

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**KEMOTERAPİ TEDAVİSİ ALAN ÇOCUKLARDA
HAREKETLİ RESİM PANOSU KULLANILARAK
ÇİZİM/BOYAMA AKTİVİTELERİNİ İÇEREN
HEMŞİRELİK PROGRAMININ ANKSİYETİYİ
AZALTMADAKİ ETKİSİ**

Esra İRAK

YÜKSEK LİSANS

2025-ANTALYA

Adı SOYADI: Esra İRAK

YÜKSEK LİSANS

2025-ANTALYA

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**KEMOTERAPİ TEDAVİSİ ALAN ÇOCUKLARDA
HAREKETLİ RESİM PANOSU KULLANILARAK
ÇİZİM/BOYAMA AKTİVİTELERİNİ İÇEREN
HEMŞİRELİK PROGRAMININ ANKSİYETİYİ
AZALTMADAKİ ETKİSİ**

Esra İRAK

YÜKSEK LİSANS

DANIŞMAN
Prof. Dr. Emine EFE

“Kaynakça gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

2025-ANTALYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼ę¼ne;

Bu alışma j¼rimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı ocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programında Y¼ksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

03/07/2025

İmza

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Emine EFE
(Akdeniz ¼niversitesi)

¼ye : Dr. Öğr. Üyesi Süreyya SARVAN
(Akdeniz ¼niversitesi)

¼ye : Dr. Öğr. Üyesi Uğur G¼L
(G¼m¼řhane ¼niversite)

Bu tez, Enstit¼ Y¼netim Kurulunca belirlenen yukarıdaki j¼ri ¼yeleri tarafından uygun g¼r¼lm¼ř ve Enstit¼ Y¼netim Kurulu'nun/...../..... tarih ve/..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Enstit¼ M¼d¼r¼
Prof. Dr. Melike CENGİZ

ETİK 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 beyan ederim.

Öğrencinin

Esra İRAK

İmza

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Emine EFE

İmza

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimim boyunca akademik bilgisi ve deneyimi ile yolumu aydınlatan, eğitimimin her aşamasında ilgi ve desteğini esirgemeyen, öğrencisi olmaktan onur ve mutluluk duyduğum değerli tez danışmanı hocam Prof. Dr. Emine EFE, Yüksek lisans eğitimim boyunca değerli deneyimleri ve bilgileri ile yol gösteren değerli hocalarım Prof. Dr. Ayşegül İŞLER'e, Doç. Dr. Sevcan ATAY TURAN'a, Doç. Dr. Ayla KAYA'ya, Dr. Öğr. Üyesi Süreyya SARVAN'a, Arş. Gör. Dr. Şule ŞENOL'a, tezimin yazım aşamasında, istatistik verilerimin analizinde desteğini her an yanımda hissettiğim Dr. Öğr. Üyesi Uğur GÜL hocama, araştırmanın veri toplama gereçlerinden hareketli resim panosunu gönüllü olarak tasarlayan canım babam İsmail ÖZEN'e ait olan Özen Mobilya Tasarım Firması'na, çalışmayı kabul eden bütün çocuklara ve ebeveynlerine, tüm eğitim hayatım boyunca zorlu yolda beni yalnız bırakmayan, her daim yanı başımda olan, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, beni bugünlere getiren canımdan çok sevdiğim annem Ayşegül ÖZEN'e ve canım babam İsmail ÖZEN'e, hayatımın her anında sevgisini, ilgisini, anlayışını ve sabrını esirgemeyen yol arkadaşım, eşim Şahan İRAK'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Amaç: Bu araştırmanın amacı, kemoterapi alan 4-6 yaş grubu çocuklarda uygulanan “Hareketli Resim Panosu Kullanılarak Çizim/ Boyama Aktivitelerini İçeren Hemşirelik Programı (HAÇİBO-HP)’nin çocukların anksiyetesini azaltmadaki etkisini incelemektir.

