasına sebep olabilmektedir (Binay, 2019).

2.1.4. Ağrı ile İlgili Kavramlar

Ağrı ili ilgili en çok kullanılan kavramlar;

2.1.4.1. Ağrı Eşiği

Ağrı eşiği, bireyin uyarılabildiği en hafif uyaran şiddeti veya kişinin hissettiği ağrı seviyesinin en düşük olduğu düzeydir (Tüfekçi, 2005; Gültekin, 2019). Kişiden kişiye farklı düzeyde hissedildiği için, kişiden kişiye anlamı farklılık göstermektedir.

2.1.4.2. Ağrı Toleransı

Bir bireyin katlanma seviyesini gösteren ağrı şiddetini, ağrı süresini, ağrı yoğunluğunu ifade eden kavramdır (Tüfekçi, 2005; Gültekin, 2019).

2.1.4.3. Ağrı Davranışı

Bir kişi ağrı hissediyorsa birçok hareketi ile bunu anlamak mümkündür. Yüz ifadesi, vücudunun pozisyonu, ağrısından söz ederken kullandığı kelimeler, ağrısını dindirmek için vücudunun ağrıyan bölgesini ovalaması, masaj yapması gibi. İşte bu hareketleri kişinin ne kadar ağrı çektiğini gösterir ve bunlara ağrı davranışı denir (Tüfekçi, 2005; Gültekin, 2019).

2.1.4.4. Ağrı Hafızası

Dokuların iyileşme döneminde, ağrılı uyaranın etkisi geçse bile organizma sinir sisteminde ağrıyı sürdürür. Ağrı hafızası, ağrı hissinin yeniden hatırlanabilmesidir (Gültekin, 2019).

2.1.5. Çocuklarda Ağrı

Ağrı, çocuklar için hem acı verici bir deneyim, hem de kafa karışıklığına sebep olan bir duygudur. Çünkü çocuk ağrıyı nasıl tarif edeceğini, açıklayacağını bilemez, ağrının nedenini her zaman anlayamazlar ve bu acıyı tarif etmekte zorlanır (Candan ve Kaymakçı, 2005; Hasanpour ve ark., 2006; Pillitteri, 2014). Çocuklarda ağrı nedenleri genellikle yaralanma, travma, ameliyat, akut başlangıçlı hastalıklar, aşı uygulamaları, kan alma, damar yolu açma, pansuman değişimi, lomber ponksiyon, biyopsi gibi işlemler ya da orak hücreli anemi gibi kronik hastalıklardır (Binay, 2019). Yetişkinlerde olduğu gibi çocuklarda da ağrıyı etkileyen birçok faktör vardır. Bu faktörler; yaş, bilişsel gelişim düzeyi, kültür, aile öğretileri, önceki ağrı deneyimleri, çocuğun kişiliği ve mizacıdır (Aygin ve Var, 2012; İnal ve Canbulat, 2015; Twycross ve Williams,

2018). Ağrı sonucunda çocukta bazı fizyolojik ve davranışsal tepkiler oluşabilmektedir. Bu tepkiler yaş grubu ve gelişim özelliklerine göre farklılıklar göstermektedir. Bu belirtilerden bazıları taşikardi, solunum hızında artma, kan basıncında yükselme, solukluk, pupil dilatasyonudur (Uman ve ark., 2008; Binay, 2019).

2.1.6. Çocuklarda Ağrının Değerlendirilmesi

Çocuklarda ağrının değerlendirilmesi ağrı kontrolünü sağlayıp, yönetimini kolaylaştıracağı için önemlidir (Mutlu, 2012). Ağrı değerlendirmesinde temel amaç; ağrıyı belirlemek, etkili bir ağrı yönetimi sağlamak ve azaltmaktır (Mutlu, 2012; Sağlık, 2017). Ancak çocuktan çocuğa ağrının farklılık göstermesi, çocuğun yeterince yaşıyor olduğu ağrıyı ifade edememesi, çocuğun ağrıyı algılama ve yorumlamasının sürekli farklılaşması ağrının değerlendirilmesini ve ölçülmesini zorlaştırmaktadır (Mutlu, 2012). Gelişimsel dönemlerine göre ağrı algı, tutum ve davranışları farklılık gösterdiği için çocukların yaşlarına ve yaş dönemlerine uygun ağrı ölçekleri geliştirilmesi çocuklarda ağrı ölçümünü biraz olsun kolaylaştırmaktadır. Ölçeklerden bazıları; "Oucher ölçeği", "Wong-Baker Yüzler Ağrı Ölçeği", "Görsel Analog Skala" gibi birçok ölçek bulunmaktadır. Bu ölçekler sayesinde ağrıyı değerlendiren multidisipliner ekip arasında, farklı yorumların önüne geçilmiş olup, ağrının objektif bir şekilde ölçülebilmesinin önü açılmıştır (Çöçelli ve ark., 2008; Mutlu, 2012; Sağlık, 2017). Çocuklarda ağrı değerlendirilirken; ayrıntılı anamnez alınmalı, uygun ağrı değerlendirme ölçekleri kullanılmalı, çocuğun davranışları değerlendirilmeli, ailenin ilgi ve alakası sağlanmalı, tüm değerlendirme sürecinde ağrının sebebi göz önünde bulundurulmalıdır (Uyar ve Eyigör 2007; Mutlu, 2012). Kişisel ağrı bildirimi en güvenilir kaynak olup, çocuğun kendisinin dinlenildiğini hissetmesine ihtiyacı vardır (Başkaya, 2019). 3 yaş altındaki çocuklar için ağrı bildirimi mümkün olamamaktadır. Bu nedenle de ölçeklere başvurulmaktadır. Ağrı'ya kalp hızı, kan basıncı, solunum hızı, oksijen satürasyonu ve palmar terleme gibi fizyolojik değişimler eşlik edebilir. Çocuklarda nabız da artma, solunum sayısında artma, tansiyonda yükselme ve oksijen satürasyonun da düşme gibi değişiklikler gözlenebilmektedir (Aydın, 2002; Mutlu, 2012; Başkaya, 2019).

2.1.7. Çocuklarda Ağrı Tedavisi

Çocuklarda ağrı tedavisinde farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerden yararlanılır.

2.1.7.1. Farmakolojik Yöntemlerle Ağrının Tedavisi

Çocuklarda ağrının tedavisinde en sık kullanılan yöntemlerden birisidir farmakolojik yöntemler. İlaç tedavisi olan farmakolojik yöntemler, hızlı etki göstermesi ve uygulanmasının kolay olması sebebiyle sık tercih edilmektedir (Çatal, 2009; Özdemir, 2019). Çocuklarda ağrı tedavisinde kullanılan ilaçlar non-opioid analjezikler, opioidler ve diğer ilaçlar olarak sınıflandırılır (Emir ve Cin 2004; Törüner ve Büyükgönenç 2011). Non-opioid ağrı kesiciler; hafif seyreden ağrılarda tek başına kullanılırken orta ya da şiddetli ağrılarda opioidlerle birlikte kullanılmaktadır (Başkaya, 2019). Non-opioid analjeziklerin büyük bir bölümü analjezik, antipiretik ve antiinflamatuar etkileri mevcuttur (Özyalçın 2002; Uyar ve Eyigör 2007; Rosen ve Dower 2011). Parasetemol, salisilatlar, ibufrofen, naproksen ve nonsteroidal antiinflamatuar ilaçlar (NSAİİ) bu gruptandır. Non-opioid analjezikler, fiziksel ya da psikolojik bağımlılığa neden olmazlar (Törüner ve Büyükgönenç, 2017; Başkaya, 2019; Özdemir, 2019). Non-opioid analjezikler; baş ağrısı, baş dönmesi, uyuşukluk, kişilik değişimleri, bulanık görme, bulantı, kusma, kaşıntı, kızarıklık, ülser oluşumu ve kanama, böbrek ve karaciğer hasarı gibi yan etkilere sebep olabilir.

Opioid analjezikler vücutta kendilerine özgü reseptörlere bağlanarak morfin benzeri etkiler oluşturan en güçlü analjezik ajanlardır (Eti Aslan, 2014). Her yaş grubunda ağrı tedavisi sebebiyle kullanılabilirler. Opioid analjezikler, ağrılı uyaranının merkezi sinir sistemine iletimini engellerler (Başkaya, 2019). Opioid analjeziklerin antipiretik ve antiinflamatuar etkileri yoktur (Uyar ve Eyigör 2007). Bu gruptaki ilaçlar güçlü analjezik etkiyle birlikte, santral sinir sistemi üzerinde depresyon, tolerans ve bağımlılık yapma özelliklerine sahiptir (Özyalçın 2002). Ancak uygun dozlarda verilen opioidlerin bebeklerde ve küçük çocuklarda güvenle kullanılabileceği belirtilmektedir (Törüner ve Büyükgönenç 2011). Morfin, meperidin, methadone, fentanil, kodein ve hidromorfon bu grupta yer alan ilaçlardır (Emir ve Cin 2004; Friedrichsdorf ve ark. 2010; Rosen ve Dower 2011; Törüner ve Büyükgönenç 2011; Özdemir, 2019). Opioid ilaçlar; solunum depresyonu, sedasyon, bulantı, kusma, konstipasyon, üriner retansiyon ve kaşıntı gibi yan etkilere sebep olabilmektedir (Mutlu; 2012).

Diğer analjezikler; adjuvan analjezikler ve lokal anasteziklerdir. Ketamin hidroklorid, nitrous oksid, lidokain-prilokain (EMLA) bu grup ilaçlardır. Adjuvan analjezikler, esas kullanım alanları ağrı tedavisi değildir. Adjuvan analjezikler

birbirinden çok farklı farmakolojik gruplara ait ilaçlar olup bazı ağrı sendromların da etkili olan ilaçlardır (Eti, 2006; Aslan, 2007; Mutlu, 2012). Lokal anestezikler ise santral ve periferal sinir impluslarında blok yapan ilaçlardır (Başbakkal 2001; Dowden 2009). Çocuklarda lokal anestezi sağlamak için, venöz girişimlerde, intravenöz port girişiminden önce, lomber ponksiyon öncesi kullanılmaktadır (Törüner ve Büyükgönenç 2011; Mutlu, 2012).

2.1.7.2. Nonfarmakolojik Yöntemlerle Ağrının Tedavisi

Non-farmakolojik uygulamalar tek başlarına kullanılabildikleri gibi farmakolojik yöntemlerle birlikte de kullanılmaktadır (Törüner & Büyükgönenç, 2017; Özdemir, 2019). Non-farmakolojik tedavi; analjeziklerle birlikte kullanıldığında ilaçların daha etkili olmasını ve ağrı üzerinde daha hızlı olumlu etkinin oluşmasına yardımcı olmaktadır. Tek başına kullanıldığında ise vücudumuzun doğal morfini gibi etki ederek, endorfin salınımını sağlayarak, ağrının geçmesini sağlayan tedavi yöntemidir (Özdemir; 2019; Başkaya; 2019).

Non-farmakolojik yöntemler; çocuk tarafından kolaylıkla uygulanabilir olduğu için, çocuğun kendi bakımında aktif rol almasını sağladığı için, çocuktaki analjezik kullanımını azaltmada etkili olduğu için, tek başına veya analjeziklerle birlikte kullanılabilir olduğu için, ekonomik yük oluşturmadığı için ve çocuğun ağrı düzeyini azaltarak, çocuğun yaşam kalitesini arttırmasını sağladığı için, farmakolojik yöntemlere göre çok daha avantajlıdır (Başkaya. 2019; Özdemir, 2019).

Çocuklarda ağrı tedavisinde kullanılan, non-farmakolojik yöntemler üç başlık altında incelenmektedir. Bunlar;

1. Destekleyici yöntemler: Çocukların psiko-sosyal bakımını kapsayan yöntemlerdir. Bunlar; Aile merkezli bakım, bilgilendirme (Video, kitapçık, resim), empati, oyun (Başkaya, 2019; Özdemir, 2019).

2. Bilişsel - davranışsal yöntemler: Bilişsel-davranışsal yöntemler, kişinin ağrı davranışını ve algısını arttırdığı düşünülen davranışların, değiştirilmesine dayanan yöntemlerdir. Davranışsal yöntemler; gevşeme, egzersiz, pozisyon değiştirme, solunum egzersizleri; Bilişsel yöntemler; müzik, hipnoz, imgeleme, dikkati başka yöne çekme (Aitken ve ark,. 2002; Koller ve Goldman, 2012).

Aktif dikkat çekme yöntemleri: Video oynama, balon şişirme, kaleidoskop kullanımı, oyun oynama, sanal gerçeklik gözlüklerinin kullanımı, bilgisayar oyunu oynama ve köpükten balon yapma aktif dikkat çekme yöntemlerindendir (Lee ve ark., 2012; Koller ve Goldman, 2012; Binay, 2019).

Pasif dikkat çekme yöntemleri: Çizgi film izleme, müzik dinleme, televizyon izleme pasif dikkat çekme yöntemlerindendir (Habib ve Soliman, 2015; Özdemir, 2019).

3. Fiziksel yöntemler: Ağrıyı azaltmak için deri uyarım girişimlerinin kullanıldığı yöntemlerdir. Bunlar; masaj, terapötik dokunma, fizyoterapi, sıcak soğuk uygulama, akupunktur (Özveren, 2011; Özdemir, 2019).

2.2. Anksiyete

2.2.1. Anksiyete Tanımı

Anksiyete; her kişinin hayatının bir döneminde yaşadığı, değişik fizyolojik belirtilerin eşlik ettiği, sıkıntı veren, endişe duygusu'nun hakim olduğu bir bozukluktur. Anksiyeteyi yaşayan kişi, sanki kötü bir olay olacakmış gibi sebebi belirsiz bir sıkıntı ve kaygı duygusu hisseder. Bu his hafif tedirginlik'ten, panik seviyeye ulaşan bir boyutta, değişik yoğunlukta ortaya çıkabilir (Tarhan, 1991; Mason ve ark., 1999; Çam ve Engin, 2014; Çalışkan ve ark., 2017).

2.2.2. Aksiyete Nörobiyolojisi

Anksiyetenin çoğunlukla kendine özgü sinirsel sistemler ile nörotransmitter sistemleri ile ilgili olduğu bilinmektedir. GABA (Gaba Amino Bütirik Asit) seviyelerindeki azalmanın, anksiyetedeki yükselmeyle dolaylı olarak bağlantılı olduğu söylenmektedir. Son zamanlarda CRF (Corticotropin Releasing Factor) sisteminin anksiyetenin meydana gelişindeki rolü üzerinde pek çok çalışma yapılmıştır. Hipotalamohipofizer aksi CRF'nin aktive ettiği ve bunun dışında limbik sistemin, anksiyeteyi de içine alan beyin kısımlarını da içeren geniş bir etki alanının mevcut olduğu söylenmektedir. Anksiyete ile ilgili olduğu düşünülen beyin bölgesi, limbik sistemdir. Limbik sistemin, beyin sapı ve korteks arasında düzenleyici olarak rol üstlendiği varsayılmaktadır. Beyin sapı vücut fonksiyonlarının takip edilmesi ve hissedilmesi ile alakalıdır. Beyin sapı, vücutsal fonksiyonlara ait duyumların ve olası tehlike belirtileri'nin limbik sistem ile kortekse iletilmesini sağlar. Limbik sistemde bulunan septal ve hipokampal bölgeler ve frontel korteks ile bağlantıyı oluşturan sinirsel

ağın özellikle anksiyete ile alakalıdır. Septo-hipokampal sistem, CRF, beyin sapın'dan çıkan serotonerjik ve noradrenarjik düzenleyiciler tarafından aktif hale getirilir. Septo-hipokampal sisteme davranışsal inhibisyon (DIS) sistemi denir. DIS ortaya çıkması beklenmeyen olaylara bağlı meydana gelen ve tehlike işareti olarak ele alınabilecek vücutsal fonksiyonlardaki farklılıkları beyin sapı ile alır ve aktif hale gelmesini sağlar. Septo-hipokampal sistem tehlike olarak algıladığı olaylara bağlı tehlike sinyallerini kortekstende alır. DIS ile amigdala arasında da kuvvetli bağlantılar vardır. DIS, beyin sapından veya korteksten aldığı tehlike sinyalleri ile aktif hale geldiğinde insan korkmaya ve bununla birlikte anksiyete hissetmeye başlar (Tarhan, 1991; Uzbay, 2002; Uzbay, 2004; Çam ve Engin, 2014).

2.2.3. Anksiyete Belirtileri

Genel bir huzursuzluk, endişeli yüz, kaşlar çatılmış, dişler sıkılmış, gergin duruş, hareketlerinde tedirginlik, çabuk irkilme, çabuk kızma, sabırsızlık, yerinde duramama gibi belirtiler vardır. Ses de heyecanlı bir titreklik, zor konuşma olabilir fakat konuşması düzgündür, ilişkide endişeli huzursuz ve gerginlik vardır. Kişi içinde korkuya benzer bir duygusu olduğunu, sanki kötü bir haber alacakmış gibi hissettiğinden bahseder. Fakat korkunun nedenini ve nesnesini bilmediği için söyleyemez. Temelde bir bozukluk yoktur, aşırı ve yorucu olan sıkıntı nedeniyle anksiyete yaşayan kişinin dikkati çabuk dağılabilir ve bu nedenle geçici unutkanlıklar olabilir. Düşünce sürecinde belirgin bir bozukluk olmaz. Yakınmalarını büyük bir telaşla ve sabırsızlıkla anlatmak istediğinden düşünce hızlanmış olabilir. Kan basıncının yüksekliği, kalp atımının hızlanması, çarpıntı, kaslarda gerginlik, kılların dikleşmesi, göz bebeklerinde genişleme, ağız kuruması, yüzde solukluk ve kızarma, terleme, sık idrara çıkma, öğürme bazen kusma, soluk almada güçlük, baş dönmesi, titreme, ellerde- ayaklarda uyuşukluk ve karıncalanma gözlenebilir (Tarhan, 1991; Uzbay, 2002; Kaplan ve Sadock, 2005; Çam ve Engin, 2014; Öztürk ve Uluşahin, 2018).

2.2.4. Çocuklarda Anksiyete

Hastane ortamında damar yolu açma, kan alma, tedavilerin yan etkileri, oyun arkadaşlarından ve ailesinden ayrılma çocuklarda sıklıkla görülen anksiyete nedenleridir (Uman ve ark., 2008; Czarnecki ve ark. 2009; Blount ve Loiselle 2009; İnan, 2017). Çocuklar hastanede, bedenlerine uygulanacak tıbbi işlemlerin canlarını acıtacağı endişesi yaşarlar (Beytut ve ark., 2009). Yapılan araştırmalarda; çocuklarda hastane

deneyimine yönelik artan anksiyete, korku, öfke gibi olumsuz duygulara yer verilmiştir (Thompson ve Venon, 1993).