Yöntem: Bu araştırma tek gruplu ön test-son test tasarımında yarı deneysel bir yöntem ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma 2 Temmuz 2024 – 3 Temmuz 2025 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın hedef popülasyonunu, Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Çocuk Hematoloji Onkoloji Kliniği’nde kemoterapi amacıyla yatmakta olan çocuklar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise belirtilen tarihlerde, dahil edilme kriterlerine uyan kemoterapi alan 4-6 yaş grubundaki 30 çocuk oluşturmuştur. HAÇİBO-HP çocuklara toplam 4 gün uygulanmıştır. Uygulamanın 1. günü çocuk ve aile ile tanışılıp, çocuklara parmak kukla verilerek araştırma hakkında bilgi verilmiş ve sadece ön test yapılmıştır. Uygulamanın 2. ve 3. günü çocuk ve aile ile bir araya gelinerek çocuğun çizim/resim yapmak istediği tema üzerinde konuşulup, parmak kukla verilerek, istediği temaya karar verilmiştir. Belirlenen tema doğrultusunda çocuğun hareketli resim panosuna çizim/resim yapması araştırmacı ile birlikte sohbet eşliğinde sağlanmıştır. Bu aktivite ortalama 1-1,5 saat sürmüştür. Çalışmanın 4. günü araştırmacı çocukla tekrar bir araya gelerek, parmak kukla verdikten sonra son testi uygulamıştır. Verilerin toplanmasında “Çocuk ve Ebeveyn Tanıtım Formu”, “Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği (ÇAS-DÖ)”, “Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği (VADRÖ)” kullanılmıştır. Veri analizleri SPSS 23.0 paket programında yapılmıştır. Mann-Whitney U Testi, Kruskal-Wallis Testi, Friedman testi uygulanarak yapılmıştır. Verilerin özetlenmesinde ortalama, sayı ve yüzde kullanılmıştır.

Bulgular: HAÇİBO-HP uygulanan çocuklarda ÇAS-DÖ ve VADRÖ puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

Sonuç: HAÇİBO-HP’nin kemoterapi alan 4-6 yaş grubu çocukların anksiyete düzeyini azalttığı bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Anksiyete, Çizim/Boyama, Hemşire, Kemoterapi, Pediatrik onkoloji

ABSTRACT

Objective: This study aimed to evaluate the effectiveness of a nursing intervention program entitled “Nursing Program Incorporating Drawing/Painting Activities with the Use of a Movable Picture Board (HAÇİBO-HP)” in reducing anxiety levels among children aged 4 to 6 years undergoing chemotherapy.

Methods: A quasi-experimental, single-group pretest-posttest design was employed. The study was conducted between July 2, 2024, and July 3, 2025, in the Pediatric Hematology and Oncology Clinic of Akdeniz University Hospital. The sample consisted of 30 children aged 4–6 who were receiving chemotherapy and met the inclusion criteria. The HAÇİBO-HP program was implemented over four days. On Day 1, children and their families were introduced to the study, provided with finger puppets, and completed the pretest. On Days 2 and 3, a theme was selected through guided interaction, and children created drawings on a movable picture board with the researcher. On Day 4, the posttest was administered following a final puppet-based interaction. Data were collected using the Child and Parent Information Form, the Children’s Anxiety Scale–State Version (CAS-SV), and the Venham Picture Test (VPT). Data were analyzed using descriptive statistics and nonparametric tests including the Mann-Whitney U test, Kruskal-Wallis test, and Friedman test.

Results: A statistically significant reduction in anxiety levels was observed in the posttest scores on both the CAS-SV and VPT following the intervention ($p < .05$).

Conclusion: The HAÇİBO-HP program effectively reduced anxiety in young children undergoing chemotherapy. Creative, interactive nursing interventions such as this can serve as valuable tools in pediatric oncology settings.

Keywords: anxiety, drawing/painting, pediatric nursing, chemotherapy, pediatric oncology, psychological support

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Araştırmanın Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Çocukluk Çağı Kanseri	3
2.2. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Sınıflandırılması	3
2.3. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Etiyolojisi	4
2.3.1. Genetik ve ailesel faktörler	5
2.3.2. İmmünolojik faktörler	5
2.3.3. Virüsler	5
2.3.4. Çevresel faktörler	5
2.3.5. Radyasyon	6
2.3.6. Diğer faktörler	6
2.4. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Belirti ve Bulguları	6
2.5. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Tanı Yöntemleri	7
2.6. Çocukluk Çağı Kanserlerinde Tedavi	7
	iii

2.6.1. Kemoterapi	8
2.6.2. Radyoterapi	9
2.6.3. Kemik iliği (hematopoetik kök hücre) transplantasyonu	9
2.6.4. İmmünoterapi / Biyoterapi	9
2.6.5. Cerrahi tedavi	9
2.7. Çocuklarda Kanser ve Anksiyete İlişkisi	10
2.8. Çocukluk Çağı Kanserlerinde Sık Karşılaşılan Psikolojik Semptomlar	11
2.9. Pediatri Hemşireliğinde Psikolojik Semptom Yönetiminin Önemi	12
2.10. Sanatsal Gelişim Teorileri	13
2.10.1. Çocuğun sanatsal gelişiminin fiziksel açıklaması	13
2.10.2. Çocuğun sanatsal gelişiminin duygusal açıklaması	14
2.10.3. Çocuğun sanatsal gelişiminin algısal açıklaması	14
2.10.4. Çocuğun sanat gelişiminin bilişsel açıklaması	14
2.10.5. Çocuğun sanat gelişiminin genel gelişimsel açıklaması	15
2.10.6. Çocuğun sanat gelişiminin bilişsel-gelişimsel açıklaması	19
2.11. Sanat Terapi	19
2.11.1. Pediatri hemşireliğinde kanser tanılı çocuklara yönelik sanat terapi uygulamaları	19
3. GEREÇ ve YÖNTEM	21
3.1. Araştırmanın Türü	21
3.2. Araştırmanın Hipotezleri	21

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	21
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	22
3.4.1. Örneklem belirleme ve güç analizi	22
3.4.2. Araştırmanın dâhil edilme kriterleri:	22
3.4.3. Araştırmanın dışlama kriterleri:	22
3.4.4. Araştırmadan çıkarılma kriterleri:	23
3.4.5. Araştırmanın değişkenleri	23
3.5. Veri Toplama Araçları	23
3.5.1. Çocuk ve Ebeveyn Tanıtım Formu (Ek-1)	23
3.5.2. Çocuk anksiyete skalası-durumluk ölçeği (ÇAS-DÖ) (Ek-2)	23
3.5.3. Venham anksiyete değerlendirme resim ölçeği (VADRÖ) (Ek-3)	24
3.6. Veri Toplama Gereçleri	25
3.6.1. Hareketli resim panosu kullanılarak çizim/ boyama aktivitelerini içeren hemşirelik programının hazırlanması (HAÇİBO-HP)	25
3.6.2. Projede kullanılacak materyallerin hazırlanması	26
3.7. HAÇİBO-HP’de kullanılan malzemeler	27
3.8. Araştırmanın Etik Yönü	27
3.9. Ön Uygulama Aşaması	28
3.10. Araştırmanın Uygulama Aşaması	29
3.10.1. Araştırmanın uygulanması	30

3.10.2. HAÇİBO-HP uygulama süreci	30
3.11. HAÇİBO-HP Uygulanırken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar	32
3.12. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları	33
3.13. Verilerin Değerlendirilmesi	33
4. BULGULAR	35
4.1. Çocukların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular	35
4.2. Annelerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular	37
4.3. Çocukların Sosyo-demografik Özellikleri ve Hastalığına İlişkin Özelliklerine Göre Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği'ne İlişkin Bulgular	37
4.4. Çocukların Sosyo-demografik Özellikleri ve Hastalığına İlişkin Özelliklerine Göre Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği'ne İlişkin Bulgular	39
4.5. HAÇİBO-HP İle Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği (ÇAS-DÖ) Arasındaki İlişkiyi Analiz Eden Bulgular	41
4.6. HAÇİBO-HP İle Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği (VADRÖ) Arasındaki İlişkiyi Analiz Eden Bulgular	43
5. TARTIŞMA	45
5.1. HAÇİBO-HP'nin Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği (ÇAS-DÖ)'ne ve Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği (VADRÖ)'ne Göre Analiz Edilen Bulguların Tartışılması	45
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	49
6.1. Sonuçlar	49
6.2. Öneriler	49
KAYNAKLAR	50
EKLER	63