2.2.5. Çocuklarda Anksiyetenin Değerlendirilmesi

Anksiyete; hoş olmayan, kişinin kendini fizyolojik veya fiziksel olarak tehdit altında hissettiğinde yaşamdaki stresörlere karşı gösterdiği doğal bir tepkidir. Bunaltı veya kaygı olarak da isimlendirilir (Uman ve ark., 2008; Çam ve Engin, 2014). Çocuktaki herhangi bir hastalığın varlığı, çocuk ve ailesinde stres oluşmasına sebep olmaktadır. Çocuk ve ailesinin oluşan anksiyete ile baş etmesi ve bu duruma uyumsuzluğu sonucu dengeleri bozulur. Çocukta yaşanan anksiyete sonucunda, saldırganlık, ağlama, kaçma, kusma, korkuyu saklamaya çalışma ve geri çekilme gibi farklı davranışlar görülebilir. Bu durum çocuğun psikolojik ve fiziksel olarak duyduğu ağrı ve acı hissini arttırmakta ve sağlık ekibinin işini zorlaştırmaktadır. Bu durumda sağlık ekibinin en önemli parçası olan hemşire bozulan dengenin düzeltilmesi için, çocuğun bakımı ile sorumlu kişilere düzenli eğitim vererek, anksiyete düzeylerinin azaltılmasını sağlamalıdır. Çocukların işlem öncesinde anksiyetesinin sebebi korku, sinirlilik ve endişelenme, gerginliktir (Sağlık, 2017; İnan, 2017).

2.2.6. Anksiyete Bozukluklarında Tedavi

Anksiyetenin tedavisi öncelikle, farmakolojik (ilaç) tedaviler ve bilişsel davranışçı tedaviler ile sağlanmaktadır. Günümüzde anksiyete bozukluklarının tedavisinde en çok tercih edilen ilaçlar, antidepresanlar ve Benzodiazepin'lerdir. Benzodiazepin'ler barbitüratlardan sonra etkili olsa da günümüzde SSGİ (Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörü, SSRI) ve SNGİ (Serotonin noradrenalin geri alım inhibitörü, SNRI) grubu ilaçlar anksiyete bozuklukları tedavisinde en etkili ilaçlardır. Benzodiazepinler uzun süreli kullanımda çekilme belirtileri görülmesi ve bağımlılık oluşmasına sebep olduğu için kullanımı tartışmalıdır. SSGİ'lerde ise Benzodiazepin'lere göre geç etki etmesi, cinsel işlev bozuklukları, kilo alımı ve gastrointestinal yan etkiler hastanın uyumsuzluğuna sebep olmaktadır. Ek olarak; başta beta-blokörler, buspiron, antihistaminikler, antikonvülzanlar, duygu durum dengeleyiciler, antipsikotikler ve başka farmakolojik ajanlar da kullanılabilmektedir (Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011; Çam ve Engin, 2014; Öztürk ve Uluşahin, 2018).

2.2.6.1. Farmakolojik Tedaviler

1. Benzodiazepinler (Anksiyolitik/Minor Tranklizan): Nöropsikiyatride kullanılan en etkili ve güvenilir farmakolojik tedavilerin başında gelir. Tedavi edici dozlarda kalp hızı ve akciğer fonksiyonlarına etkisi yoktur. Uyuşukluk, mental konfüzyon, dengesizlik ve düşüncede bulanıklığa sebep olabildikleri için, ağır işlerde çalışan kişiler bu konuda bilgilendirilelidirler. Yüksek dozlarda kullanıldığı taktirde, dizartri ve oryantasyon bozukluğu ortaya çıkabilir. Alkol gibi sedadif maddelerle alınırsa, akut solunum yolu depresyonu, vertigo, baş ağrısı, bulanık görme gibi ciddi yan etkilere neden olabilir. Benzodiazepinler; alprazolam, lorazepam, diazepam, oxazepam (Saatçioğlu, 2001; Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011; Çam ve Engin, 2014).

2. Trisiklik Antideprasanlar: Anksiyete bozuluklarında benzodiazepinlerden daha etkin bir tedavi olduğu gözlemlenmiştir. Dezavantaj olarak gündüzleri sadasyon yaşanması, kardiyotoksisite, toksik psikoz sayılabilir. MAOI, Antikolinerjik ilaçlar, alkol, oral kontraseptif gibi ilaçlarla etkileşime girebilir. Bu sebeple anksiyete tedavisnde ilk önce tercih edilen bir farmakolojik ajan değildir. Trisiklik antideprasanlar; imipramin, amipriptilin, kloripramindir (Saatçioğlu, 2001; Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011; Çam ve Engin, 2014).

3. Seçici Serotonin Geri Alım İnhibitörleri: SSRI, serotoninin fonksiyonel aktivitesini yükseltmek için serotonin geri alımını engellerler. Anksiyete tedavisinde etkili bir farmakolojik ajan olmakla birlikte, 2-4 haftada klinik olarak yarar sağlanmaktadır. SSRI'lar; fluoksetin, sitalopram, paroksetin'dir (Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011; Çam ve Engin, 2014; Öztürk ve Uluşahin, 2018).

4. Monoamin Oksidaz İnhibitörleri: Anksiyete tedavisinde etkili olmakla birlikte önemli yan etkiler oluşturması ve diyet kısıtlamayı gerektirdiği için kullanımı azdır. MAOI'lar; pheneizine (Saatçioğlu, 2001; Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011; Çam ve Engin, 2014).

5. Buspiron: Bağımlılık düzeyi düşük olmakla birlikte, etkili ve güvenilir bir ilaç tedavisidir. Baş ağrısı, sersemlik, az da olsa uykusuzluk görülebilen yan etkilerdir. MAO inhibitörleri ile beraber kullanılmamalı arasında iki haftalık bir zaman geçmelidir (Saatçioğlu, 2001; Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011; Öztürk ve Uluşahin, 2018).

6. Beta-blokerler: Propranol ve atenol gibi klonid ve betablokerler de özellikle sürdürüm tedavisinde kullanılmaktadır. Propranolol özellikle anksiyetenin somatik

belirtileri (örneğin çarpıntı ve terlemeler) üzerinde etkilidir. Bu ilaç akut durumsal anksiyetenin tedavisinde (örneğin performans anksiyetesi, sınav anksiyetesi) en çok etkili olan ilaçtır. Bu ilaçlar o yüzden fobi tepkilerinde ortaya çıkan aşırı terleme, hızlı nabız, çarpıntı, ağızda kuruluk, bulantı gibi belirtilerin azaltılmasında etkilidir (Saatçioğlu, 2001; Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011; Çam ve Engin, 2014).

7. Anthistaminikler: Antihistaminikler, histaminin dokularda bağlandığı reseptörlere histaminden önce tutunarak histaminin etkisini engeller. En çok ortaya çıkardığı yan etki uyku'dur. Ayrıca, konsantrasyonda güçlük, güçsüzlük, idrar sıklığı, düşük tansiyon, çarpıntı gibi yan etkiler de gözlemlenebilir. Antihistaminikler; hidroksizin (Saatçioğlu, 2001; Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011; Çam ve Engin, 2014; Öztürk ve Uluşahin, 2018).

2.2.6.2. Non-farmakolojik Tedaviler

1. Bilişsel Davranış Terapisi: Anksiyete tedavisinde en sık kullanılan ve etkili bir tedavi yöntemidir. BDT, evreni ve kendimizi değerlendirmek için kullandığımız olumsuz kalıplar üzerine odaklanır. Bilişsel terapiler, negatif düşünceleri incelerken; davranış terapisi, anksiyete oluştuğunda kişilerin nasıl tepki verdiklerini inceler. BDT, kişinin günlük aktivitelerini kendisinin bağımsız bir şekilde yapmasını amaçlar. Bu terapi hastanın kendi kendine yetmesini ve bu sayede terapist'e duyulan ihtiyacı azaltmayı amaçlamaktadır (Saatçioğlu, 2001; Demiralp ve Oflaz, 2007; Öztürk ve Uluşahin, 2018). Hemşireler tarafından kullanılan BDT stratejileri:

a. Gevşeme Eğitimi: Tedavi edici bir araç olarak kaygıyı ve stresi azaltmaya yardımcı olur. Temel hedefi kas gerginliğini azaltarak, anksiyetenin azalmasını sağlamaktır (Saatçioğlu, 2001; Demiralp ve Oflaz, 2007; Çam ve Engin, 2014).

b. Biofeedback: Bu teknikte, küçük elektrotlar, biofeedback cihazına takılarak kişinin alın bölgesine yapıştırılır. Kas gerilmesi, kalp hızı ve kan basıncındaki değişiklikler, beyin dalgaları monitörize olarak izlenir. Değişiklikler, görsel veya işitsel olarak değerlendirilir. Kişi gevşedikçe, hoşnutluk veren ses veya görüntü oluşur. Biofeedback, istemli olarak kas kasılmalarının oluşumunu kolaylaştırır ve bu sayede kişinin tedaviye uyumu ve isteği artar (Saatçioğlu, 2001; Durmuş ve ark., 2005; Çam ve Engin, 2014).

c. Sistematik Duyarsızlaştırma: Bu teknikte kişiye ilk başta gevşeme ve rahatlama öğretilir. Sonra kişiden anksiyete oluşturan nesne veya olayları zihninde oluşturması

istenir ve bu sırada meydana gelen anksiyete gevşeme tekniği ile ortadan kaldırılır (Saatçioğlu, 2001; Demiralp ve Oflaz, 2007; Öztürk ve Uluşahin, 2018).

d. Göz Hareketleri Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR): Bu teknik uyku sırasındaki gibi hızlı göz hareketlerine benzeyen, tekrarlayıcı göz hareketlerini kapsayan bir tekniktir. Bu tedavi tekniğinde, hemşire ellerini hastanın gözünün önünde hareket ettirir ileri geri şeklinde. Hasta ise bu sırada travmatik geçmiş deneyimlerini düşünür. Bu sayede, nöral kısımların yeniden oluşturulduğu ve böylece anksiyetenin azaldığı varsayılır (Sinici, 2009; Alıcı ve ark., 2016; Altaş, 2019).

2.3. Korku

2.3.1. Korkunun Tanımı

Dışarıdan gelen bilinen bir tehlikeye karşı meydana gelen hızlı kalp atışları, kaslarda gerginlik gibi belirtiler gösteren hoş olmayan aniden ortaya çıkan heyecan duygusudur (Çam ve Engin, 2014; Gündüz ve ark., 2016; Taşkın, 2018). Korku, dıştan kaynaklanan varolan bir tehlike sonucu hissedilen, insanı savunmaya teşvik ederek tehlikelerden koruyan karmaşık bir duygudur (Sargın, 2012; Taşkın, 2018).

2.3.2. Korkunun Belirtileri

Korku yaşayan çocukta birçok belirti ortaya çıkabilir. Bunlar; agresif davranışlar, kızgınlık, yabancılardan uzak durma, her şeye itiraz etme, depresyon, ağlama, inleme, fiziksel saldırı, cesur görünmeye çalışma, inkar, işlemleri reddetme, ertelemeye çalışma, içe kapanma olarak sayılabilir (Sargın, 2012; Taşkın, 2018).

2.3.3. Çocuklarda Korku

Çocuklarda korku, yaşamın zorluklarıyla mücadele etme yerine, yeteneklerini kısıtlayan bir neden haline gelebilir ve onların mücadele yeteneklerini söndürüp, onları hareketsiz bir hale getirebilir. Hastaneye yatan çocuğun korkmasına sebep olan birçok faktör vardır. Bunların başında; çocuğun yaşı, cinsiyeti, ailenin sosyo-ekonomik durumu, kardeş sayısı, çocuğun başarı durumu, din ve sosyal destek sistemleri, hastanenin genel koşulları, çocuğun yapısal özellikleri, anne- babanın tutumu gelmektedir. Çocuklarda en sık görülen korkuların başında tıbbi korkular gelir. Hastane ortamı çocukların yabancı olduğu bir ortam olduğu için çocuk genel olarak korku yaşamaktadır. Yaşadıkları bu korku çocukların kendi tedavilerine katılımını engellemekte, bu da tanı ve tedavisinin uzamasına ve olumsuz etkilemesine sebep

olmaktadır. Çocuklar hastanede en çok iğneli işlemlerden ve gelecekte başına ne geleceğini bilmemekten korkmaktadırlar (Sargın, 2012; Gündüz ve ark., 2016; Taşkın, 2018; Başkaya, 2019).

2.3.4. Çocuklarda Korkunun Değerlendirilmesi

Çocukluk yıllarında yaşanan korkular ilerleyen zamanlarda, yetişkinlik döneminde meydana gelen korkuların kaynağını oluşturmaktadır. Çocukların gelişim evrelerine göre ortaya çıkan korkular değişiklik gösterir. Bebeklikte ortaya çıkan korkuların başlıca nedeni çevre iken, çocuklukta ve ilerleyen yaşlarda korku alanı değişerek, genişler. Bu nedenle ileriki yaşlarda daha büyük problemlere yol açmasını önlemek amacıyla çocukluk çağında, çocukların korku ile baş etmeleri desteklenmelidir (Gündüz ve ark., 2016; Taşkın, 2018).

2.4. Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Hemşireliği Hakkındaki Bilgi ve Uygulamaların Çocuklarda Psikiyatri Hemşireliği Açısından Önemi

Sağlık fiziksel, ruhsal ve sosyal boyutlarıyla ayrılmaz bir bütündür ve her boyut birbirini etkiler, birbirinden de etkilenir. Hastalık ise biyolojik, ruhsal, sosyal ve toplumsal boyutları olan, bir yaşam, kimlik ve varoluş krizidir (Kocaman, 2006; Yıldırım ve ark., 2019). Fiziksel hastalıklar, fiziksel işlemler çeşitli psikiyatrik problemlerin meydana çıkmasına neden olabilir. Araştırmalar, fiziksel hastalığı olan kişilerde, psikososyal sorunların ve psikiyatrik bozuklukların genel toplumdan daha fazla olduğunu göstermektedir (Kocaman, 2005; Ridder ve ark., 2008). Konsültasyon liyezon psikiyatri hemşireliği genel tıbbi hastalıklara psikososyal yaklaşım eksikliğinin fark edilmesi sonucu ortaya çıkmıştır ve fiziksel tedavi ile bakımını, ruhsal tedavi ve psikososyal bakım ile birleştirmeye çalışır. Hemşirelerin eğitiminden, sağlık sisteminin işleyişine kadar birçok alanda yaşanan problemler ve eksiklikler, bakımın psikososyal boyutunun göz ardı edilmesine sebep olabilmektedir. Bütüncül bakımının sağlanması, hastaların tedavi ve bakımının kalitesinin yükseltilmesi açısından önemlidir (Kocaman, 2005; Yıldırım ve ark., 2019).

2.4.1. Pediatrik Konsültasyon Liyezon Psikiyatri Hemşireliği

Tıbbi tedavi uygulamalarında, çocuklarda ruhsal yönün de değerlendirilmesi gerekmektedir. Pediatri hastalarında ruhsal boyutun incelenmesinde, özellikle klinikte yatan hastalarda psikiyatri birimlerinden konsültasyon istenmesi gerekmektedir. Hastaneye yatmak zorunda kalmak, bazı tedavi durumlarında ailesinden uzak olmak

çocuğun ruhsal boyutunu önemli ölçüde etkilemektedir. Çocuklar herhangi bir sebepten dolayı hastalanabilmekte ve tedavisi için hastaneye yatışları yapılabilmektedir. Bu hastalık ve tedavi süreci çocuğun kişisel özelliklerine bağlı olarak hafif dereceden ciddi derecelere kadar sorun oluşturabilmekte, geçici ya da tüm yaşamını etkileyecek izler bırakabilmektedir (Bolışık ve ark., 2008). Pediatrik yaklaşımda sorunların tedavisinden ziyade sorun ortaya çıkmadan koruyucu önlemlerin alınması büyük önem taşımakta, çocuğun biyopsikososyal yönden sağlıklı gelişmesi amaçlanmaktadır (Knapp ve Harris 1998). Bedensel hastalığı olan veya bedenine müdahale edilen bebek, çocuk, ergen ve ailesinin ruhsal açıdan değerlendirilmesi ve desteklenmesi pediatrik konsültasyon liyezon hemşireliği ilgi alanına girmektedir. Çocuk ile gün boyunca birlikte olan hemşire, sıklıkla çocuğun davranışlarındaki değişiklikleri gözlemekte ve hastaların psikolojik bakımı için yardım gereksinimlerini belirleyebilmektedir (Harden et al 2005; Bolışık ve ark., 2008). Pediatrik Konsültasyon Liyezon Hemşiresi'nin birincil amacı; fiziksel hastalığı olan hastaların bütüncül ssağlığını yükseltmek, psikososyal uyumuna yardım etmek, psikiyatrik bozuklukları önlemek ve azaltmak, çocuğun mevcut hastalığı ile ve hastalığın yol açtığı sorunlarla baş etmesine yardımcı olmaktır (Kocaman 2006). Hemşire özellikle çocuğun hastalık, uygulanan girişimler ve hastanede yatmakla ilgili streslerini, korkularını ve başetme davranışlarını değerlendirir. Çocuk ve ailesinin problemlerini çözmede, anksiyete ve korku yönetiminde yardımcı olur (Bolışık ve ark., 2008). Müdahaleler; başetme stratejilerini güçlendirmeyi, destek sistemlerini harekete geçirmeyi, duyguların ifade edilmesini kolaylaştırmayı, bilişsel davranışçı teknikleri, danışmanlığı ve eğitimi içerir (Kaçmaz, 2006).

Bu kapsam da invaziv girişim uygulanan çocukta, sağlığın her boyutuyla ele alınmalı, ruhsal sağlığı doğru yöntemlerle desteklenmelidir.

2.5. Çocuklarda İşlem Sırasında Ağrı, Anksiyete ve Korku Yönetimi ile Ilgili Yapılan Ulusal ve Uluslararası Çalışmalar

Çocukların işlem sırasında hissettiği ağrı, anksiyete ve korkusunu azaltmak için aktif ve pasif birçok dikkati başka yöne çekme yönteminin kullanıldığı çalışma yapılmıştır. İnteraktif oyunlar (elektronik ve video oyunları), sanal gerçeklik, kontrollü nefes alıp verme, güdümlü görüntü ve rahatlama aktif dikkat çekme yöntemleri olarak kullanılırken; işitsel oyalama (müzik), görsel-işitsel oyalama (televizyon, çizgi film) ise pasif dikkat çekme yöntemleri olarak kullanılmaktadır (Koller ve Goldman, 2012).

2.5.1. Aktif Yöntem ile İlgili Yapılan Bazı Çalışmalar

Taşkın (2018)'ın 7-12 yaş aralığındaki çocuk hastalar ile yaptığı çalışmada, periferik damar yolu açma işlemi öncesinde aktif dikkat dağıtma yöntemi olan terapotik oyun oynamanın anksiyeteyi ve korkuyu azaltığını görülmektedir.

Mutlu (2012)'nun 9-12 yaş arasındaki çocuklarda yaptığı araştırmada, venöz kan örneği alırken aktif dikkat dağıtma yöntemi olan balon şişirme ve öksürmenin ağrıyı azaltmada etkili olduğu görülmektedir.

Dahlquıst ve arkadaşları (2002)'nın 2-8 yaş aralığındaki çocuklarda yaptığı araştırmada, tekrarlayan iğneli işlemlerde aktif dikkat dağıtma yöntemlerinden olan elektronik oyuncak oynamanın ağrı yönetiminde ve davranışsal stresin azaltılmasında etkili olduğu görülmektedir.

Patel ve arkadaşları (2006)'nın 4-12 yaş aralığındaki çocuklarda yaptığı çalışmada, ameliyat öncesi aktif dikkat dağıtma yöntemi olan video oyunu oynamanın anksiyeteyi azalttığı görülmektedir.