EK-1 Çocuk ve Ebeveyn Tanıtım Formu	63
EK-2 Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği (ÇAS-DÖ)	64
EK-3 Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği (VADRÖ)	65
EK-4 Hareketli Resim Pano (Res-Pan) Tasarımı Taslak	66
EK-5 HAÇİBO Hayvan Figürlü Parmak Kuklasının Hazırlanması	67
EK-6 Etik Kurul Onayı	68
EK-7 Hastane Kurum İzni	70
Ek-8 Ebeveyn Bilgilendirilmiş Onam Formu	71
EK-9 Kanser Tedavisi Alan Çocukların Yaptıkları Çizim/Boyama Görselleri	72
EK-10 Gpower (3.1.9.7) Wilcoxon signed-rank test(one sample case) analizi	78
ÖZGEÇMİŞ	80

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Türkiye ve ABD’de Görölme Sıklığı	4
Tablo 4.1. Çocukların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları	35
Tablo 4.2. Annelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları	37
Tablo 4.3. Çocukların Sosyo-demografik Özellikleri ve Hastalığına İlişkin Özelliklerine Göre Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği Dağılımları.....	38
Tablo 4.4. Çocukların Sosyo-demografik Özellikleri ve Hastalığına İlişkin Özelliklerine Göre Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği Dağılımları.....	40
Tablo 4.5. HAÇİBO-HP İle Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği Arasındaki Analizin sonuçları	41
Tablo 4.6. HAÇİBO-HP İle Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği Arasındaki Analizin sonuçları	43

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Kellogg'un (1969) insan resminde karalama evresi	16
Şekil 2.2. Kellogg'un (1969) insan resminde yerleştirme evresi	17
Şekil 2.3. Kellogg'un (1969) insan resminde şekil evresi	17
Şekil 2.4. Kellogg'un (1969) insan resminde tasarım evresi	18
Şekil 2.5. Kellogg'un (1969) insan resminde resim çizme evresi	18
Şekil 3.1. Araştırmanın uygulama süreci	18
Şekil 3.2. Araştırma uygulama sürecinden görüntüler	32
Şekil 4.5. Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği (ÇAS-DÖ)'nin Tekrarlı Ölçümlerde Değişimi	42
Şekil 4.6. Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği (VADRÖ)'nin Tekrarlı Ölçümlerde Değişimi	44

SİMGELER ve KISALTMALAR

ALL	: Akut Lenfoblastik Lösemi
AML	: Akut Miyeloid Lösemi
HLH	: Hemofagositik Lenfohistiyositoz
ÇAS-DÖ	: Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği
VADRÖ	: Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği
IV	: İntravenöz
IM	: İntramüsküler
IT	: İntratekal
SC	: Subkütan
SPSS	: Statistical Package of Social Science (İstatistik Paket Programı)
HAÇİBO-HP	: Hareketli resim panosunda temalı [tabiat (deniz, orman), aile, okul] çizim/ boyama yapma hemşirelik programı
Res-Pan	: Resim Panosu
CSF	: Koloni stimüle edici faktör
IL	: İnterlökinler
MoAb	: Monoklonal antikorlar
IFN	: İnterferon
TNF	:Tümör nekroz faktörleri