Gershon ve arkadaşları (2004)'nın 7-19 yaşındaki kanserli bireylerde yaptığı çalışmada, invaziv işlemler sırasında dikkat dağıtma yöntemlerinden olan sanal gerçekliğin kullanılmasının ağrı ve anksiyetenin azaltılmasında etkili olduğu görülmektedir.

Gold ve arkadaşları (2006)'nın 8-12 yaş çocuklarda yaptıkları çalışmada, intravenöz işlemler sırasında dikkati başka yöne çekme yöntemi olan sanal gerçekliğin kullanılmasının ağrının azaltılmasında etkili olduğu görülmektedir.

French ve arkadaşları (1994)'nın 4-7 yaş aralığındaki çocuklarda yaptığı çalışmada, aşılama sırasında dikkati dağıtma tekniklerinden kontrollü nefes alıp verme egzersiz kullanımının ağrının azaltılmasında etkili olduğu görülmektedir.

Lal ve arkadaşları (2001)'nın 4-8 yaş çocuklar ile yaptığı çalışmada, intravenöz girişim öncesinde bölgeye lokal anestezik krem kullanımının hissedilen ağrıyı azalttığı görülmektedir.

Ball ve arkadaşları (2003)'nın 5-18 yaş aralığındaki çocuklarda yaptığı çalışmada, tekrarlayan karın ağrısı sırasında dikkat dağıtma yöntemlerinden gevşeme ve imgeleme yöntemlerinin kullanımının güvenli bir tedavi olduğu belirtilmektedir.

Broome ve arkadaşları (1994)'nın 3-15 yaş aralığındaki çocuklar ile yaptığı çalışmada, ağrılı işlemler sırasında dikkat dağıtma yöntemlerinden olan imgeleme kullanımının anksiyete, korku ve ağrının azaltılmasında etkili olduğu görülmektedir.

2.5.2. Pasif Yöntem ile İlgili Yapılan Bazı Çalışmalar

Aitken ve arkadaşları (2002)'nın 4-6 yaş aralığındaki 45 çocukta yapılan çalışmada, diş ile ilgili prosedürler sırasında pasif dikkat çekici yöntem olan müziğin kullanılmasının ağrı, kaygı ve yıkıcı davranışlar üzerinde olumlu etkisinin olduğu gözlenmektedir.

Başkaya (2019)'nın 7-12 yaş grubu çocuklarda yaptığı çalışmada, venöz kan örneği alma işlemi öncesi pasif dikkat çekme yöntemleri olan, çizgi film veya eğitim kitapçığı ile verilen eğitimin, çocukların yaşadığı negatif korku, ağrı ve emosyonel tepkilerine azalttığı görülmektedir.

Binay (2019)'ın 5-12 yaş aralığındaki 132 ameliyat olan çocuk ile gerçekleştirdiği çalışmada, çocuklara ameliyat öncesinde eğitim amaçlı animasyon filmi izletilmesinin çocuklarda korkuyu ve ameliyat sonrası ağrıyı azaltığı bulunmuştur.

Arts ve arkadaşları (1994)'nın 4-16 yaş aralığındaki çocuklar ile yaptıkları çalışmada, invaziv girişimden önce dikkat dağıtma yöntemlerinden olan müzik ve lokal anestezik krem uygulamasının ağrıyı azaltmada etkili olduğu belirtilmektedir.

Gousie (2001)'in 2-10 yaş arasındaki çocuklar ile yaptığı çalışmada, enjeksiyon işleminden önce pasif dikkat dağıtma yöntemi olan müzik dinletmenin anksiyetenin azaltılmasında etkili olduğu görülmektedir.

Jeffs (2007)'in 11-17 yaş adölesan grubu ile gerçekleştirdiği çalışmada, alerji testi esnasında birden fazla pasif dikkat dağıtma yöntemini (müzik, genç kitapları, film, spor programı, çizgi film) hastaya seçme şansı tanıyarak uygulanmasının ağrı ve anksiyeteyi azalttığı görülmektedir.

Salmon ve arkadaşları (2006)'nın 2,5-7,5 yaş aralığındaki çocuklar ile gerçekleştirdiği çalışmada, böbrek röntgeni çekilme sırasında pasif dikkat dağıtma yöntemi olan prosedürel işlemin anlatılmasının çocuğun yaşadığı stresi azalttığı görülmektedir.

Whitehead-Pleaux ve arkadaşları (2007)'nın 7-16 yaş aralığındaki çocuklarda yaptığı çalışmada, pediatrik ağrı sırasında müzik terapisinin uygulanmasının ağrı ve anksiyeteyi azalttığı görülmektedir.

2.5.3. Aktif ve Pasif Yöntem ile İlgili Yapılan Bazı Çalışmalar

İnan (2017)'ın 6-10 yaş arasındaki çocuklarda yaptığı çalışmada, kan alma işlemi sırasında kullanılan video oyunu oynama, çizgi film izleme ve ebeveyn yoluyla dikkatin başka yöne çekilmesi yöntemleri, çocuklarda kan alma sırasında oluşan ağrıyı ve anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu görülmektedir.

Özdemir (2019) 'in 6-12 yaş aralığındaki çocuklar ile yaptığı çalışmada, invaziv işlemler sırasında dikkati başka yöne çekme yöntemlerinden sanal gerçeklik gözlüğü ve dikkati başka yöne çekme kartları kullanımının ağrı, anksiyete ve korku yönetiminde etkili olduğu görülmektedir.

Lee ve arkadaşları (2012)'nın 3-7 yaş arası çocuklarda yaptığı çalışmada, amaliyathanede anestezi indüksiyonundan önce çizgi film ve oyun oynamanın ameliyat öncesi kaygıyı hafifletmede etkili olduğu görülmektedir.

Bellieni ve arkadaşları (2006)' nın 7-12 yaş aralığındaki çocuklar ile yaptığı çalışmada, damar yolu açma sırasında pasif yöntem olan televizyon izleme ve aktif yöntem olarak annelerin tercihine bağlı aktif oyalama yaptırmasının ağrı ve anksiyeteyi azalttığı görülmektedir.

Dahlquist ve arkadaşları (2007)'nın 5-13 yaş aralığında çocuklar ile yaptığı çalışmada, soğuk uygulama ile oluşan ağrı sırasında pasif dikkat dağıtma yöntemi olan video oyunu oynayan bir başkasının önceden kaydedilen görüntüsünün izletilmesi ve

aktif dikkat dağıtma yöntemi olan video oyunu oynamanın ağrıyı azalttığı görülmektedir.

MacLaren ve Cohen (2005)'in 1-7 yaş çocuklarda yaptığı çalışmada, damar yolu işlemi öncesinde aktif dikkat dağıtma yöntemi olan interaktif oyuncak oynamanın ve pasif dikkat dağıtma yöntemi olan film izlemenin stresi azalttığı görülmektedir.

Mason ve arkadaşları (1999)'nın 2-7 yaş aralığındaki çocuklar ile yaptığı çalışmada, tıbbı girişimler sırasında kısa hikaye anlatımında müzikli kitap kullanımı ile hikaye kitabındaki resimlere bakmasını isteme yöntemlerinin ağrı ve anksiyeteyi azalttığı görülmektedir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma, 3-7 yaş çocuklarda invaziv işlem uygulanırken aktif/pasif dikkati başka yöne çekme yönteminin ağrı, anksiyete ve korku üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirildi.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma İstanbul Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Pediatri Servisine 26.11.2019-08.01.2020 tarihleri arasında tanı ve tedavi amaçlı başvuran 3-7 yaş arası çocuklarda yapıldı.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini İstanbul Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Pediatri Servisine 26.11.2019-08.01.2020 tarihleri arasında başvurmuş olan 3-7 yaş arası klinikte yatan çocuklar oluşturdu. Çocuklarda pasif yöntem olan çizgi film izletme ile aktif yöntem olan video oyunu oynatma uygulanmasının damar yolu/kan alma işlemi esnasında oluşan ağrı, korku ve anksiyete üzerine etkisi incelendi. Örneklem büyüklüğü ve istatistiksel güç; G*power 3.1.0 programı ile hesaplanan Power Analiz effect size 0.39; % 20 anlamlılık düzeyinde % 80 power için gereken örneklem sayısı her bir grup için 35'er kişi olarak belirlendi. Böylece, araştırmanın örneklemini vaka seçim kriterlerine uyan çalışmayı kabul eden, power analizi sonucunda karar verilen toplam 105 çocuk ve ailesi oluşturdu.

Araştırmaya katılacak 105 yatan çocuk hasta rastlantısal olarak seçildi ve çocukların kontrol ve deney gruplarına yansız olarak atanma işlemi kapalı zarf tekniği randomizasyon yöntemi ile gerçekleştirildi. Her bir gruba, kontrol (rutin hemşirelik uygulaması), deney -1 (rutin hemşirelik uygulaması ve pasif yöntem - çizgi film izletme), deney -2 (rutin hemşirelik uygulaması ve aktif yöntem – video oyunu oynatma) eşit sayıda çocuk atandı.

Randomizasyon sağlamak amacıyla, çocukların grubunu seçmesi için küçük boyutlardaki A4 kağıtlarına kontrol, çizgi film ve video oyunu yazılarak ayrı renk ve boyuttaki zarflara koyuldu. Yatan çocuk hastalardan zarflardan birini seçmesi istendi. Bu zarf seçme işleminde kontrol grubu çıkmış ise ilk gelen çocuk kontrol grubuna

atandı. İkinci gelen çocuk için bu kez sadece çizgi film ve video oyunu yazılı zarflar arasından seçim yaptırıldı. Bu zarfta video oyunu çıkmış ise bu kişi video oyunu grubuna atandı. Gelen üçüncü çocuk için kura çekilmedi ve son kalan grup olan çizgi film grubuna ataması yapıldı. Bundan sonra gelen her 3 çocuk için aynı şekilde kapalı zarf yöntemi uygulandı.

Örneklem Seçim Kriterleri:

Çocuk ve ebeveynlerinin araştırmaya katılmaya gönüllü olması,

Kan alınacak çocukların 3-7 yaş arasında olması,

Çocukların ölçekleri uygulamaya engel herhangi bir görsel, işitsel probleminin olmaması,

Çocuğun sayı sayma becerisinin gelişmiş olması,

Dil gelişiminde gelişim geriliği/gecikmesi olmaması,

İşlem öncesi çocuğun ağrısının olmaması,

İşlemden önceki 24 saat içerisinde analjezik ilaç kullanmamış olması,

Hastaneye yatış için başvuran çocuğun 1. günü olması ve yapılan invaziv girişimin ilk uygulama olması,

Çalışmaya katılan tüm çocuklara aynı hemşire tarafından invaziv işlemin uygulanması ve değerlendirilmesi,

Çocuğun mobil olması,

Herhangi kalıcı bir cihaza (tedavi cihazına) bağlı olmaması,

İşlem süresince yanında annesinin ya da babasının olması.

3.4. Araştırmanın Hipotezleri

Ho: Aktif ve pasif dikkat dağıtma yönteminin ağrı, korku ve anksiyete üzerine etkisi yoktur.

H_1: Aktif ve pasif dikkat dağıtma yönteminin ağrılı işlem esnasında ağrıyı, korkuyu ve anksiyeteyi azaltmada etkili bir yöntemdir.

H_2: Aktif dikkat dağıtma yöntemi, pasif dikkat dağıtma yönteminden daha etkilidir.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı değişkenleri; **“**Oucher ölçeği”, “Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk Ölçeği” ve “Çocuk Korku Ölçeği”

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; “Video oynama” ve “çizgi film izleme” uygulamalarıdır.

3.6. Veri Toplama Araçları

Hastanın tanımlayıcı özelliklerini belirlemek için bilgi formu (EK-1), ağrısını değerlendirmek amacıyla “Oucher ölçeği” (Ek-2), anksiyetesini değerlendirmek için “Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk Ölçeği” (Ek-3), korkusunu değerlendirmek için “Çocuk Korku Ölçeği” (Ek-4) kullanıldı.

İnvaziv işlem sırasında oksijen satürasyonu ve kalp atım hızını belirlemek amacıyla “Pulse Oksimetre Cihazı” , işlem sırası kan basıncını ölçmek için “tansiyon aleti” ve “steteskop” kullanıldı.

Tanıtıcı Bilgi Formu: Hastaya ait tanıtıcı özellikleri içeren 12 sorunun yer aldığı ayrıca çalışmada kullanılan 3 ölçeğin bulunduğu bilgi formudur.

Oucher ölçeği: Çocukların ağrı seviyesini değerlendirmelerine kolaylık sağlamak amacıyla oluşturulan bir ölçektir (The Oucher: User’s Manual and Technical Report http://www.oucher.org/index.html). Bu ölçekte; "ağrı yok"tan "ortaya çıkabilecek en fazla ağrı" seviyesine kadar 6 yüz ifadesi bulunmaktadır (Törüner & Büyükgönenç, 2017). Yüz ifadelerinin olması bu ölçeğe fotoğrafik bir özellik katmaktadır (The Oucher: User’s Manual and Technical Report -http://www.oucher.org/index.html).

Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk Ölçeği (ÇAS-D): Çocuk anksiyete skalası-durumluluk ölçeği 4-10 yaş arası çocuklara yönelik görsel bir ölçektir. En alt kısmında bir ampul’un olduğu ve üst tarafa doğru ilerleyen on adet yatay çizginin bulunduğu bu görsel ölçek, bir termometreye benzemektedir. Ölçek uygulanırken; çocuklara "Tüm endişeli ya da gergin duygularınızın termometrenin ampul ya da üst kısmında olduğunu düşünün (ölçekte parmakla gösterin)", “Az da olsa endişe duyuyorsanız ya da sinirliyseniz, duygular biraz artabilir (parmağınızı ölçekte yukarı ilerletin)”, “Çok, çok endişeli ya da gerginseniz, duygular çizgilerin en üst kısmına kadar ilerleyebilir (parmağınızı en üste doğru hareket ettirin), “Ne kadar endişeli ya da gergin hissettiğinizi anlamamızı sağlayan bir çizgi koyun" şeklinde talimatlar verilir. “Durumluluk

anksiyetesini (ÇAS-D)" ölçme kriteri, çocuğa "şu an" hissettiği duygunun sorulmasıdır. "Süreklilik anksiyetesinde (ÇAS-S)" ölçeğin başka bir formu kullanılmaktadır ve "genellikle evde nasıl hissettikleri" sorulmaktadır. "ÇAS-D" ve "ÇAS-S" kullanılmadan önce, çocuğun sayı sayma, sıralama becerisinin olup olmadığı kontrol edilmektedir. Burada amaç çocuğun beşin, ikiden büyük olduğunu bilip bilmediğini öğrenmektir. Eğer bilmiyorsa ölçek çocukta uygulanamaz. Veri toplama işlemini takiben, araştırma ekip üyeleri çocuğun "ÇAS-D" puanlarını inceler ve çocuğun derecelendirmesinin üzerine, ½ puanlık artışların işaretlenmiş olduğu şeffaf bir metre konulur ve ½ puan artışı en yakın olan sayıya yuvarlanır ve çocuğun aldığı puan belirlenir. Puan 0 - 10 rakamları arasında değişebilir (Gerçeker ve ark., 2018).

Çocuk Korku Ölçeği: Bu ölçek çocuğun korku seviyesini belirlemek için kullanılmaktadır. Çocuk korku ölçeği hiç tepki vermeyen yüz ifadesi (0=anksiyete yok) ve korkmuş yüz (4=şiddetli anksiyete) olarak nitelendirilen beş yüz ifadesinden oluşan ve 0'dan 4'e kadar puanlanabilen görsel bir ölçektir. 5- 10 yaş arası çocuklara yönelik olup, çocuğun dil gelişimi iyi ve anlatılanı anlayabiliyorsa 3-4 yaşlarında da kullanılabilmektedir (Gerçeker ve ark., 2018).

Pulse Oksimetre Cihazı: "Pulse oksimetre", oksijen satürasyonunun invaziv olmayan bir biçimde ölçülmesine yarayan bir cihazdır (Giuliano ve Higgins 2005; Hakverdioğlu 2007). Hastaya invaziv bir işlem yapılmadan satürasyon ve nabızın birlikte sürekli ölçümünü sağlamaktadır (Hakverdioğlu 2007). Çalışmada kullanılması pratik olduğu için, parmak tipi bir cihaz kullanılmıştır.

Çocuk Tansiyon Aleti ve Steteskop: Çocukların tansiyon ölçümü; tansiyon aletinin manşeti üst kola ve steteskop brakial arter üzerine gelecek biçimde yerleştirilerek yapılmıştır. Ölçüm sırasında sfigmomanometre kalp hizasında tutulmuş, pompa yavaş yavaş gevşetilerek (3 mmHg / sn) havası boşaltılmış ve ilk sesin duyulduğu zaman manometrede görülen değer "sistolik basınç" ve sesin kaybolduğu zaman manometrede görülen değer "diastolik basınç" kaydedilmiştir. "Çalışmada Erka Perfect Aneroid Çocuk Tansiyon Aleti ve Erka Steteskop" kullanılmıştır (Erka Perfect Aneroid Çocuk Tansiyon Aleti ve Erka Steteskop Kullanım Klavuzu).

3.7. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın ilk aşamasında örneklem seçim kriterlerine uyan çocuklar belirlendi. Araştırmanın amaç ve kapsamından, çocuk ve ebeveynine kısaca bahsedildi.

Araştırmaya katılması kendileri ve ebeveyni tarafından kabul edilen çocuklar deney grupları ve kontrol grubu olmak üzere üç gruba ayrıldı. Deney-Kontrol gruplarına girecek olan çocuklar rastlantısal olarak belirlendi. Randomizasyonda kapalı zarf yöntemi kullanıldı. Zarf içine deney ve kontrol grubunu temsil eden ifadeler yazıldı ve çocukların zarflardan birini seçmesi istendi. Çocuk hangi gruba dahil olduysa o gruba uygulanacak işlem hakkında bilgi verildi. Çizgi film grubundaki çocuğa izlemek istediği çizgi film, video oyunundaki çocuğa oynamak istediği video oyunu seçtirildi ve ailesinden yazılı onam alındı.

Kontrol Grubu:

Kontrol grubunda olan çocuklar ebeveynlerinden biri ile uygulama odasına alınarak, yaşam bulguları kaydedildi. Daha sonra herhangi bir dikkati başka yöne çekme yöntemi kullanılmadan, rutin hemşirelik uygulaması doğrultusunda kan alma/damar yolu açma işlemi gerçekleşti. Ağrı, korku ve anksiyete düzeyleri işlemden iki dakika önce, işlem sırası ve işlemden iki dakika sonra tedavi odasında çocuk sedye üzerindeyken, çocuğa sorularak ölçüldü ve gözlemsel olarak kaydedildi.

Deney Grupları:

Deney grubunda olan çocuklar ebeveynlerinden biri ile uygulama odasına alınarak, çocukların yaşam bulguları ölçüldü. İşlem odasında olan çocuklara seçtikleri çizgi film ve video oyunu oynaması için izin verildi. İşlemden 2 dakika önce ağrı, korku, anksiyete düzeyleri çocuğa sorularak ölçüldü ve gözlemsel olarak kaydedildi. Daha sonra invazif işlem (kan alma/damar yolu açma) uygulamasına başlandı. İşlem esnasında ağrı, korku ve anksiyete puanları tekrar kaydedildi. İşlem bittikten iki dakika sonra, çocukların ağrı, korku ve anksiyete puanları tekrar ölçüldü.