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Araştırmanın Önemi

Kanser, dünya genelinde gün geçtikçe artış gösteren önemli bir halk sağlığı sorunudur (Poirier ve ark., 2019). Dünya da her yıl yaklaşık 400 bin çocuk tanı almaktadır. Kanser 0-19 yaş grubu çocukların ölüm nedenleri arasında önemli bir sorun teşkil etmektedir (Steliarova-Foucher ve ark., 2017). Çocukluk çağında görülen ölüm sebepleri arasında kanser ikinci sırada yer almaktadır (Şahin, 2021). Dünya genelinde çocukluk çağında kanser türleri arasında en sık olarak lösemi, lenfoma, beyin ve kemik tümörleri görülmektedir (Frygner-Holm ve ark., 2020). Çocuklarda kanser türlerine ilişkin görülme sıklığı sıralamasında; ABD’de ilk sırada lösemi (%28) sonrasında santral sinir sistemi tümörleri (%26) ve lenfomalar (%8); Türkiye’de de ilk sırada lösemi (%33) sonrasında santral sinir sistemi tümörleri (%20) ve lenfomalar (%13) görülmektedir (Türkiye Kanser İstatistikleri, 2018). Kanser çocuklar üzerinde ağır yükleri olan bir hastalıktır (Johnston ve ark., 2018). Çocukların kanser tedavisine erişebilme imkanı yüksek gelirli gelişmiş ülkeler için %80’lere ulaşmaktayken, düşük ve orta gelirli yani gelişmekte olan ülkelerde bu oran %30’dan az olduğu görülmektedir (Ortiz ve ark., 2024).

Çocuklar kanserin tanı ve tedavi sürecinde gelişen komplikasyonlar nedeniyle sık ve uzun süreli olarak hastanede yatmak zorunda kalmaktadırlar (Harper ve ark., 2016). Günümüzde kanser tedavisinde kemoterapi, cerrahi, radyoterapi ve hedeflenmiş tedavi gibi yöntemler kullanılmaktadır (Marcdante ve Kliegman, 2019). Kemoterapi çocukluk çağı kanserlerinin tedavisinde sık kullanılan yöntemdir. Genellikle, bu tedaviye tamdan kısa bir süre sonra çocuk hastalık durumuna ve yaşadığı sürece uyum sağlayamadan başlanır (Howlader ve ark., 2021). Tedavi 2-3 yıl boyunca tekrarlı şekilde hastanede yatarak ya da ayaktan tedavi şeklinde sürdürülür (Wiener ve ark., 2017). Uzun ve zorlu yaşantıları içeren tedavi süreci ile beraber ağırlı ve yoğun invaziv girişimler çocukların da hastalığa uyumunu ve süreçle baş etmelerini güçleştirebilir (Turan ve ark., 2016). Çocuk ve ailenin yaşadığı travmatik olayların olumsuz etkilerinin minimal düzeye indirilmesine ilişkin pediatri hemşirelerinin önemli rol ve sorumlulukları vardır (Kyle, 2007).

Kanser tedavisinin çocuğun günlük yaşamını kapsayan doğası nedeniyle hemşirelerin hastalarının fiziksel, duygusal, psikososyal ve gelişimsel ihtiyaçlarını değerlendirmeleri önem taşımaktadır. Hemşirelerin, kanser tedavisi gören çocukların psikolojik semptomlarının yönetiminde bütüncül bakım standartlarının etkili yöntemlerinden olan resim yapma ve sanatsal aktivitelerini dikkate alması önerilmektedir (Aguilar, 2017).

Sanat terapisinin, çocukların kendini ifade etme ve kanserle baş etmelerine yardımcı bir araç olarak kullanılması önerilmektedir (Rollins, 2005; Hart, 2010). Sanat terapi kanserin çocuk/ergenlerdeki olumsuz psikolojik etkilerini azaltmak ve başa çıkmalarını sağlamak için kullanılan integratif sağlık yaklaşımlarından biridir (Sezgin ve ark., 2007; Karadağ ve Uğur, 2015).