Çizgi film yöntemini ve video oyunu oynama yöntemini kullanmaya başladıktan sonra işlem öncesi parametrelerinin puanlandırılmasındaki amaç, invaziv işlemin bir bütün olarak değerlendirilmesi işlem öncesinde de çizgi film izletilen ve video oyunu oynayan gruptaki çocukların ağrı, anksiyete ve korkularının giderilmesidir.

Çizgi Film İçerik:

Çizgi film grubundaki çocuklara işlemden önce izlemek istedikleri çizgi film sorularak, seçim çocuğa bırakıldı. Çizgi film grubundaki çocuklara invaziv işleminden iki dakika öncesinden başlayarak işlem bitinceye kadar çizgi film izletildi. Çocukların

izlemeyi tercih ettiği çizgi filmler; **Pepee, Niloya, Tom ve Jerry, Keloğlan Masalları, Maşa ile Koca Ayı'dır.** Çizgi filmlerin uzunluğu minimum 10 dakika maximum 16 dakika olmakla birlikte, işlem çizgi film sonlanmadan önce bitse dahi çocukların çizgi filmi sonuna kadar izlemesine müsade edilmiştir. Çizgi filmin uzunluğu işlem tamamlanması için yeterli olmakla birlikte daha öncesinde bitmemiştir.

Pepe: Türk yapımı olan çizgi filmde öne çıkan karakterler "Pepee, Bebee, Şuşu, Şila"dır. Pepee karakteri, konuşma zorluğu çeken 4 yaşında bir erkek çocuktur ve karakterin ismi Anadolu'da konuşma zorluğu çeken insanlara takılan "*pepe*" sözünden gelir.

Niloya: Okul öncesi yaş grubu için, özel olarak tasarlanmış, yerli çizgi filmdir. Karadeniz de hayali bir kasabada yaşayan bir çocuğu canlandırmaktadır ve her bölüm konu içeriği farklılaşmaktadır.

Tom ve Jerry: Kısa filmler serisi halinde, ev kedisi Tom ile onunla aynı mekanı paylaşan ev faresi Jerry arasında geçen şiddetli ve komik mücadeleleri anlatan çizgi filmdir.

Keloğlan Masalları: Çizgi filminde doğruluğun, dürüstlüğün ve iyiliğin sembolü Keloğlan ve arkadaşlarının başından geçen maceralar anlatılmaktadır.

Maşa ile Koca Ayı: Çizgi filminin hikâyesi bir Rus halk masalına dayanmaktadır. Maşa adında küçük bir Rus kızı ile sirkten emekli, Mişka adında bir ayı arasında geçen maceraları konu edinmektedir.

Video Oyunu:

Video oyunu grubundaki çocuklara hangi video oyununu oynamak istedikleri sorularak seçme hakkı tanındı. İnvaziv işlemden iki dakika önce başlayarak işlem bitinceye kadar tek eli ile oynayabileceği yaşına uygun video oyunu oynatıldı. Çocukların oynamayı tercih ettiği video oyunları; **Red Ball, Balon Patlatma, Subway Surfers, Candy Crush Saga, Ahşap Blok Yapboz** oyunlarıdır. Video oyunlarının belirli bir süresi olmamakla birlikte oyunun kurallarına göre hata yapınca sonlanmaktadır. Çocuk işlem süresince oyunu oynamaya devam etmiş hata sonucu erken bitsede tekrar kendisi oyunu başlatıp oyuna devam edebilmiştir. İşlem bitince oyun oynamaya devam eden çocuklara oyun sonlanıncaya kadar oynaması için müsade edilmiştir.

Red Ball: Yuvarlak kırmızı bir topun hileli tuzaklardan yuvarlanarak, atlayıp zıplayarak geçtiği bir oyundur

Balon Patlatma: Ekranın üst kısmında renkli baloncukların olduğu, alttan aynı üç renkte balon eşleştirip patlatılabilen bir oyun türüdür.

Subway Surfers: karşıdan gelen trenleri atlatma ve altın toplama şeklinde ilerleyen bir yarış oyunudur. Çocukların daha çok bu oyunu tercih ettikleri gözlendi.

Candy Crush Saga: Farklı şekerleme görsellerinin bulunduğu ve aynı üç şekerlemenin dikey ya da yatay olarak yan yana gelmesi ve bunun sonucunda yok olması ile devam eden oyundur.

Ahşap Blok Yapboz: Ahşap bloklar kare olarak çizilen tabloya yerleştirilmesi ve tabloda yer kalmayınca oyunun sonlandığı oyun türüdür.

Çalışmaya katılan çocukların hem işlem öncesi, hem işlem sırası hem de işlem sonrası ağrı, korku ve anksiyetesi çalışmada kullanılan; "Oucher skalası", "Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk Ölçeği" ve "Çocuk Korku Ölçeği" ile değerlendirildi.

Ayrıca işlem öncesinde "pulse oksimetre cihazı" ile çocuğun nabız ve satürasyonu, "çocuk tansiyon aleti ve steteskopu" ile tansiyonu ölçüldü.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Gruplar arası homojeniteyi değerlendirmek için ki-kare testi, gruplar arası farklılığı değerlendirmek için dağılım doğrultusunda; One-Way Anova ve tekrarlı ölçümleri değerlendirmek için repeated mesure testleri kullanıldı. Anlamlı fark yaratan grupları bulmak için Post Hoc testlerinden Bonferroni Testi kullanıldı.

3.9. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönleri

Araştırmanın verileri, T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (20.11.2019) (Ek-9 – Etik Kurul Kararı) yazılı izin alındıktan sonra toplanmaya başlandı. Ayrıca "Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk Ölçeği" ve "Çocuk Korku Ölçeği" kullanım izinleri alındıktan sonra kullanıldı (Ek-8 – Ölçek İzinleri). Araştırma yapılmadan önce hastaların primer bakım vericilerinden "Bilgilendirilmiş Onamları" alındı (Ek-5, 6, 7 Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu).

3.10. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları

Güçlü Yönleri; Araştırmada deney ve kontrol gruplarının randomize olarak atanması, araştırmaya katılan çocukların yapılan uygulama sırasında birbirlerini görmemeleri ve bu sayede birbirlerinden olumlu veya olumsuz etkilenmemesi, hastaneye yatış için başvuran çocuğun 1. günü olması ve yapılan invaziv girişimin ilk uygulama olması, çalışmaya katılan tüm çocuklara aynı hemşire tarafından invaziv işlemin uygulanması ve değerlendirilmesi, çocuklardan elde edilen vital bulguların aynı ve kalibrasyonu yapılmış cihazlarla ölçülmüş olması, aktif (video oynama) ve pasif (çizgi film izleme) yönteminin karşılaştırılmalı birlikte kullanılması, ülkemizde 3-7 yaş aralığında çocuklarda yapılan ilk çalışma olması ve bu yaş gruplarına uygun olan ölçeklerin ilk defa kullanılması, ağrı, korku ve anksiyeteyi azaltmak amacıyla kullanılan yöntemlerin her ikisinin de çok kolay uygulanabilir olması ve maliyetinin düşük olmasıdır.

Sınırlılıkları; Araştırmanın tanıtıcı bilgi formundaki sorularla sınırlı kalması. İnvazif işlem prosedürü bir bütün olarak değerlendirme için; işlem öncesi ölçme alınmadan çocuğa çizgi film ve videonun hemen başlatılması.

4. BULGULAR

Tablo 1. Çocuk Hastaların Tanımlayıcı Özelliklerinin Çalışma Gruplarına Göre Dağılımı (N=105)

	Çizgi Film Grubu n=35 (%)	Video Oynama Grubu n=35 (%)	Kontrol Grubu n=35 (%)	X^2	p
Cinsiyet					
Erkek	21(%60,0)	13(%37,1)	18(%51,4)	3,734	0,155
Kız	14(%40,0)	22(%62,9)	17(%48,6)		
Son 24 saat içerisinde kan alma veya damar yolu açılma işlemi					
Evet	16(%45,7)	8(%22,9)	12(%34,3)	4,058	0,131
Hayır	19(%54,3)	27(%77,1)	23(%65,7)		
Son 6 ayda kan alma veya damar yolu açma işlemi					
Evet	18(%51,4)	14(%40,0)	18(%51,4)	1,222	0,543
Hayır	17(%48,6)	21(%60,0)	17(%48,6)		
Kronik bir hastalığın varlığı					
Evet	14(%40)	22(%62,9)	17(%48,6)	3,734	0,155
Hayır	21(%60)	13(%37,1)	18(%51,4)		
Daha önce hastaneye yatma durumu					
Evet	21(%60,0)	25(%71,4)	24(%68,6)	1,114	0,573
Hayır	14(%40,0)	10(%28,6)	11(%31,4)		
Daha önce kan alma ya da damar yolu açma işlemi sırasında, dikkati başka yöne çekme yöntemi kullanılma durumu					
Evet	3(%8,6)	1(%2,9)	1(%2,9)	1,680	0,432
Hayır	32(%91,4)	34(%97,1)	34(%97,1)		
Çocuğun daha önceki kan alma veya damar yolu açma işlemine tepkisi					
Ağladı	27(%77,1)	19(%54,3)	29(%82,9)		
Sakin Kaldı	6(%17,1)	14(%40,0	3(%8,6)	10,960	**0,027**
Kaçmaya Çalıştı	2(%5,7)	2(%5,7)	3(%8,6)		

***X^2* : Ki Kare**

. Çizgi film grubunun 4,88±1,54, video oyunu grubunun 6,02±1,52 ve kontrol grubunun 4,94±1,81 yaş ortalamasının olduğu bulundu. Yaş değişkeni ile çalışma

grupları arasında anlamlı bir fark olduğu ve bu farklılığın video grubundan kaynakladığı saptandı (F=5,435; p<0.05).

Tablo 1 incelediğinde; çocuk hastalara ait tanımlayıcı özelliklerin kontrol, çizgi film ve video oyun gruplarına göre dağılımı yer almaktadır. Çizgi film grubunun % 60' ı ve kontrol grubunun % 51,4' ü erkek, video grubunun % 62,9'u kızlardan oluşmaktadır. Çalışma grupları arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark yoktur (p>0.05).

Çizgi film grubunun %54,3' ü, video oyunu grubunun %77,1' i, kontrol grubunun %65,7' sine son 24 saat içerisinde kan alma veya damar yolu açılma işlemi yapılmadığı belirlendi. Çalışma grupları arasında, son 24 saat içerisinde kan alma veya damar yolu açılma işlemi açısından anlamlı bir fark olmadığı bulundu (p>0.05).

Çizgi film grubu ve kontrol grubunun %51,4' ü son 6 ayda kan alma ve damar yolu açma işlemi gerçekleştirmişken, video oynama grubunun %60' ının bu işlemi gerçekleştirmediği görülmektedir. Çalışma grupları arasında son 6 ayda kan alma ve damar yolu açtırma işlemi açısından anlamlı bir farklılık olmadığı görüldü (p>0.05).

Çizgi film grubunun %60' ı, kontrol grubunun %51,4' ünün kronik bir hastalığı yokken, video oynama grubunun % 62,9' unda kronik bir hastalık vardır. Gruplar arasında kronik hastalık açısından anlamlı bir fark olmadığı görüldü (p>0.05).

Gruplar arası daha önce hastaneye yatma durumu incelendiğinde; çizgi film grubunun %60' ı, video oynama grubunun %71,4'ünün ve kontrol grubunun %68,6' sının daha önceden hastaneye yatmış olduğu bulundu. Bu değişken açısından gruplar arası anlamlı bir farklılık yoktur (p>0.05).

Çizgi film grubunun %91,4' ü, kontrol ve video oyun gruplarının ise %97,1' inin daha önce kan alma ya da damar yolu açma işlemi sırasında, dikkati başka yöne çekme yöntemi kullanıldığı görüldü. Bu açıdan gruplar arasında anlamlı bir fark yoktur (p>0.05).

Daha önceki kan alma veya damar yolu açma işlemine ağlama tepkisi verenlerin %77,1'i çizgi film grubunda, %54,3' ü video oynama grubunda, %82,9' u ise kontrol grubundadır. Bu değişkene göre gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu görüldü (p<0.05). Bu farklılık ağlama tepkisi veren gruptan kaynaklandığı bulundu.

Tablo 2. Çocuk Hastaların Çalışma Gruplarına Göre Invaziv İşlem Öncesindeki Yaşamsal Bulguları (N=105)

Yaşamsal bulgular ve süresi	Çizgi Film Grubu n=35	Video Oynama Grubu n=35	Kontrol Grubu n=35	F	p
	Ort±Ss	Ort±Ss	Ort±Ss		
İşlem Süresi	10,4±4,20	10,2±4,00	12,1±3,62	2,388	0,097
Spo2	97,0±2,61	97,6±0,58	97,5±1,46	1,478	0,233
Sistolik	98,1±6,48	101,7±6,14	98,2±9,91	2,484	0,088
Diastolik	54,0±5,95	57,6±4,19	55,9±8,17	2,932	0,068
Nabız	108,9±14,7	104,6±7,88	113,3±15,3	3,809	0,025
Solunum Sayısı	26,1±4,29	23,9±1,71	26,8±3,53	6,983	0,001

***F=ANOVA**

Tablo 2 incelendiğinde; işlem süreleri incelendiğinde, çizgi film grubunun ortalama 10,4±4,20 dakikada, video oynama grubunun ortalama 10,2±4,00 dakikada, kontrol grubunun ortalama 12,1±3,62 dakikada, gerçekleştiği gözlendi. Çizgi film grubu, video oynama grubu ve kontrol grubunun işlem süresi üzerinde anlamlı farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek amacıyla yapılan parametrik test olan One Way Anova sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı görüldü (F=2,388; p>0.05).

İşlem öncesindeki Spo2 bulgularına bakıldığında, çizgi film grubunun %84 ile %99 arasında değişmekte olup, ortalama 97,0±2,61 olduğu, video oyunu grubunun %97 ile %99 arasında değişmekte olup, ortalama 97,6±0,58 olduğu, kontrol grubunun ise %92 ile %100 arasında değişmekte olup, ortalama 97,5±1,46 olduğu bulundu. Çizgi film grubu, video oynama grubu ve kontrol grubu'nun çocuğun işlem öncesindeki vital bulguları (spo2) üzerinde anlamlı farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek amacıyla yapılan parametrik test olan One Way Anova sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı görüldü (F=1,478; p>0.05).

Çocukların işlem öncesindeki sistolik bulgularına bakıldığında çizgi film grubunun 80 ile 110 mmHg arasında değişmekte olup, ortalama 98,1±6,48 olduğu, video oyunu grubunun 90 ile 117 mmHg arasında değişmekte olup, ortalama

101,7±6,14 olduğu ve kontrol grubunun ise 80 ile 126 mmHg arasında değişmekte olup, ortalama 98,2±9,91 olduğu bulundu. Çizgi film grubu, video oynama grubu ve kontrol grubu'nun çocuğun işlem öncesindeki vital bulguları (sistolik) üzerinde anlamlı farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek amacıyla yapılan parametrik test olan One Way Anova sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmektedir (F=2,484; p>0.05).

Çocukların işlem öncesindeki diastolik bulgularına bakıldığında, çizgi film grubunun 40 ile 65 mmHg arasında değişmekte olup, ortalama 54,0±5,95 olduğu, video oynama grubunun 50 ile 63 mmHg arasında değişmekte olup, ortalama 57,6±4,19 olduğu, kontrol grubunun ise 40 ile 77 mmHg arasında değişmekte olup, ortalama 55,9±8,17 olduğu bulundu. Çizgi film grubu, video oynama grubu ve kontrol grubu'nun çocuğun işlem öncesindeki vital bulguları (diastolik) üzerinde anlamlı farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek amacıyla yapılan parametrik test olan One Way Anova sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmektedir (F=2,932; p>0.05).

Çocukların işlem öncesindeki nabız bulgularına bakıldığında, çizgi film grubunun 88 ile 142 dk arasında değişmekte olup, ortalama 108,9±14,7 olduğu, video oyunu grubunun 87 ile 123 dk arasında değişmekte olup, ortalama 104,6±7,88 olduğu ve kontrol grubunun ise 65 ile 140 dk arasında değişmekte olup, ortalama 113,3±15,3 olduğu bulundu. Çizgi film grubu, video oynama grubu ve kontrol grubu'nun çocuğun işlem öncesindeki vital bulguları (nabız) üzerinde anlamlı farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek amacıyla yapılan parametrik test olan One Way Anova sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yarattığı görülmektedir (F=3,809; p<0.05). Fark yaratan gruplar şunlardır; video oynama grubu ile kontrol grubu arasındaki ikililerin ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir.

Çocukların işlem öncesindeki solunum bulgularına bakıldığında, çizgi film grubunun dakikada 22 ile 38 arasında değişmekte olup, ortalama 26,1±4,29 olduğu, video oyunu grubunun dakikada 20 ile 32 arasında değişmekte olup, ortalama 23,9±1,71 olduğu, kontrol grubunun ise dakikada 22 ile 36 arasında değişmekte olup, ortalama 26,8±3,53 olduğu bulundu. Çizgi film grubu, video oynama grubu ve kontrol grubu'nun çocuğun işlem öncesindeki vital bulguları (solunum) üzerinde anlamlı farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek amacıyla yapılan parametrik test olan One Way Anova

sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yarattığı görülmektedir ($F=6,983$; $p<0.05$). Fark yaratan gruplar şunlardır; çizgi film grubu ile video oynama grubu, video oynama grubu ile kontrol grubu arasındaki ikililerin ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir.

Tablo 3. Çizgi Film Grubu, Video Oynama Grubu ve Kontrol Grubundaki Çocuk Hastaların Çocuk Hastalara Uygulanan İnvaziv Uygulama Esnasında Ağrı, Korku ve Anksiyete Puanlarının Karşılaştırılması (N=105)

Grup		Çizgi Film[1]		Video Oyunu[2]		Kontrol Grubu[3]		*F	p
Değişken/İşlem		Ort.	SS	Ort.	SS	Ort.	SS		
Ağrı	İşlem Öncesi	2,37	3,28	0,74	1,85	4,31	3,57	12,455	0,000
	İşlem Sırası	4,28	3,25	1,94	2,32	7,02	3,01	27,086	0,000
	İşlem Sonrası	1,77	2,61	0,37	1,11	2,57	2,93	23,776	0,001
Korku	İşlem Öncesi	1,05	1,28	0,37	0,80	1,65	1,41	10,124	0,000
	İşlem Sırası	1,94	1,34	0,88	1,02	3,05	1,02	31,574	0,000
	İşlem Sonrası	0,65	0,90	0,17	0,45	0,97	1,15	7,265	0,001
Anksiyete	İşlem Öncesi	2,91	2,82	1,60	1,64	4,71	3,37	11,631	0,000
	İşlem Sırası	4,31	3,04	2,28	1,96	6,82	3,12	23,776	0,000
	İşlem Sonrası	2,14	2,19	1,20	0,90	2,80	2,66	5,327	0,006

***F: ANOVA**

Tablo 3 incelendiğinde; çizgi film izleyen grup, video oyunu oynayan grup ve kontrol grubunda işlem öncesi, sırası ve sonrası puan ortalamalarının birbirinden farklı olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görüldü.