Literatürde kanser tanılı çocuklarda anksiyeteyi azaltmaya yönelik çeşitli sanat terapilerinin kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır (Gönülay ve ark., 2020; Tahmasebi ve ark., 2017). Sanat terapilerinden birisi olan çizim/boyama yapmak çocukların duygularını etkileyebilir ve duygularının ifade edilmesini ve serbest bırakılmasını sağlayabilir. Bazı çalışmalar çizim/boyama yapılmasının çocukların psikolojik durumunu iyileştirmedeki etkinliğini vurgulamıştır (Gönülay ve ark., 2020; Barfarazi ve ark., 2018; Oliveira ve ark., 2013). Çizim seanslarında çocuklar olumsuz duygularını çizim yoluyla ifade eder ve duygularını yansıtarak duygularını düzenlemektedirler. Bir çocuğun çizimi bir mesajdır; yani çocuklar, duyguların ifade dili olan çizim yoluyla duygusal ve duyuşsal dünyalarını ifade etmektedirler (Khodabakhshi Koolae ve ark., 2016). Ancak, literatürde kemoterapi tedavisi alan 4-6 yaş grubu çocuklarda HAÇİBO-HP uygulandığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın, kemoterapi tedavisi alan çocuklarda anksiyetenin azaltılmasında, önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı kemoterapi alan 4-6 yaş grubu çocuklarda uygulanan “Hareketli Resim Panosu Kullanılarak Çizim/ Boyama Aktivitelerini İçeren Hemşirelik Programı (HAÇİBO-HP)’nin çocukların anksiyetesini azaltmadaki etkisinin incelenmesidir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Çocukluk Çağı Kanseri

Kanser, vücudun organ ve dokularında bulunan hücrelerin kontrolsüz şekilde büyümesi, çoğalması ve programlanmış hücre ölümünün bozulması ile nitelendirilen, klinik ilerleyişi, tedavisi ve hemşirelik bakımı birbirinden bağımsız olabilen hastalıklar grubunu tanımlamaktadır (Sevgili ve ark., 2024). Çocukluk çağında en sık karşılaşılan kanser türlerinin başında lösemi ve lenfoma yer alırken, daha sonra görülme sıklığına göre kanserlerin sıralamasında beyin tümörleri, merkezi sinir sistemi tümörleri, kemik ve yumuşak doku kanserleri (rabdomyosarkoma) yer almaktadır (Marcdante ve Kliegman, 2019).

Dünya genelinde çocukluk çağı kanserlerinin tanı alma oranlarında ve ölüm oranlarında kesin bilgilere birçok yerde verilerin eksik tutulmasından dolayı ulaşılması kolay değildir. Dünya genelinde 2022 yılında 0-19 yaş grubunda 275.000 çocuk kanser tanısı almış, 105.000 çocuk ise kanser nedeniyle hayatını kaybetmiştir (Bray ve ark., 2024). Türkiye’de ve dünyada çocukluk çağında görülen kanserlerin dağılımı yüzdelik oranlarına göre Lösemiler % 30, lenfomalar % 20, sinir sistemi tümörleri % 10-15, nöroblastom % 7-8, wilms tümörü % 6-7, rabdomyosarkoma % 5-6, kemik tümörleri % 4-5, germ hücreli tümörler % 3-4, retinoblastoma % 2-3 ve karaciğer tümörleri % 1 sıralanmıştır (<https://kacuv.org/cocukluk-cagi-kanserleri/>).

2.2. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Sınıflandırılması

Çocuklarda 0-14 yaş aralığında ortaya çıkan kanser türlerine göre sınıflandırma yapılmaktadır. Uluslararası kanser sınıflamasına göre 9 çeşit çocukluk çağı kanseri bulunmaktadır. Tablo 1’de çocukluk çağı kanserlerinin sınıflandırılması yer almaktadır (Kuşatma ve ark., 2025).