İşlem öncesi ($F=12,455$; $p<0,01$), sırası ($F=27,086$; $p<0,01$) ve sonrasında $F=7,809$; $p<0,01$) ağrı puanları karşılaştırıldığında; video oyunu oynayanların çizgi film izleyen ve kontrol grubuna göre istatistiksel olarak daha düşük puan aldığı bulundu.

İşlem öncesi ($F=10,124$; $p<0,01$), sırası ($F=31,574$; $p<0,01$) ve sonrasında ($F=7,265$; $p<0.01$) korku puanları karşılaştırıldığında; gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulundu. İşlem öncesi korku değerlendirildiğinde; video oyunu oynayan grubunun kontrole göre daha düşük puan aldığı, işlem sırasında kontrol grubunun daha yüksek puan aldığı, işlem sonrasında ise video oyunu oynayanların kontrol grubuna göre daha düşük puan aldığı görüldü.

İşlem öncesi ($F=11,631$; $p<0,01$), sırası ($F=23,776$; $p<0,01$) ve sonrasında ($F=5,327$; $p<0.01$) anksiyete puanları karşılaştırıldığında; gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulundu. İşlem öncesi ve sırası kontrol grubunun çizgi film izleyen ve video oyunu oynayan gruba göre daha yüksek puan aldığı, işlem

sonrasında ise kontrol grubunun video oyunu oynayan gruba göre daha yüksek puan aldığı bulundu.

Tablo 4. Çocuk Hastalarda İnvazif İşlem Esnasında Uygulanan Dikkat Dağıtma Yöntemlerinin Ağrı, Korku ve Anksiyete Puan - Karşılaştırılması (N=105)

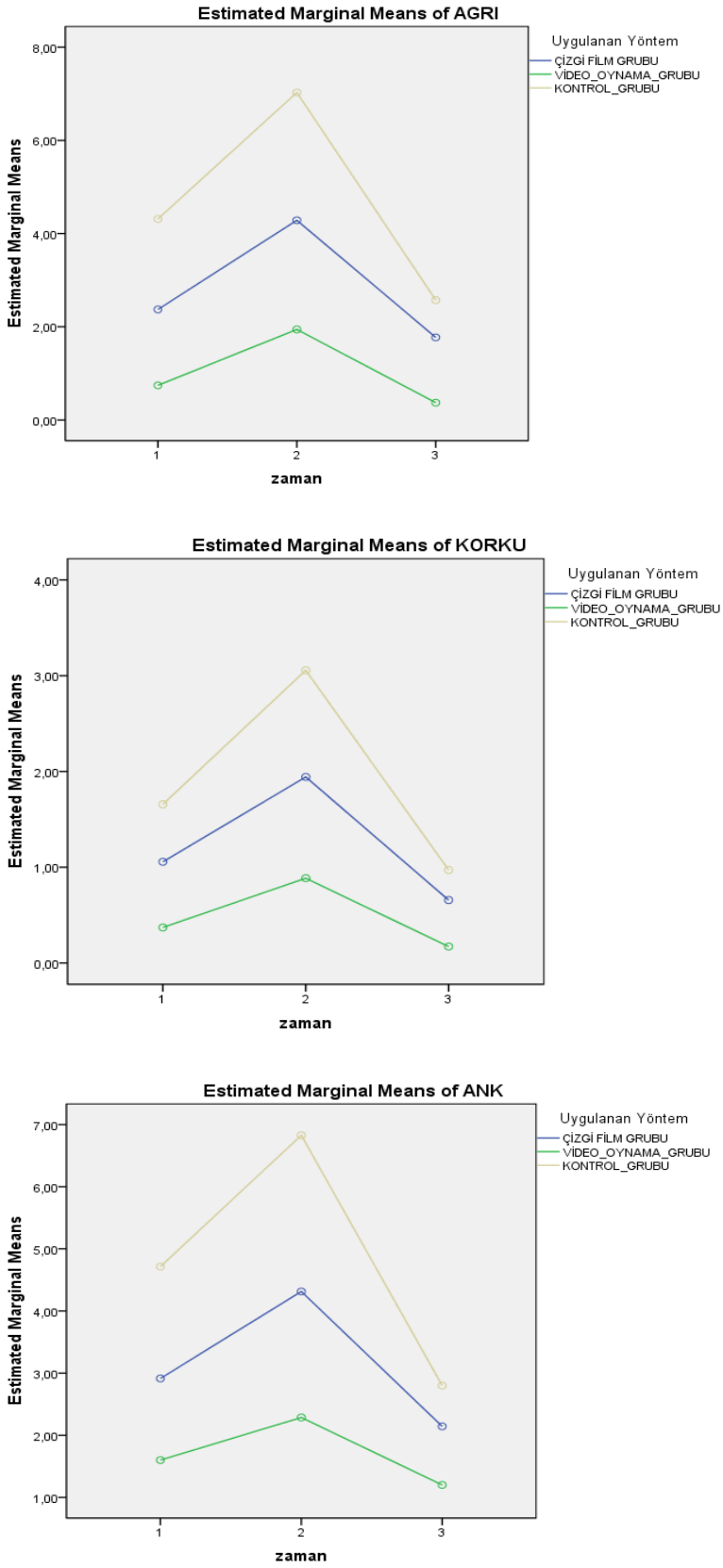
Grup		**Çizgi Film[1]**		**Video Oyunu[2]**		**Kontrol Grubu[3]**		***F/p/n²**
Değişken/ İşlem		**Ort.**	**SS**	**Ort.**	**SS**	**Ort.**	**SS**	
Ağrı	**İşlem Öncesi**	2,37	3,28	0,74	1,85	4,31	3,57	İşlem Süreci*Grup 8,239/0,000/0,139 2<1<3
	İşlem Sırası	4,28	3,25	1,94	2,32	7,02	3,01	
	İşlem Sonrası	1,77	2,61	0,37	1,11	2,57	2,93	
	F/p/n²	İşlem Süreci 95,753/0,000/0,484						
Korku	**İşlem Öncesi**	1,05	1,28	0,37	0,80	1,65	1,41	İşlem Süreci *Grup 8,911/0,000/0,149 2<1<3
	İşlem Sırası	1,94	1,34	0,88	1,02	3,05	1,02	
	İşlem Sonrası	0,65	0,90	0,17	0,45	0,97	1,15	
	Test/p/n²	İşlem Süreci 106,260/0,000/0,510						
Anksiyete	**İşlem Öncesi**	2,91	2,82	1,60	1,64	4,71	3,37	İşlem Süreci *Grup 8,516/0,000/0,143 2<1<3
	İşlem Sırası	4,31	3,04	2,28	1,96	6,82	3,12	
	İşlem Sonrası	2,14	2,19	1,20	0,90	2,80	2,66	
	Test/p/n²	İşlem Süreci 156,029/0,000/0,400						

* F=Tekrarlı ölçümlerde iki yönlü varyans analizi, n^2 : enta değeri

Tablo 4 incelendiğinde; Çizgi film izleme, video oyunu oynama, ve kontrol grubu karşılaştırılması incelendiğinde; işlem sürecine göre gruplar arasında ağrı, korku ve anksiyete puanları arasında anlamlı bir fark bulundu.

Bonferroni testi incelendiğinde, her değişkende anlamlı farkın video oynama grubundan kaynaklı olduğu görüldü. Video oynama grubunun hem çizgi film izleme grubundan hem de kontrol grubundan daha düşük puan aldığı bulundu.

Şekil 1. incelendiğinde; video oynama grubunun zamansal boyutta çocuklarda daha düşük bir eğri grafiği çizdiği görülmektedir. Her grupta da işlem sırasında puan ortalamaları artarken video oyunu oynama grubunda bu artışın diğer gruplara oranla daha az olduğu görülmektedir.



Şekil 1. İşlem Sürecine Göre Çizgi Film Grubu, Video Oynama Grubu ve Kontrol Grubu'nun Ağrı, Korku ve Anksiyete Puanlarının Karşılaştırılması

5. TARTIŞMA

Bu çalışma 3-7 yaş grubu çocuklarda invaziv işlem sırasında kullanılacak dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin ağrı, anksiyete ve korku üzerine etkisinin incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın bu kısmında araştırma sonucunda elde edilen bulgular incelenen literatür ışığında tartışılmıştır.

5.1. Çocuk Hastaların Gruplararası Tanımlayıcı Özelliklere ve İşlem Öncesindeki Yaşamsal Özelliklere Ait Bulguların Homojenitesinin Tartışılması

Araştırmada klinikte yatan çocuk hastaların demografik özelliklerinden yaş, cinsiyet özellikleri ile, son 24 saat içerisinde kan alma veya damar yolu açılma işlemi, son 6 ayda kan alma ve damar yolu açtırma işlemi, kronik bir hastalık, daha önceden hastaneye yatma, daha önce kan alma ya da damar yolu açma işlemi esnasında dikkati başka yöne çekme yöntemi kullanma ve daha önceki kan alma veya damar yolu açma işlemine ağlama tepkisi özellikleri gruplar arasında karşılaştırıldı. Daha önce işlem esnasında verilen tepki dışında diğer parametreler arasında homojen bir dağılım olduğu bulundu (Tablo 1).

Nabız ve solunum sayısı dışındaki; işlem süresi, SPO_2, sistolik, diastolik özelliklerinin gruplar arası karşılaştırılmasında homojen bir dağılım olduğu görüldü (Tablo 2).

Çocukların gruplar arası tanımlayıcı özellikleri ve işlem süreci ile işlem öncesindeki yaşamsal özellikleri arasında anlamlı bir fark bulunmaması gruplar arasındaki dağılımda bir fark olmadığını göstermektedir. Bulgular doğrultusunda homejen bir dağılım sağlandığı ve gruplar arasında benzerlik olduğu görülmektedir.

Çocuklarla dikkati başka yöne çekme yöntemi ile yapılan benzer çalışmalarda gruplararası dağılımların benzer olduğu görülmektedir (Özdemir, 2019; Mutlu, 2012; İnan, 2017; Başkaya, 2019). Tanımlayıcı özelliklerin farklılık yaratmaması, grupların uygulan yöntem arasında farklılık ortaya koymaması açısından önemli bir bulgudur.

5.2. Çocuk Hastalarda İnvazif Uygulama Esnasında Aktif ve Pasif Dikkat Dağıtma Yönteminin Ağrı, Korku ve Anksiyete Üzerine Etkisi

Bu bölümde "H_1: Aktif ve pasif dikkat dağıtma yönteminin ağrılı işlem uygulama esnasında ağrıyı, korkuyu ve anksiyeteyi azaltmada etkili bir yöntemdir." tartışıldı. ;

Deney grupları ve kontrol grubunun işlem esnası, işlem sırası ve işlem sonrası uygulanan yöntemler açısından kıyaslanması yapıldı ve deney grubundaki çocuk hastaların aktif ve pasif yöntem uygulaması ile kontrol grubundaki çocuk hastalara göre ağrı, korku ve anksiyete puanlarında azalma olduğu bulundu. **Çocukların ağrı parametresi değerlendirildiğinde**; video oyunu oynayanlarda ağrının her işlem basamağında daha düşük olduğu bulundu. **Çocukların korku parametresi değerlendirildiğinde;** çizgi film izleyenlerde ve video oyunu oynayanlarda korkunun işlem öncesi ve sırasında daha düşük olduğu bulundu. İşlem sonrasında ise videonun kontrol grubuna göre etkisini hala devam ettirdiği, korkuyu aktif yöntemle daha da azaltığı bulundu. **Çocukların anksiyete parametresi değerlerlendirildiğinde ise;** korku puanlarındaki gibi benzer sonuçlar gözlendi. Video ve çizgi filminin işlem öncesi, sırasında etkili bir yöntem olduğu, işlem sonrasında da videonun etkisinin hala devam ettiği gözlendi (Tablo 3).

İğne ile yapılan medikal işlemler çocukta anksiyete ve korku yaratmaktadır. İşlem ağrılı, acı yaratan bir uygulama olduğu için, çocuk işlem sırasında işleme müdahele etmek isteyebilir. Çocuklarda ağrı ve sıkıntıyı yönetmek için psikolojik müdahaleler öncelikle bilişsel-davranışçı tedavilerdir (BDT). Ağrı yönetimine yönelik BDT müdahaleleri, çocuğun ağrı yönetmesi için başa çıkma becerileri geliştirmesine ve uygulamasına aynı zamanda gelişimine özgü olarak acı deneyimi ile nasıl değiştirebileceğini anlamasına yardımcı olur. Video oyunu oynatma ve çizgi film izletme daha çok davranışsal yöntemleri kapsamaktadır (Uman et al., 2008). Çizgi filmlerde, iyi yazılmış bir senaryo, doğru ses ve görsel effektler, iyi bir karakter erken yaşlardaki çocuklarda beyinde otomatik olarak karaktere odaklanmasına sebep olur (Habib ve Soliman, 2015). Video oyunları ise; bilişsel ve motor aktivite yönünden kişiyi meşgul eder ve kişi, zorluk seviyesi giderek artan oyunlarda sürekli bir başarı elde etme çabasına girer. Tıbbi bir süpervisor eşliği olmadan kullanılan, diğer yöntemlere göre ucuz olan, herhangi IV bir tedavi sırasında rahatça da kullanılabilen bir yöntemdir (Griffiths, 2003).

İşlem öncesi, işlem sırası ve işlem sonrası video oynayanlarda ve çizgi film seyredenlerde kontrol grubuna göre ağrının daha düşük bulunması ağrılı işlemlerde bu yöntemlerin etkili olduğunu göstermektedir. Bu gösterge hipotez 1'i desteklemektedir.

Çocuklarla ağrılı girişimlerde yapılan benzer çalışmalarda dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin ağrıyı azaltmada etkili bir yöntem olduğu sonucu görülmektedir. Çizgi film (Kelley ve ark., 1984); kısa hikaye anlatımında müzikli kitap kullanımı ile hikaye kitabındaki resimleri hareket ettirmeyi isteme (Mason ve ark., 1999); soğuk terapi (Hasanpour ve ark., 2006); video oyunu oynama ile bir başkası tarafından oynanan aynı oyunu izleme (Dahlquist ve ark., 2007); çizgi film (Dovney ve Zun, 2012); bilgisayar oyunu (Kaheni ve ark., 2016); video izletme (Devi ve Shinde, 2016); balon şişirme, köpük üfleyerek balon yapma ve lastik top sıkma (Gültekin, 2019); lokal soğuk uygulama ve titreşim etkisi oluşturan Buzzy® cihazı (Şıktaş, 2019); çizgi film ve eğitim kitapcığı ile bilgilendirme (Başkaya, 2019); balon şişirme ve öksürme (Mutlu, 2012); gibi aktif ve pasif uygulama yöntemlerinin yapılan araştırmalarda çocukların ağrısını azaltmada etkili olduğu görülmektedir. Çalışma sonuçları yapılan çalışma sonuçları ile parallellik göstermektedir.

Video oynayanlarda ve çizgi film seyredenlerde işlem öncesi ve işlem sırasında korkunun kontrol grubuna göre daha düşük olması, invaziv girişimlerde korkunun azaltılmasında aktif ve pasif dikkat çekme yöntemlerinin etkili olduğunu göstermektedir. Bu gösterge hipotez 1'in doğruluğunu ispatlamaktadır. Ayrıca işlem sonrasında videonun kontrolü azaltmada etkisinin hala devam ediyor olması korkuyu, aktif yöntemin daha da azalttığını göstermektedir.

Çocuklarla ağrılı girişimlerde yapılan benzer çalışmalarda dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin (Gevşeme ve imgeleme (Broome ve ark., 1994); lokal anestezik krem ve yapılacak işlem ile ilgili bilgi verme (Hughes, 2012); işlemin yapılacağı bölgeye anestezik krem uygulaması (Kolk ve arkadaşları, 2000); çizgi film seyretme (James ve ark., 2012); dikkat dağıtma kartları, müzik dinletme, çizgi film seyretme ve balon şişirme (Sahiner ve Bal, 2016); korkuyu azaltmada etkili bir yöntem olduğu görülmektedir. Yapılan benzer çalışmalarda; invaziv işlemlerin çocukların en fazla korktuğu tıbbi işlemlerden biri olduğu belirtilmektedir. Bütün invaziv girişimler çocukları olumsuz etkilemektedir (Windich. B, 2007; Meltzer vd., 2009; Koller, 2012; Friedrichsdorf vd., 2015). Çalışma sonuçlarımız bu doğrultuda literatür ile benzerdir.

Video oynayanlarda ve çizgi film seyredenlerde işlem öncesi ve işlem sırasında anksiyetenin kontrol grubuna göre daha düşük olması, işlem sonrasında anksiyetenin azaltılmasında videonun etkisinin hala devam ediyor olması anksiyetenin azaltımasında video oyunu oynamanın daha etkili olduğunu göstermekle birlikte, invaziv girişimlerde anksiyetenin azaltılmasında hem çizgi film hem de video oyunu oynamanın etkili yöntemler olduğunu göstermektedir. Bu gösterge Hipotez 1'in doğruluğunu ispatlamaktadır.

Literatür bilgilerine bakıldığında ağrılı girişimlerde uygulanan dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin çocuklardaki anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kısa hikaye anlatımında müzikli kitap kullanımı ile hikaye kitabındaki resimleri hareket ettirmeyi isteme (Mason ve ark., 1999); interaktif oyuncak ve film izleme (MacLaren ve Cohen, 2005); annelerin aktif dikkat dağıtma yapması ile dikkati başka yöne çekme ve televizyon izleme (Bellieni ve ark., 2006); çizgi film izleme (James ve ark., 2012); video oyunu oynama, çizgi film izleme, ebeveyn yoluyla dikkatin başka yöne çekilmesi (İnan, 2017); müzik dinleme, stres topu oynama ve video uygulamaları (Gezginci, 2017); balon şişirme, köpük üfleyerek balon yapma ve lastik top sıkma (Gültekin, 2019) gibi aktif ve pasif yöntemlerin çocukların anksiyetesini azaltmada etkili olduğu görülmektedir. Araştırma bulgusuda yapılan araştırma sonuçları ile parallelik göstermektedir.

İşlem öncesinde müdahale odasına girdikten sonra deney grubundaki çocuklar kontrol grubundaki çocuklara göre ağrı, korku, anksiyete açısından değerlendiriliğinde video oyunu ve çizgi film, çocuk için anında, hızlı, etkili bir müdahele yöntemi olarak görülmektedir. İşlem öncesi ölçümde çocukta rahatlama görülürken, işlem sırasında ve sonrasında da kontrole göre çocuğun dikkatini aktif bir şekilde başka yöne çekmede etkilidir. Böylelikle rutin hemşirelik uygulaması alan çocuğa göre; diğer çocukların daha düşük ağrı, korku ve anksiyete ile işlemi tamamlandığı görülmektedir.

5.3. Çocuk Hastalarda İnvazif İşlem Esnasında Uygulanan Dikkat Dağıtma Yöntemlerinin Karşılaştırılmasının Tartışılması

Bu bölümde "H_2: Aktif dikkat dağıtma yöntemi, pasif dikkat dağıtma yönteminden daha etkilidir." Tartışılacaktır;

Aktif dikkat dağırtma yöntemi olan video oyunu oynama ve pasif dikkat yöntemi olan çizgi film izleme yönteminin kontrol grubuna işlem süreci doğrultusunda

etkisine bakıldığında; video oynama grubunun daha etkili bir yöntem olduğu görüldü. (Tablo 4). İşlem süreçleri incelendiğinde; ağrı, korku ve anksiyete puanları video grubunda gruplar arasında en düşük puana sahip olması video oyunu oynama yönteminin etkili bir yöntem olduğunun göstergesidir. Şekil 4.1. incelendiğinde; özellikle işlem sırasında parametrelerdeki artışın video grubunda daha az bir eğimle yükseldiği görülmektedir. İşlem sırasında ağrı ortalamaları arasındaki farklar incelendiğinde, video oynama grubunda 1,2 puan bir artış olduğu en yüksek artışın 2,71 puan ile kontrol grubunda olduğu görülmektedir. Korku ortalaması farklarına bakıldığında; 0,51 puan video oyunu oynama grubunda artış görülürken, kontrol grubunda 1,4 oranında bir artış görülmektedir. Benzer şekilde anksiyete parametresinde ortalamalar arasındaki farklar incelendiğinde, video oyunu oynama ortalaması 0,68 artarken kontrol grubunda bu oran 2,11'dir (Tablo 4). Kontrol grubundaki farklar video oyunu oynama grubuna göre ortalama 2-2,5 kat kadardır. Kontrol grubundaki eğimlerdeki azalım diğer gruplara göre daha hızlı bir puan azalması göstersede; video oyunu oynama grubunda çocukların ağrısı ve korkusu neredeyse yok olmuşken, anksiyete seviyesi diğer gruplara göre en az düzeydedir.

İşlem basamaklarının hepsinde ağrı, korku ve anksiyetenin azaltılmasında video oyununun, çizgi film ve kontrole göre çok daha etkili olduğu görülmekte ve bu durum da hipotez 2' yi desteklemektedir.

Koller ve Goldman (2012)'nın yaptığı sistematik derlemede; hem aktif hem de pasif yöntemi karşılaştıran çalışmalar olup, aktif yöntemlerin pasif yöntemlere göre ağrı, anksiyete ve korkuyu azaltmada daha etkili olduğu görülmektedir.

Bellieni ve arkadaşları (2006)'nın 7-12 yaş aralığındaki çocuklar ile yaptığı çalışmada, damar yolu açma sırasında pasif yöntem olan televizyon izleme ve aktif yöntem olarak annelerin tercihine bağlı aktif oyalama yaptırmasının ağrı ve anksiyeteyi üzerine etkisi incelenmiş ve sonucunda aktif yöntemin pasif yönteme göre daha etkili olduğu bulunmuştur.

Yasemin ve ark., (2016) dental işlem sırasında 4-10 yaş arasındaki çocuklarda ağrı ve anksiyeteyi azaltmak için, klinik ortamında insansı bir robot arkadaşı kullanmış ve çalışma sonuçlarında bu aktif yöntemin etkili olduğunu belirtmiştir.

Dahlquist ve arkadaşları (2007)'nın 5-13 yaş aralığında çocuklar ile yaptığı çalışmada, soğuk uygulama ile oluşan ağrı sırasında pasif dikkat dağıtma yöntemi olan

video oyunu oynayan bir başkasının önceden kaydedilen görüntüsünün izletilmesi ve aktif dikkat dağıtma yöntemi olan video oyunu oynamanın ağrıyı azalttığı ve ağrının azaltılmasında aktif yöntem olan video oyununun ağrı azaltmada önemli derecede daha etkili olduğu görülmüştür.

Meriç (2017); okul öncesi dönemdeki çocuklarda venöz kan alma işlemi sırasında iki farklı oyuncakla yapılan dikkati başka yöne çekme işleminin çocuğun ağrı düzeyi, emosyonel ve fizyolojik göstergelerine ve işlem süresine etkisini belirlemek amacıyla yaptığı çalışma sonucunda; ağrılı tıbbı işlemler sırasında dikkati başka yöne çekme stratejilerinden hem işitsel uyarı veren oyuncağın hem de dokunsal uyarı veren oyuncağın işlem sırasındaki ağrıyı, işlem süresini ve emosyonel göstergeleri azalttığını belirtmiştir.

Yapılan başka bir çalışmada (Özdemir, 2019); 6-12 yaş grubu çocuklarda invaziv işlemler sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ve dikkati başka yöne çekme kartlarının kullanılmasının ağrı, anksiyete ve korku seviyesinin azaltılmasında etkili olduğu, ayrıca sanal gerçeklik gözlüğü kullanılan çocuklarda çevresel uyaranları algılama düzeyi azaldığından; dikkati başka yöne çekme kartları uygulanan gruba göre ağrı, korku ve anksiyetenin daha düşük olduğu belirtilmiştir.

Kaheni ve ark. (2016) yanık bölgedeki pansumanı değiştirme sırasında video oyunu oynatmanın ağrı üzerine etkisini incelemek için 3-6 yaş arasındaki 80 çocuğu 2 gruba ayırmış ve kontrol grubuna rutin hemşirelik girişimi uygulanırken, deney grubuna video oyunu oynatılmıştır. Çalışmanın sonucunda video oyun grubundaki çocukların daha az ağrı yaşadığı belirtilmiştir.

MacLaren ve Cohen (2005)'in 1-7 yaş çocuklarda yaptığı çalışmada, damar yolu işlemi öncesinde aktif dikkat dağıtma yöntemi olan interaktif oyuncak oynamanın ve pasif dikkat dağıtma yöntemi olan film izlemenin stresi azalttığı, ve aktif yöntemin pasif yönteme göre daha etkili bir yöntem olduğu görülmektedir.

Yapılan bir diğer çalışmada (İnan, 2017); kan alma işlemi sırasında kullanılan video oyunu oynama, çizgi film izleme, ebeveyn yoluyla dikkatin başka yöne çekilmesi yöntemleri, 6-10 yaş grubu çocuklarda kan alma sırasında oluşan ağrıyı ve anksiyeteyi azaltmada etkilidir. Ağrıyı ve anksiyeteyi azaltmada en etkili yöntem video oyunu ile oynama olduğunu vurgulanmıştır.

Semerci (2017)'nin 6-12 yaş grubu çocuklarda venöz kan alma işlemi sırasında oluşan ağrıyı azaltmak için uygulan dikkati başka yöne çekme kartları ve kaleideskop yöntemlerinin etkisini tespit etmek amacıyla yaptığı çalışmada, kontrol grubunun, deney grubuna göre daha fazla ağrı yaşadıkları sonucuna varmıştır. Deney gruplarının arasında ise anlamlı fark olmadığı, her iki dikkati başka yöne çekme yönteminin de ağrıyı azaltmada etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Çalışmada dikkati başka yöne çekme yöntemleri uygulanan gruplar ile kontrol grubu arasında fark bulunsada, aktif ve pasif yöntemler arasında fark bulunmamıştır. Bu bulgu ile çalışmamız parallellik göstermemektedir. Parallellik göstermemesinin aktif yöntemden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Video kullanımının ağrı yönetiminde etkisini inceleyen sistematik derlemede; %42 oranında etkili bir yöntem olduğu görülmektedir. Psikolojik ve fiziksel tedavide etkin bir yöntem olarak sağlık alanında kullanıldığını da ifade etmektedirler (Primack vd, 2012). İşlem öncesi, sırası ve sonrasında gözlendiği üzere; video oyunu hem bilişsel hem de motor aktivite yönünden çocuğu meşgul etmiş olup, çocuğun dikkatini hemen çekmesi ve işlem süresince ağrı, korku ve anksiyetenin artmaması çocuğu bilişsel olarak aktif tutmakta ve işleme odaklanmamasını sağlamaktadır. Araştırmanın sonuçları literatür ile benzerlik göstermekte ve aktif yöntemin daha etkili olduğunu göstermektedir.

Yaş grubu aralığına yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde; 3-7 yaş aralığında yapılan çalışmaların az olduğu görülmektedir. Ağrı, korku ve anksiyete gibi soyut verilerin değerlendirilmesi sadece gözlemsel düzeyde yapılabilmektedir. Çocukların yaşadığı duyguları ifade etmesi yetişkinlere oranla daha zordur. Çocukların işlem sürecinde rahat olması, bu tarz olumsuz duygular yaşamaması hem aile için rahatlatıcı hem de hemşirenin işlem sırasında uygulamayı etkin yapması için olanak sağlar. Video oyunu gibi uygulamaların kişisel telefona yüklenmesinde kolaylık, araştırmada da kullanılan video oyunu gibi seçeneklerin de ücretsiz olması, işlem sürecinde çocuğun rahatlaması açısından kolay ve maliyet içermeyen bir yöntemdir. Bulgular doğrultusunda da; video oyunlarının çocuğun ağrı, anksiyete ve korkusunu azaltmada etkin bir yöntem olduğu görülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİ

- 3-7 yaş grubu çocuklarda invaziv işlemlerde çizgi film veya video oyununun ağrı, korku ve anksiyete'nin azaltılmasında etkili olduğu bulundu.
- Video oyunu oynama yöntemi olan aktif dikkat dağıtma yönteminin, çizgi film izleme yöntemi olan pasif dikkat dağıtma yönteminden daha etkili olduğu, özellikle işlem sonrasında da etkisini devam ettirdiği bulundu.
- Çocuklara ağrılı invaziv girişimlerde dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin kullanılması, araştırma sürecinde çocuk, hemşire ve aile arasındaki iletişimi ve işbirliğini arttırdığı gözlendi ve işlem süresince deneyimleyeceği olumsuz duyguları (ağrı, korku, anksiyete) azalttığı bulundu.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

3-7 yaş aralığındaki çocuklara invaziv işlemler sırasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin çocuklarda oluşan anksiyete, korku ve ağrı yönetiminde etkili olması, özelliklede video oyunu oynama yöntemi olan aktif dikkat dağıtma yönteminin daha etkin sonuç vermesi doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

- Ağrılı invaziv girişimlerde çocuklarda ağrı, korku ve anksiyeteyi azaltmak ayrıca aile ve çocuk ile daha iyi iletişim ve işbirliği sağlamak için kullanılması kolay, maliyeti düşük ve pratik yöntemler olan çizgi film ve video oyununun kullanılması,
- Ağrılı invaziv girişimler sırasında çocuklarda video oyununun ağrı, korku ve anksiyete düzeyleri üzerinde çizgi film ve kontrol grubuna göre daha etkili sonuçlar göstermesinden dolayı ilk olarak video oyununun tercih edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Aitken, J. C., Wilson, S., Coury, D. ve Moursi, A. M. (2002). The effect of music distraction on pain, anxiety and behavior in pediatric dental patients. *Pediatric Dentistry*, 24, 114–118.

2. Alıcı, Y. H., Kapucu, B. B. ve Kaya, B. (2016). Çocukluk çağında yineleyici tecavüz ve cinsel taciz öyküsü bulunan bir vajinismus olgusunda EMDR'nin etkinliği. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, *19*(2).

3. Altaş, A. (2019). Panik Bozukluğunda Kısa Süreli Emdr Terapinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa.

4. Arts, S. E., Abu-Saad, H. H., Champion, G. D., Crawford, M. R., Juniper, K. H., Ziegler, J. B. ve Fisher, R. J. (1994). Age-related response to lidocaine-prilocaine (EMLA) emulsion and effect of music distraction on the pain of intravenous cannulation. *Pediatrics,* 93(5), 797-801.

5. Aslan, F.E. (2002). Ağrı değerlendirme yöntemleri. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,* 6(1), 9-16.

6. Aslan, F.E. ve Badır, A. (2005). Ağrı kontrol gerçeği: Hemşirelerin ağrının doğası, değerlendirilmesi ve geçirilmesine ilişkin bilgi ve inançları. *Ağrı,* 17(2), 44-51.

7. Aydın, O.N. (2002). Ağrı ve ağrı mekanizmalarına güncel bakış. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 3(2), 37- 48.

8. Aydınlı, I. (2005). Ağrının fizyopatolojisi. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg,* 51(Özel Ek B), 8-13.

9. Aygin, D. ve Var, G. (2012). Travmalı Hastanın Ağrı Yönetimi ve Hemşirelik Yaklaşımları. *Sakarya Üniversitesi Sağlık Yüksekokul Dergisi,* 2(2):61-70.

10. Ball, T. M., Shapiro, D. E., Monheim, C. J. ve Weydert, J. A. (2003). A pilot study of the use of guided imagery for the treatment of recurrent abdominal pain in children. *Clinical Pediatrics*, 42(6), 527-532.

11. Başbakkal, Z. (2001). Çocuklarda ağrı yönetiminde gelişimsel yaklaşım ve farmakolojik tedavi. İçinde *Uluslar arası Katılımlı 23. Pediatri günleri ve 3. Pediatri Hemşireliği Günleri.* İstanbul; 389-401.

12. Başbakkal, Z., Sönmez, S., Celasin, N. Ş. ve Esenay, F. (2010). 3-6 yaş grubu çocuğun akut bir hastalık nedeniyle hastaneye yatışa karşı davranışsal tepkilerinin belirlenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi,* 7(1), 456-468.

13. Başkaya, M. (2019). Çocuklarda Kan Alma İşlemi Öncesi İşleme Hazırlamaya Yönelik İzletilen Çizgi Filmin Korku ve Ağrıya Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

14. Bektaş, Y. Y. (2005). Total abdominal histerektomi olgularinda preemptif lornoksikam ve rofekoksib'in çift kör yolla postoperatif morfin tüketimine etkisinin karşilaştirilmasi.

15. Bellieni, C.V., Cordelli, D.M., Raffaelli, M., Ricci, B., Morgese, G. ve Buonocore, G. (2006). Analgesic effect of watching TV during venipuncture. *Archieves of Disease in Childhood,* 91(12):1015-1017.

16. Beytut, Ş. D., Bolışık, B., Solak, U. ve Seyfioğlu, U. (2009). Çocuklarda hastaneye yatma etkilerinin projektif yöntem olan resim çizme yoluyla incelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi,* 2(3), 35-43.

17. Binay, Ş. (2019). Ameliyat Öncesi Çocuk Hastalara İzletilen Eğitim Amaçlı Animasyon Filminin Çocuklarda Korkuya ve Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.

18. Blount, R. L. ve Loiselle, K. A. (2009). Behavioural assessment of pediatric pain. *Pain Research and Management*, *14*(1), 47-52.

19. Bolışık, B., Taş, F. ve Karabudak, S. S. (2008). Bedenden Ruha: Pediatrik Konsültasyon Liyezon Hemşireliği. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *24*(1), 83-89.

20. Broome, M. E., Lıllıs, P. P., McGahee, T. W. ve Bates, T. (1994). The use of distraction and imagery with children during painful procedures. *European Journal of Cancer Care,* 3(1), 26-30.

21. Büyükgönenç, L. ve Kılıçarslan, T. E. (2013). Çocukluk Yaşlarında Ağrı ve Hemşirelik Yönetimi İçinde Pediatri Hemşireliği. Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara, s: 881-899.

22. Çalışkan, E., Gürhan, N. ve Tekgündüz, E.İ.A. (2017). Hematolojik Kanserli Hastaların Anksiyete, Depresyon ve Distres Yaşama Durumları. *Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi,* Dergiye Ulaşma Tarihi: 05.03.2017 Dergiye Kabul Tarihi: 27.03.2017 Doi: 10.5505 /aot.2017.70298.

23. Çam, O. ve Engin, E. *Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Bakım Sanatı.* İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi; 2014.

24. Candan, Y. ve Kaymakçı, Ş. (2005). Çocuklarda intravenöz girişimlerde lokal anestetik etkili Emla uygulaması ile eğitim verilerek yapılan hazırlığın ağrı üzerine etkisinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi,* 21(1):1-11.

25. Çatal, T. (2009). Unilateral İnguinal Herni Cerrahisinde Postoperatif Ağrı Tedavisi İçin Parasetamol, Lornoksikam ve Tramadol Etkinliğinin Karşılaştırılması. Uzmanlık Tezi. T.C. Sağlık Bakanlığı Taksim Eğitim Ve Araştırma Hastanesi I. Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul.

26. Çavuşoğlu, H. Çocuk sağlığı hemşireliği, Ankara: Bizim Büro Basımevi Sistem Ofset, 2013: 50-68.

27. Çöçelli, L.P., Bacaksız, B.D. ve Ovayolu, N. (2008). Ağrı Tedavisinde Hemşirenin Rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi,* 14, 53-58.

28. Coşgun, N.E. (2015). Kardiyo-Vasküler Operasyon Geçiren Hastaların Erken Postoperatif Dönemde Ağrı İle Baş Etme Düzeylerinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Bilim Üniversitesi, İstanbul.

29. Czarnecki, M. L., Turner, H. N., Collins, P. M., Doellman, D., Wrona, S. ve Reynolds, J. (2011). Procedural pain management: A position statement with clinical practice recommendations. *Pain Management Nursing*, *12*(2), 95-111.

30. Dahlquist, L.M., Weiss, K.E., Dillinger, Clendaniel, L., Law, E.F., Ackerman, C.S. ve McKenna, K.D. (2009). Effects of videogame distraction using a virtual reality type head-mounted display helmet on cold pressor pain in children. *Journal of Pediatric Psychology*, 34(5):574-84.

31. Dahlquist, L. M., Busby, S. M., Slifer, K. J., Tucker, C. L., Eischen, S., Hilley, L. ve Sulc, W. (2002). Distraction for children of different ages who undergo repeated needle sticks. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 19(1), 22-34.

32. Dahlquist, L. M., McKenna, K. D., Jones, K. K., Dillinger, L., Weiss, K. E. ve Ackerman, C. S. (2007). Active and passive distraction using a head-mounted display helmet: Effects on cold pressor pain in children. *Health Psychology*, *26*(6), 794.

33. Dahlquist, L. M., Pendley, J. S., Landthrip, D. S., Jones, C. L. ve Steuber, C.P. (2002). Distraction intervention for preschoolers undergoing intramuscular injections and subcutaneous port access. *Health Psychology*, 21, 94–99.

34. De Ridder, D., Geenen, R., Kuijer, R. ve Van Middendorp, H. (2008). Psychological Adjustment To Chronic Disease. *The Lancet*, *372*(9634), 246-255.

35. Demiralp, M. ve Oflaz, F. (2007). Bilişsel-davranışçı terapi teknikleri ve psikiyatri hemşireliği uygulaması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi,* 8(2), 132-139.

36. Devi, C.P. ve Shinde, J. (2016). Effectiveness of animated cartoon video as a distraction strategy on pain perception during and after venipuncture among preschoolers. *International Journal of Science and Research (IJSR),* 5(10):1294-1298.

37. Dovney, L.V. ve Zun, L.S. (2012). The impact of watching cartoons for distraction during painful procedures in the emergency department. *Pediatr Emerg Care;* 28:1033-5.

38. Dowden, S.J. (2009). Pharmacology of analgesic drugs. İçinde A. Twycross, S.J. Dowden, E. Bruce (Eds.). *Managing Pain in Children.* United Kingdom: Blackwell Publishing; 39-66.

39. Durmuş, D., Alaylı, G. ve Cantürk, F. (2005). Diz Osteoartritli Hastalarda Biofeedback Yardımlı İzometrik Egzersiz ve Elektrik Stimülasyon Programının Ağrı, Anksiyete ve Depresyon Üzerine Etkisi. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg,* 51(4):142-145

40. Emir, S. ve Cin, Ş. (2004). *Çocuklarda ağrı: Değerlendirme ve yaklaşım. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası, 57*(3), 153-160.