Tablo 2.1. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Türkiye ve ABD’de Görülme Sıklığı

Kanser Türleri	Türkiye*	ABD**
Lösemi (ALL, AML ve diğerleri)	%36.5	%31
Lenfoma (Hodkin Lenfoma, Non-Hodkin Lenfoma)	%15.1	%13
Merkezi Sinir Sistemi Tümörleri	%12.3	%20
Yumuşak Doku Sarkomları	%6.5	
Nöroblastoma	%6.0	%7
Kemik Tümörleri	%4.7	%4
Renal Tümörler	%4.4	%5
Germ Hücreli Tümörler	%3.4	%3
Hepatik Tümörler	%1.8	%2
Retinoblastom	%1.3	%2

*0-14 Yaş Çocuklarda Görülen Kanserlerin Yüzde Dağılımları (T.C. Sağlık Bakanlığı Veri Tabanı, 2020)

**Kuşatma RL, Kratzer T, Giaquinto AN, Söylendi H, Cemal A. Kanser istatistikleri, 2025. *CA Kanseri J Kliniği* . 2025; 75 (1): 10 - 45

2.3. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Etiyolojisi

Bilim insanlarının devam eden önemli çalışmaları arasında yer alan çocukluk çağı kanserleri sebeplerinin bilinmemesi önem arz eden konulardandır. Kanseri, esas olarak genetik ve çevresel birçok etkenin etkileşimiyle ortaya çıkan multifaktöriyel kökenli bir hastalıktır (Erdemir ve Arslan, 2018). Çocuklarda görülen kanser oranı, yetişkinlere oranla daha az görülmekle birlikte çocukluk çağı kanserlerinin ülkemizde tüm kanser

vakalarının %2'sini oluşturmaktadır (Türk Kanser Derneği, Erişim tarihi: 04.06.2025). Çocukluk çağı kanserlerinin etiyolojisinde; genetik ve ailesel faktörler, immünolojik faktörler, virüsler, çevresel faktörler, radyasyon ve diğer faktörler yer almaktadır (Törüner ve Büyükgönenç, 2017).

2.3.1. Genetik ve ailesel faktörler

Çocukluk çağı kanserlerindeki genetik değişiklikler ve mutasyonlar farklı kanser türlerinin etiyolojisinde bulunduğu gibi, kanserlerin tedavisini ve kanserin seyrini de etkileyebilmektedir. Bu genetik değişiklikler kromozom anomalileri (down sendromu) ya da tek gen defektlerini içerir. Bazı kanserlerde aile yatkınlıklarının olduğu bilinmekle birlikte aile öyküsü de önemlidir. Ailevi yatkınlıkta Wilms tümörleri %40 etkili, lösemili çocukların kardeşlerinde lösemi görülme olasılığının da yüksek olduğu bildirilmektedir (Jin ve ark., 2020; Spector ve ark., 2015).

2.3.2. İmmünolojik faktörler

Bağışıklık sisteminin fonksiyonlarındaki değişikliklerle bazı kanser türleri ile arasında bağlantı olduğu kabul edilmektedir. Bağışıklık sistemi vücutta yabancı ve anormal hücreleri yok eder. Fakat kanserin vücutta geliştiği durumda, immün sistemde bir bozulma olduğunu ve bunun sonucunda immün sistemin mutasyona uğrayan hücreyi tanımadığı ve yok edemediği düşünülmektedir. Çocukluk çağı embriyonel tümörlerde de immünolojik faktörün rol oynadığı ileri sürülmektedir (Mogensan ve ark., 2018).

2.3.3. Virüsler

Bazı virüs türlerinin, insanların kromozomlarında bulunan kanser genlerini harekete geçirdiği ileri sürülmektedir. Çocukluk çağına geçirilen Epstein Barr virüsü gibi bazı viral enfeksiyonlarda kansere sebep olabileceği bildirilmektedir (Erdemir ve Arslan, 2018).

2.3.4. Çevresel faktörler

Çevresel faktörler, yetişkin kanserlerinde önemli nedenler arasında yer almasına rağmen çocukluk çağı kanserleri üzerinde daha az etkilidir. Fakat bazı çevresel faktörlerin (kimyasal ve endüstriyel atıklarda bulunan karsinojenler, gebelik döneminde alkol, uyuşturucu madde, sigara kullanımı) etkili olduğu bildirilmektedir (Ward ve ark., 2014).