41. Erka Perfect Aneroid Çocuk Tansiyon Aleti ve Erka Steteskop Kullanım Klavuzu.

42. Eti Aslan, F. ve Kan Öntürk, Z. (2014). *Ağrı Ölçümü ve Değerlendirilmesi*. F. Eti Aslan (Ed.), *Ağrı Doğası ve Kontrolü* içinde (s. 67-101). Ankara: Akademisyen Tıp Kitabevi.

43. Eti, Z. (2006). Ağrıda kullanılan farmakolojik ajanlar. Ağrı değerlendirilmesi ve ölçümü. İçinde F.E. Aslan (Ed.), *Ağrı Doğası ve Kontrolü.* İstanbul: Avrupa Tıp Kitapçılık; 103-111.

44. French, G. M., Painter, E. C. ve Coury, D. L. (1994). Blowing away shot pain: a technique for pain management during immunization during immunization. *Pediatrics,* 93(3), 384-388.

45. Friedrichsdorf, S. J., Postier, A., Eull, D., Weidner, C., Foster, L., Gilbert, M. ve Campbell, F. (2015). Pain outcomes in a US children's hospital: a prospective cross-sectional survey. *Hospital Pediatrics,* 5(1), 18-26.

46. Friedrichsdorf, S., Kuttner, L. ve Karl, H. (2010). Pharmacological methods to relieve pain. İçinde L. Kuttner (Ed.), *A Child in Pain What Health Professionals Can Do to Help.* USA: Crown House Publishing Limited; 221-264.

47. Gerçeker, G. Ö., Ayar, D., Özdemir, Z. ve 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.

48. Gershon, J., Zimand, E., Pickering, M., Rothbaum, B. O. ve Hodges, L. (2004). A pilot and feasibility study of virtual reality as a distraction for children with cancer. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry,* 43(10), 1243-1249.

49. Gezginci, E. (2017). Sistoskopi İşlemi Sırasında Kullanılan Dikkati Başka Yöne Çekme Yöntemlerinin Ağrı, Anksiyete ve Memnuniyet Üzerindeki Etkilerinin Karşılaştırılması: Randomize Kontrollü Klinik Çalışma. Doktara Tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara.

50. Giuliano, K.K. ve Higgins, T.L. (2005). New-generation pulse oximetry in the care of critically ill patients. *American Journal of Critical Care*, 14(1); 26-39.

51. Gold, J. I., Kim, S. H., Kant, A. J., Joseph, M. H. ve Rizzo, A. S. (2006). Effectiveness of virtual reality for pediatric pain distraction during IV placement. *CyberPsychology & Behavior*, 9(2), 207-212.

52. Gousie, P. J. (2001). The effects of live music on the distress of pediatric patients receiving injections. *Electronic Version] Available from http://www. musicasmedicine. com/internprojects/upload/trish. pdf*.

53. Griffiths, M. (2003). The therapeutic use of video games in childhood and adolescence. *Clinical child psychology and psychiatry*, *8*(4), 547-554.

54. Güleç, G. ve Güleç, S. (2006). Ağrı ve ağrı davranışı. *Ağrı,* 18 (4), 5-9.

55. Gültekin, M. (2019). Çocuklarda Kan Alma İşleminde Kullanılacak Dikkati Başka Yöne Çekme Yöntemlerinin Ağrı ve Anksiyete Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.

56. Gündüz, S., Yüksel, S., Aydeniz, G. E., Aydoğan, R. N., Türksoy, H., Dikme, İ. B. ve Pediatri, Ö. B. H. P. K. (2016). Çocuklarda hastane korkusunu etkileyen faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, *56*, 161-168.

57. Habib, K. ve Soliman, T. (2015). Cartoons' effect in changing children mental response and behavior. *Open Journal of Social Sciences*, *3*(09), 248.

58. Hakverdioğlu, G. (2007). Oksijen saturasyonunun değeerlendirilmesinde pulse oksimetre kullanımı. *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(3), 45-49.

59. Harden, S., Stathis, S. ve Wagner, I. (2005). Redevelopment of A Consultation-Liaison Service At A Tertiary Paediatric Hospital. *Australasian Psychiatry*, 13: 2, 169-172.

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

61. Herr, K., Coyne, P. J., Key, T., Manworren, R., McCaffery, M., Merkel, S. ve Wild, L. (2006). Pain assessment in the nonverbal patient: position statement with clinical practice recommendations. *Pain Management Nursing*, *7*(2), 44-52.

62. http://www.tdk.gov.tr, Erişim Tarihi:27.02.2020

63. Hughes, T. (2012). Providing information to children before and during venepuncture: Teresa Hughes describes how giving children more detail about venepuncture can make the procedure less stressful. *Nursing children and young people*, 24(5), 23-29.

64. IASP (2011). IASP Terminology. Erişim: https://www.iasp-pain.org/terminology?navItemNumber=576#Pain

65. Inal, S. ve Canbulat, N. (2015). Using of distraction methods on procedural pain management of pediatric patients. *Güncel Pediatri*, *13*(2).

66. İnan, G. (2017). Kan Alma İşlemi Sırasında Uygulanan Üç Farklı Dikkati Başka Yöne Çekme Yönteminin Çocukların Ağrı ve Anksiyete Düzeyine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi, İstanbul.

67. James, J., Ghai, S., Rao, K. L. N. ve Sharma, N. (2012). Effectiveness of "Animated Cartoons" as a distraction strategy on behavioural response to pain perception among children undergoing venipuncture. *Nursing and Midwifery Research Journal*, *8*(3), 198-207.

68. Jeffs, D. A. (2007). A pilot study of distraction for adolescents during allergy testing. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing,* 12(3), 170-185.

69. Kaçmaz, N. (2006). Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi ve Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Hemşireliği: Tarihsel Bakış. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, *9*(1), 75-85.

70. Kaheni, S., Bagheri-Nesami, M., Goudarzian, A. H. ve Rezai, M. S. (2016). The effect of video game play technique on pain of venipuncture in children. *International Journal of Pediatrics*, *4*(5), 1795-1802.

71. Kaplan, H.I. ve Sadock, B. (2005) Anksiyete Bozuklukları. (2. Baskı) (çev.ed. H. Aydın, A. Bozkurt) Güneş Kitabevi: Ankara, 211-246,

72. Karakaş, Ö. (2017). Post-operatif Hemşirelik Bakımında Ağrının Değerlendirilmesi ve Yönetimi. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

73. Karamustafalıoğlu, O. ve Yumrukçal, H. (2011). Depresyon ve anksiyete bozuklukları. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, 45(2), 65-74.

74. Kelley, M. L., Jarvie, G. J., Middlebrook, J. L., McNEER, M. F. ve Drabman, R. S. (1984). Decreasing burned children's pain behavior: Impacting the trauma of hydrotherapy. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *17*(2), 147-158.

75. Knapp, P.K. ve Harris, E. (1998). Consultation-Liaison in Child Psychiatry: A Review of The Past 10 Years. Part I: Clinical Findings. *J. Am. Acad. Child Adolesc. Psychiatry*, 37: 1,17-25.

76. Kocaman, H. N. (2006). Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Hemşireliği ve Genel Hastanede Psikososyal Bakım. *Türkiye Klinikleri Dahili Tıp Bilimleri Psikiyatri Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Özel Sayısı*, *47*(2), 97-107.

77. Kocaman, N. (2005). Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Hemşireliği ve Rolü Nedir?. *Anadolu hemşirelik ve sağlık bilimleri dergisi*, *8*(3), 107-118.

78. Kolk, A., Hoof, R. V. ve Dop, M. F. (2000). Preparing children for venepuncture. The effect of an integrated intervention on distress before and during venepuncture. *Child: Care, Health and Development,* 26(3), 251-260.

79. Koller, D. ve Goldman, R. D. (2012). Distraction techniques for children undergoing procedures: a critical review of pediatric research. *Journal of pediatric Nursing*, *27*(6), 652-681.

80. Lal, M. K., McClelland, J., Phillips, J., Taub, N. A. ve Beattie, R. M. (2001). Comparison of EMLA cream versus placebo in children receiving distraction therapy for venepuncture. *Acta Paediatrica,* 90(2), 154-159.

81. Lee, J., Lee, J., Lim, H., Son, J. S., Lee, J. R., Kim, D. C. ve Ko, S. (2012). Cartoon distraction alleviates anxiety in children during induction of anesthesia. *Anesthesia & Analgesia*, *115*(5), 1168-1173.

82. MacLaren, J. E. ve Cohen, L. L. (2005). A comparison of distraction strategies for venipuncture distress in children. *Journal of Pediatric Psychology*, 30(5), 387-396.

83. Mason, S., Johnson, M. H. ve Woolley, C. (1999). A comparison of distractors for controlling distress in young children during medical procedures. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, *6*(3), 239-248.

84. Meltzer, H., Vostanis, P., Dogra, N., Doos, L., Ford, T. ve Goodman, R. (2009). Children's specific fears. *Child: Care, Health and Development*, 35(6), 781-789.

85. Meriç, A. T. (2017). Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklarda Venöz Kan Alımı Sırasında İki Farklı Oyuncakla Yapılan Dikkati Başka Yöne Çekme İşleminin Çocuğun Emosyonel ve Fizyolojik Göstergelerine Etkisinin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.

86. Mutlu, B. (2012). Çocuklarda Venöz Kan Örneği Alırken Oluşan Ağrıyı Azaltmada Balon Şişirme ve Öksürme Yöntemlerinin Etkisi. Doktara Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

87. Oakes, L.L. Infant and Child Pain Management. New York: Springer Publishing Company; 2011.

88. Olgun, F.S., Demiray, E.İ. ve Khorshid L. (2014). Çocuklarda periferik intravenöz kateter uygulamalarında flebit ve infiltrasyon gelişme durumu. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi.*(2):40-54.

89. Özdemir, A. (2019). 6-12 Yaş Çocuklarda İnvaziv İşlemler (Kan Alma/Damaryolu Açma) Sırasında Dikkati Başka Yöne ÇekmeTekniklerinin

Anksiyete, Korku ve Ağrı Yönetimine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.

90. Öztürk, M.O. ve Uluşahin, N.A. *Ruh Sağlığı ve Bozuklukları.* Ankara, Bayt Yayıncılık; 2018.

91. Özveren, H. (2011). Ağrı Kontrolünde Farmakolojik Olmayan Yöntemler. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi,* 83-92

92. Özyalçın, N.S. (2002). Çocukta ağrı sorununun önemi ve ağrı sınıflaması-Ağrı nörofizyolojisi çocuklarda ağrı algılamasının gelişimi. İçinde A. Yücel, N.S. Özyalçın (Eds). *Çocukluk Çağında Ağrı*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 10-30.

93. Özyürek, E. Çocuklarda intravenöz kateter uygulama stratejisi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,Hematoloji Bilim Dalı, Türk Hematoloji Derneği,Samsun, 2006.

94. Patel, A., Schieble, T., Davidson, M., Tran, M. C., Schoenberg, C., Delphin, E. ve Bennett, H. (2006). Distraction with a hand-held video game reduces pediatric preoperative anxiety. *Pediatric Anesthesia,* 16(10), 1019-1027.

95. Pillitteri, A. (2014). *Maternal & Child Health Nursing* (7th Editio). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

96. Primack, B. A., Carroll, M. V., McNamara, M., Klem, M. L., King, B., Rich, M. ve Nayak, S. (2012). Role of video games in improving health-related outcomes: a systematic review. *Americanjournal of preventive medicine*,*42*(6), 630-638.

97. Rosen, D. A. ve Dower, J. (2011). Pediatric Pain Management. *Pediatric Annals,* 40(5), 243-252.

98. Saatçioğlu, Ö. (2001). Yaygın anksiyete bozukluğunun tedavisi ve yeni yaklaşımlar. Klinik Psikofarmakoloji Bülteni, 11(1), 60-77.

99. Sağlık, S. D. (2017). Çocuk Acil Servisindeki İnvaziv Girişimler Sırasında Ebeveynleri İşleme Dahil Etmenin Çocukların Ağrı ve Anksiyete Düzeylerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.

100. Sahiner, N. C. ve Bal, M. D. (2016). The effects of three different distraction methods on pain and anxiety in children. *Journal of Child Health Care, 20*(3), 277-285.

101. Salmon, K., McGuigan, F. ve Pereira, J. K. (2006). Brief report: optimizing children's memory and management of an invasive medical

procedure: the influence of procedural narration and distraction. *Journal of pediatric psychology*, 31(5), 522-527.

102. Sargın, N. (2012). *Çocuklarda Ruh Sağlığı*. Eğitim Yayınevi.

103. Semerci, R. (2017). 6-12 Yaş Çocuklarda Venöz Kan Örneği Alırken Oluşan Ağrıyı Azaltmada Dikkati Başka Yöne Çekme Kartları ve Kaleideskop Yöntemlerinin Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.

104. Şıktaş, Ö. (2019). Bebeklerde Aşı Enjeksiyonu Sırasında Buzzy® Uygulamasının Ağrı Düzeyine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, İstanbul.

105. Sinici, E., Erden, H. G. ve Yurttaş, Y. (2009, October). Akut Stres Bozukluğunda Bir Müdahale Tekniğinin Uygulanabilirliği: Göz Hareketleri ile Duyarsızlaştırma ve Yeniden İşleme (EMDR). *In Yeni Symposium* (Vol. 47, No. 4).

106. Slifer, K. J., Tucker, C. L. ve Dahlquist, L. M. (2002). Helping children and caregivers cope with repeated invasive procedures: How are we doing?. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, *9*(2), 131-152.

107. Tarhan, N. (1991) Anksiyetenin Nörobiyolojisi. *Psikofarmakolojide Yenilikler Sempozyumu,* 64-67.

108. Taşkın, D. B. (2018). Pediatri Servisinde Yatan Çocuklara Periferik Damar Yolu Açma İşlemi Öncesinde Uygulanan Terapötik Oyun Yönteminin Anksiyete ve Korku Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.

109. Thompson, R. ve Venon, D. (1993). Research on Children's Behavior After Hospitalization. *Journal of Development and Behavioral Pediatrics,* 14(1): 28-35.

110. Tıp Terimleri Sözlüğü, http://www.tipterimlerisozlugu.com, Erişim Tarihi: 27.02.2020

111. Törüner, E.K. ve Büyükgönenç L. (2011). *Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları.* Ankara: Göktuğ Yayıncılık; 146-171.

112. Tüfekçi, G.F. (2005). Ağrılı İşlemler Sırasında Ebeveynlerin Bulunmasının Çocukların Ağrı Toleransına Etkisi ve Konu İle İlgili Olarak

Çocukların, Ebeveynlerin, Sağlık Personelinin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum.

113. Twycross, A. ve Williams, A. (2018). Biyopsikososyal Bir Olgu. (Rana Yiğit Çev.) A. Twycross, S. Dowden, ve J. Stinson (Eds.), İçinde *Çocuklarda Ağrı Yönetimi* (1. Basım, ss. 36–47). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri.

114. Uman, L. S., Chambers, C. T., McGrath, P. J. ve Kisely, S. (2008). A systematic review of randomized controlled trials examining psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents: An abbreviated Cochrane review. *Journal of pediatric psychology*, *33*(8), 842-854.

115. Uyar, M. ve Eyigör, C. (2007). *Çocuklarda ağrı tedavisi.* İçinde S. Erdine (Ed.), *Ağrı.* İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 513-523.

116. Uzbay, İ. T. (2002). Anksiyetenin nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 5(1), 5-13.

117. Uzbay, T. (2004). Anksiyete ve depresyonun nörobiyolojisi. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 4(3), 1-11.

118. Whitehead-Pleaux, A. M., Zebrowski, N., Baryza, M. J. ve Sheridan, R. L. (2007). Exploring the effects of music therapy on pediatric pain: phase 1. *Journal of music therapy*, 44(3), 217-241.

119. Windich-Biermeier, A., Sjoberg, I., Dale, J. C., Eshelman, D. ve Guzzetta, C. E. (2007). Effects of distraction on pain, fear, and distress during venous port access and venipuncture in children and adolescents with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, *24*(1), 8-19.

120. World Health Organization. (2012). WHO guidelines on the pharmacological treatment of persisting pain in children with medical illnesses. Erişim:https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44540/9789241548120_Guidelines.pdf;jsessionid=23A241C11AE4D50D2BA8EC44F5676AD2?sequence=1

121. Yasemin, M., Kasımoğlu, Y., Kocaaydın, S., Karslı, E., İnce, E. B. T. ve İnce, G. (2016, May). Management of dental anxiety in children using robots. In *2016 24th Signal Processing and Communication Application Conference (SIU)* (pp. 237-240).

122. Yıldırım, A. ve Şendir, M. (2019). Total Diz Protezi Ameliyatı Olan Hastalarda Postoperatif Ağrının Tanılanması ve Ağrı Yönetimi. *SBÜ Hemşirelik Dergisi*, 1(3),157-163.

123. Yıldırım, S., Şimşek, E., Geridönmez, K., Basma, Ş. ve Vurak, Ü. (2019). Hemşirelerin Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Hemşireliği Hakkındaki Bilgi ve Uygulamalarının İncelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, *10*(2), 96-102.

FORMLAR

EK-1

Tanıtıcı Bilgi Formu

İşlemin Yapıldığı

Tarih:

Hastaneye Geliş nedeni:

İşlem Süresi:

Çocuğa Ait Özellikler

1.) Uygulanan Yöntem: Çizgi Film Grubu( ) Video Oynama Grubu ( ) Kontrol Grubu ( )

2.) Çocuğun Doğum Tarihi: ...../...../.....

3.) Çocuğun Cinsiyeti a.) Erkek ( ) b.) Kız ( )

4.) Son 24 saat içerisinde kan alma veya damar yolu açılma işlemi yapıldı mı? a.) Evet ( ) b.)Hayır ( )

5.) Çocuğun kronik bir hastalığı var mı? a.) Evet ( ) ise açıklayınız …… b.) Hayır ( )

6.) Çocuğun daha önce hastaneye yatma deneyimi var mı? a.) Evet ( ) ise kaç kere ..... b.)Hayır ( )

7.) Çocuğunuza son 6 ayda kan alma veya damar yolu açma işlemi yapıldı mı? a.)Evet ( ) b.) Hayır ( )

8.) Daha önce çocuğunuza kan alma ya da damar yolu açma işlemi sırasında, dikkati başka yöne çekme yöntemi kullanıldı mı? a.)Evet ( ) b.) Hayır ( )

9.) Cevabınız evet ise işlem sırasında yönelik ne/neler uygulandı? (birden fazla madde işaretleyebilirsiniz)

a.) Çocuğa işlem anlatıldı ( )

b.) İşlemde kullanılacak malzemeleri incelemesine izin verildi ( )

c.) İşlemle ilgili film izletildi ( )

d.) İşlemi oyuncak üzerinde öncelikle kendisinin yapmasına izin verildi ( )

e.) İşlemin hangi ekstremiteden yapılmasına kendisinin karar vermesi sağlandı ( )

f.) Balon şişirtildi ( )

g.) Diğer .....

10.) Çocuğun daha önceki kan alma veya damar yolu açma işlemine tepkisi nasıldı? ……

11.) Çocuk kullanılan malzemeleri gördüğünde tepki veriyor mu? Evet ise nasıl bir tepki veriyor?

a.) Evet ( )…… b.) Hayır ( )

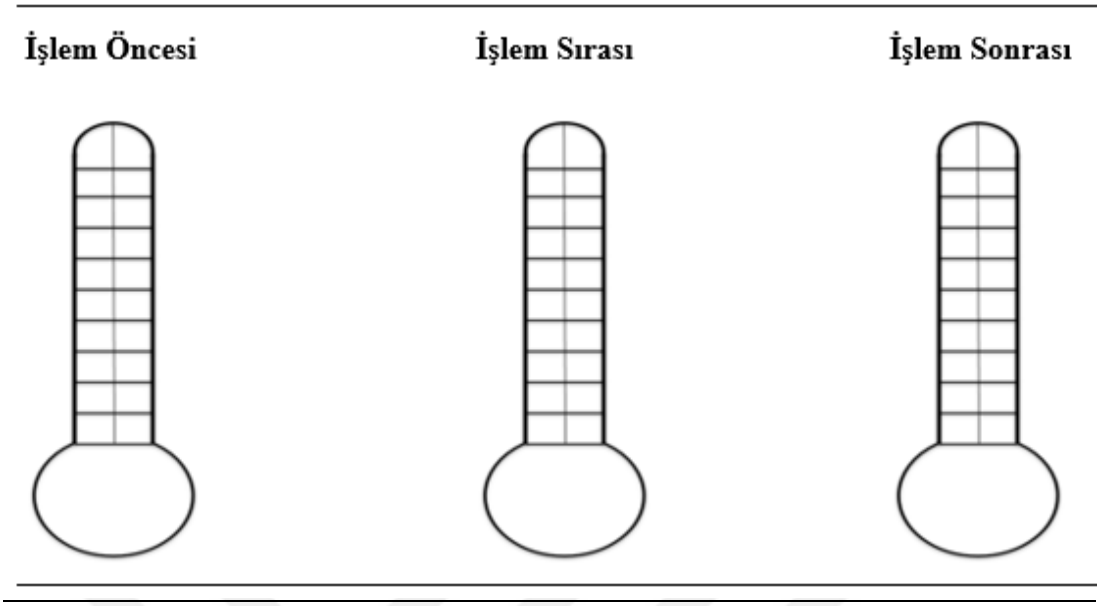
12.) Çocuğun işlem öncesindeki vital bulguları:

Spo2: TA: Nabız:
Solunum:

EK-2: Çocuk Ağrı Skalası Oucher Ölçeği

İşlem Öncesi	İşlem Sırası	İşlem Sonrası
		

EK-3: Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk (ÇAS-D)



ŞİMDİ termometrede HİSSETTİĞİN yeri renklendir.

ÇOK FAZLA GERGİN VEYA KAYGILI

SAKİN: GERGİN VEYA KAYGILI DEĞİL

EK-4: Çocuk Korku Ölçeği

Çocuklara Yönelik Talimatlar: "Bu yüzler korkmuş olmanın/korkunun farklı derecelerini gösteriyor. Bu yüz hiç korkmuyor *[en soldaki yüzü işaret et –en yaygın yüz ifadesi]*, bu yüz biraz korkuyor *[soldan ikinci yüzü işaret et],* biraz daha korkmuş *[ölçek boyunca parmağı sürükle]*, olabilecek en fazla korkuya kadar *[sağdaki son yüzü işaret et]*. Bu yüzlere bir göz at ve [iğne] sırasında ne kadar korktuğunu gösteren birini seç."

Ebeveynler için Talimatlar: "Bu yüzler farklı endişe seviyelerini gösteriyor. Bu yüz hiç endişe duymuyor *[en soldaki yüzü işaret et –en yaygın yüz ifadesi],* bu yüzler biraz endişeli *[soldan ikinci yüzü işaret et],* biraz daha fazla *[ölçek boyunca parmağı sürükle]* aşırı endişeye kadar *[sağdaki son yüzü işaret et]*. Bu yüzlere bir göz atın ve [iğne] sırasında ne kadar endişe hissettiğinizi seçin."

Seçilen yüzü 0'dan 4'e puanlayın.

İşlem Öncesi	İşlem Sırası	İşlem Sonrası
		

EK-5

Kontrol Grubu İçin Asgari Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Çalışmamız; " Çocuklarda İnvaziv İşlem Uygulamasında Aktif ve Pasif Dikkat Çekme Yöntemlerinin Ağrı, Korku ve Anksiyete Üzerine Etkisi " başlıklı bilimsel bir araştırma olup Ayşe Gökoğlu tarafından yürütülecektir.

Bu çalışma; 3-7 yaş grubu çocuklarda toplardamar kan alımı ve damar yolu açma sırasında çocuğu işleme hazırlamaya yönelik yapılan uygulamaların çocuğun yaşadığı ağrı ve kaygı düzeyi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. 3-7 yaş grubu çocukların yapılacak işlemler sırasında dikkatinin başka yöne çekilmesi işlemle ilgili korkularının azalmasını, işbirliği yapmalarını ve işlem sırasında daha rahat davranmalarını sağlayabilir.

Çalışmada üç grup bulunmaktadır. Çizgi film ile dikkati başka yöne çekilen deney grubu 1,video oynatılarak dikkati başka yöne çekilen deney grubu 2 ve rutin hemşirelik uygulamaları yapılan kontrol grubudur. Çocuğunuz **kontrol grubuna** alınacaktır. İşlem öncesi sizden ve çocuğunuzdan alınan bilgiler ile veri toplama formu doldurulacaktır. İşlem sırasında çocuğunuzu rutin klinik uygulamasına uygun olarak işlem yapılacaktır. Kan alma veya damar yolu açma işlemi bittikten sonra; çocuğunuzun işlem sırasında yaşamış olduğu ağrı ve korku araştırmacı tarafından değerlendirilecektir. Elde edilen tüm veriler ve bilgiler bilimsel amaçlı olup 3. kişilerce paylaşılmayacaktır.

Uygulanacak yöntemin herhangi bir yan etkisi bulunmamaktadır. Araştırmada yer almak ebeveynlerin ve çocuğun kararına bağlıdır. Çocuğunuza bu araştırma hakkında anlayacağı şekilde bilgilendirme yapılacak ve araştırmaya katılımı için rızası alınacaktır. Katılmak istemeyen ebeveynler ve çocuklar araştırmayı reddedebilir. Ayrıca araştırma devam ederken de araştırmadan ayrılabilirsiniz. Araştırmacı tarafından araştırmaya alınmayabilir ya da araştırma devam ederken araştırmadan çıkarılabilirsiniz. Araştırmaya alınmama nedenleri; çocuğun sözel iletişim kuramaması, araştırmaya uyum sağlayamaması, olabilir.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Benim/çocuğumun çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar

vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, söz konusu araştırmaya ilişkin yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın kabul ediyorum.

Çocuğun ebeveyninin; **Çocuğun;**

Adı – Soyadı: **Adı – Soyadı**

Yakınlık derecesi:

Tarih- İmza:

Araştırmacının; Adı Soyadı: Ayşe Gökoğlu

İmza:

Adres: TC. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi- İstanbul

Bu form 2 nüsha halinde hazırlanmıştır. Bir nüshası hasta yakınına verilecektir 1

EK-6

Çizgi Film İzletilerek Bilgilendirilen Deney Grubu İçin Asgari Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Çalışmamız; "Çocuklarda İnvaziv İşlem Uygulamasında Aktif ve Pasif Dikkat Çekme Yöntemlerinin Ağrı, Korku ve Anksiyete Üzerine Etkisi " başlıklı bilimsel bir araştırma olup Ayşe Gökoğlu tarafından yürütülecektir.

Bu çalışma; 3-7 yaş grubu çocuklarda toplardamar kan alımı veya damar yolu açma sırasında çocuğu işleme hazırlamaya yönelik yapılan uygulamaların çocuğun yaşadığı ağrı ve kaygı düzeyi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. 3-7 yaş grubu çocuklara yapılacak işlemler sırasında dikkatinin başka yöne çekilmesi işlemle ilgili korkularının azalmasını, işbirliği yapmalarını ve işlem sırasında daha rahat davranmalarını sağlayabilir.

Çalışmada üç grup bulunmaktadır. Çizgi film ile dikkati başka yöne çekilen deney grubu 1, video oynatılarak dikkati başka yöne çekilen deney grubu 2 ve rutin hemşirelik uygulamaları yapılan kontrol grubudur. Çocuğunuz **çizgi film izletilen deney grubuna** alınacaktır. İşlem öncesi sizden ve çocuğunuzdan alınan bilgiler ile veri toplama formu doldurulacaktır. İşlem sırasında, çizgi film izlettirilecektir. Kan alma veya damar yolu açma işlemi bittikten sonra; çocuğun işlem sırasında yaşamış olduğu ağrı ve korku; araştırmacı tarafından da değerlendirilecektir. Elde edilen tüm veriler ve bilgiler bilimsel amaçlı olup 3. kişilerce paylaşılmayacaktır.

Uygulanacak yöntemin herhangi bir yan etkisi bulunmamaktadır. Araştırmada yer almak ebeveynlerin ve çocuğun kararına bağlıdır. Çocuğunuza bu araştırma hakkında anlayacağı şekilde bilgilendirme yapılacak ve araştırmaya katılımı için rızası alınacaktır. Katılmak istemeyen ebeveynler ve çocuklar araştırmayı reddedebilir. Ayrıca araştırma devam ederken de araştırmadan ayrılabilirsiniz. Araştırmacı tarafından araştırmaya alınmayabilir ya da araştırma devam ederken araştırmadan çıkarılabilirsiniz. Araştırmaya alınmama nedenleri; çocuğun sözel iletişim kuramaması, araştırmaya uyum sağlayamaması, olabilir.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Benim/çocuğumun çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar

vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, söz konusu araştırmaya ilişkin yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın kabul ediyorum.

Çocuğun ebeveyninin; **Çocuğun;**

Adı – Soyadı: **Adı – Soyadı**

Yakınlık derecesi:

Tarih- İmza:

Araştırmacının; Adı Soyadı: Ayşe GÖKOĞLU

İmza:

Adres: TC. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi- İstanbul

Bu form 2 nüsha halinde hazırlanmıştır. Bir nüshası hasta yakınına verilecektir 1

EK-7

Video Oynatılan Deney Grubu İçin Asgari Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Çalışmamız; "Çocuklarda İnvaziv İşlem Uygulamasında Aktif ve Pasif Dikkat Çekme Yöntemlerinin Ağrı, Korku ve Anksiyete Üzerine Etkisi " başlıklı bilimsel bir araştırma olup Ayşe Gökoğlu tarafından yürütülecektir.

Bu çalışma; 3-7 yaş grubu çocuklarda toplardamar kan alımı veya damar yolu açma sırasında çocuğu işleme hazırlamaya yönelik yapılan uygulamaların çocuğun yaşadığı ağrı ve kaygı düzeyi üzerine etkisinin belirlenmesi amacıyla planlanmıştır. 3-7 yaş grubu çocuklara yapılacak işlemler sırasında dikkatinin başka yöne çekilmesi işlemle ilgili korkularının azalmasını, işbirliği yapmalarını ve işlem sırasında daha rahat davranmalarını sağlayabilir.

Çalışmada üç grup bulunmaktadır. Çizgi film ile dikkati başka yöne çekilen deney grubu 1, video oynatılarak dikkati başka yöne çekilen deney grubu 2 ve rutin hemşirelik uygulamaları yapılan kontrol grubudur. Çocuğunuz **video oynatılan deney grubuna** alınacaktır. İşlem öncesi sizden ve çocuğunuzdan alınan bilgiler ile veri toplama formu doldurulacaktır. İşlem sırasında, video oyunu oynatılacaktır. Kan alma veya damar yolu açma işlemi bittikten sonra; çocuğun işlem sırasında yaşamış olduğu ağrı ve korku; araştırmacı tarafından değerlendirilecektir. Elde edilen tüm veriler ve bilgiler bilimsel amaçlı olup 3. kişilerce paylaşılmayacaktır.

Uygulanacak yöntemin herhangi bir yan etkisi bulunmamaktadır. Araştırmada yer almak ebeveynlerin ve çocuğun kararına bağlıdır. Çocuğunuza bu araştırma hakkında anlayacağı şekilde bilgilendirme yapılacak ve araştırmaya katılımı için rızası alınacaktır. Katılmak istemeyen ebeveynler ve çocuklar araştırmayı reddedebilir. Ayrıca araştırma devam ederken de araştırmadan ayrılabilirsiniz. Araştırmacı tarafından araştırmaya alınmayabilir ya da araştırma devam ederken araştırmadan çıkarılabilirsiniz. Araştırmaya alınmama nedenleri; çocuğun sözel iletişim kuramaması, araştırmaya uyum sağlayamaması, olabilir.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Benim/çocuğumun çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar

vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, söz konusu araştırmaya ilişkin yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın kabul ediyorum.

Çocuğun ebeveyninin; **Çocuğun;**

Adı – Soyadı: **Adı – Soyadı**

Yakınlık derecesi:

Tarih- İmza:

Araştırmacının; Adı Soyadı: Ayşe Gökoğlu

İmza:

Adres: TC. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi- İstanbul

Bu form 2 nüsha halinde hazırlanmıştır. Bir nüshası hasta yakınına verilecektir 1

EK-8

Özge Sükût <ozgesukut@gmail.com>, 1 Kas 2019 Cum, 11:25 tarihinde şunu yazdı:

> Gülçin hocam merhaba,
> Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk ve Çocuk Korku Ölçeği ait ölçeklerinizin Türk diline uyarlanmış versiyonuna ait makalenizi gördük. İzniniz olursa ölçeklerinizi tez çalışmamızda kullanmak istiyoruz.
>
> Örneklem grubumuz 3-7 yaş, 3 yaş içinde uygun olarak kullanabilir miyiz?
> Vakit ayırdığınız için teşekkür ederiz.
> Saygılarımızla...
>
> Dr. Öğr. Üyesi Özge Sükût
> *İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa*
> *Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi*
> *Ruh Sağlığı ve Psikiyatri Hemşireliği ABD*
>
> Asst. Prof. Ozge Sukut, PhD
> *İstanbul University - Cerrahpasa*
> *Florence Nightingale Faculty of Nursing*
> *Department of Mental Health and Psychiatric Nursing*

Fwd: Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk ve Çocuk Korku Ölçeği Gelen Kutusu ×

Özge Sükût <ozgesukut@gmail.com> 27 Kas 2019 10:45
Alıcı: ben

---------- Forwarded message ---------
Gönderen: **gülçin özalp** <gulcinozalp@gmail.com>
Date: 1 Kas 2019 Cum 11:55
Subject: Re: Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk ve Çocuk Korku Ölçeği
To: Özge Sükût <ozgesukut@gmail.com>

Ölçekler ektedir. Çalışmanızda kullabilirsiniz.
Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluluk 0-10
Çocuk Korku Ölçeği 0-4 şeklinde puanlanmaktadır.
Geçerlik güvenirlik çalışması 4-10 yaşları kapsamaktadır.
Anksiyete skalasinin yonergesinde cocugun sayi sayma becerisinin gelismis olmasi gerektiği belirtilmektedir. Eger cocuk 5in 3ten büyük oldugunu biliyorsa 3 yasina da uygulayabiliirsiniz korku olcegi gorsel bir olcek oldugu icin onu da kullanabilirsiniz cocugun dil gelisimi iyiyse sizi anlayabiliyorsa 3 yaş için sıkıntı olacagini dusunmuyorum. Sevgiler

EK-9 ETİK KURUL KARARI

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
İSTANBUL SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : B.10.1.TKH.4.34.H.GP.0.01/ 212
Konu : Onay Yazısı

HASTANE BAŞHEKİMLİĞİNE
(Prof. Dr. Betül SÖZERİ'ye iletilmek üzere)

20/11/2019 tarihinde yapılan Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul toplantısında **" Çocuklarda İnvaziv İşlem Uygulamasında Aktif ve Pasif Dikkat Çekme Yöntemlerinin Ağrı, Korku ve Anksiyete Üzerine Etkisi "** isimli çalışmanızın gerçekleştirilmesinde etik açıdan bir sakınca olmadığına oy çokluğu ile karar verilmiştir.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Sait NADERİ
ETİK KURUL BAŞKANI

Ek1:Form(2 sayfa)

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL ÜMRANİYE EĞT. VE ARA. HAST.
Doç. Dr. Necdet SAĞLAM

Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Etik Kurul
Adres: Elmalıkent Mahallesi. Adem Yavuz Caddesi. No:1 PK. 34760 Ümraniye/ İSTANBUL
Tel: (0216) 632 18 18/11 64 Faks: (0216) 632 71 21-24

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ - İSTANBUL ÜMRANİYE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ GELEN-GİDEN EVRAK BİRİMİ
21/11/2019 13:16 - 54132726-000-24427

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

ÇOCUKLARDA İNVAZIV İŞLEM UYGULAMASINDA AKTIF VE PASIF DIKKAT ÇEKME YÖNTEMLERININ AĞRI, KORKU VE ANKSIYETE ÜZERINE ETKISI

ORIJINALLIK RAPORU

%20	%11	%2	%17
BENZERLIK ENDEKSI	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCI ÖDEVLERI

BIRINCIL KAYNAKLAR

1	Submitted to Bülent Ecevit Üniversitesi Öğrenci Ödevi	%3
2	Submitted to Trakya University Öğrenci Ödevi	%2
3	Submitted to Istanbul University Öğrenci Ödevi	%2
4	Submitted to Üsküdar Üniversitesi Öğrenci Ödevi	%1
5	Submitted to Okan Ãniversitesi Öğrenci Ödevi	%1
6	Submitted to Istanbul Medipol Ãniversitesi Öğrenci Ödevi	%1
7	Submitted to Gaziantep Aniversitesi Öğrenci Ödevi	%1
8	www.cizgi.site İnternet Kaynağı	<%1

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Ayşe	**Soyadı**	GÖKOĞLU
Doğ.Yeri	ANTALYA	**Doğ.Tar.**	07.09.1994
Uyruğu	T.C.	**TC Kim No**	
Email	gkgl.ayse@gmail.com	**Tel**	

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	**Mez. Yılı**
Doktora		
Yük.Lis.	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa	-
Lisans	Akdeniz Üniversitesi	2016
Lise	Bucak Şehit Ayfer Gök Anadolu Lisesi	2012

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	**Kurum**	**Süre (Yıl - Yıl)**
1.	Araş.Gör.	Gümüşhane Üniversitesi	(2020-Devam ediyor)
2.	Hemşire	T.C. SBÜ. Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2017-2020

Yabancı Dilleri	**Okuduğunu Anlama***	**Konuşma***	**Yazma***	**KPDS/ÜDS Puanı**	**(Diğer) Puanı**
İngilizce	iyi	Orta	orta		55

	Sayısal	**Eşit Ağırlık**	**Sözel**
ALES Puanı	79,33499	75,19640	70,53603
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	**Kullanma becerisi**
Microsoft Office Programları (word, powerpoint, excel)	İyi

Yayınları/Tebligleri Sertifikaları/Ödülleri

Özel İlgi Alanları (Hobileri): Kitap okumak, tiyatro, sinema, yeni yerler keşfetmek.