2.3.5. Radyasyon

İyonize olan ve iyonize olmayan radyasyona maruziyet çocuklarda bazı kanser türlerinin gelişmesine neden olabilmektedir. Örneğin, gebelikte iyonize radyasyona maruz kalan kadınların çocuklarında akut lenfoid lösemi (ALL) görülme olasılığı diğer çocuklara oranla daha fazladır. İyonize olmayan radyasyona maruz kalma sonucunda bazal hücreli, epidermoid cilt kanseri ve malign melanomun görülme riski artmaktadır (Tomlinson ve Kline, 2010).

2.3.6. Diğer faktörler

Kanser olgularının 1/3'nün yetersiz ve kötü beslenme, fiziksel aktivite azlığı ve obezite faktörleri ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Beslenmede, özellikle besinin yağ içeriği kanser oluşumunda önemli rol almaktadır. Çocukluk çağı kanserlerinin anne sütü ile beslenen çocuklarda daha az rastlandığı bildirilmektedir (Törüner ve Büyükgöncü, 2017; Erdemir ve Arslan, 2018).

2.4. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Belirti ve Bulguları

Çocukluk çağı kanserlerinde belirti ve bulguları erken tanılamada tam kan sayımı, periferik yayma, sedimentasyon, idrar analizi, beyin omurilik sıvısı, kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi, radyolojik incelemeler vb. yöntemler uygulanmaktadır (Erdemir ve Arslan, 2018). Çocukluk çağı kanserlerinde tanının zor konulmasının sebepleri arasında diğer çocukluk çağı hastalıklarının belirti ve bulgularının benzerlik göstermesi yer almaktadır. Çocukluk çağı kanserleri belirti ve bulguları; kanserin türüne, bulunduğu bölgeye, çocuğun yaşına, kaçınıcı evrede olduğuna ve yayılımına göre hastalar arasında farklılık göstermektedir (Vural ve ark., 2014; Kalay, 2017).

Çocukluk çağı kanserlerinde sık görülen belirti ve bulgular;

- Kilo kaybı
- Ten renginde solukluk, halsizlik, hızlı ve aşırı yorulma
- Ekstremitelerde ağrı ve şişlik
- Kemik ağrısı
- Karşı konulması güç olan ateşli hastalıklar
- Sık tekrarlayan enfeksiyonlar

- Yutma veya sindirimde güçlük
- Burun ve diş eti kanamaları
- Görmede ani değişiklikler
- Lenf bezlerinde şişlik
- Karında şişlik
- Baş ağrısı
- Dirençli kusma ve konvülsiyonlar (Erdemir ve Arslan, 2018).

2.5. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Tanı Yöntemleri

Bütün hastalıklarda olduğu gibi çocukluk çağı kanserlerinin tanılanmasında da öykü ve fizik muayene önemlidir. Hastadan alınan öyüğü ve yapılan fiziki muayene sonucunda kanserden şüpheleniliyorsa diğer tanı yöntemlerine başvurulmaktadır. Kanser tanısı için en çok kullanılan işlemler; tam kan sayımı, periferik yayma, sedimentasyon, idrar analizi, beyin omurilik sıvısı, kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi, radyolojik incelemeler, akciğer grafisi, manyetik rezonans görüntüleme (MRI), sintigrafi, pozitron emission tomografi (PET), ultrasonografi ve tümör biyopsisidir.

Kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi onkolojik ve hematolojik hastalıkların tanı ve tedavi sürecinde yapılan bir testtir. Kemik iliği incelemesinde aspirasyon, periferik yayma ve biyopsi üçlüsü şeklinde yapılmaktadır. Çocukluk çağı kanserlerinde kemik iliği aspirasyonunda yaygın kullanılan alanlar; krsta iliak posterior, sternum ve tibiadır. Tanısal işlemler kanserin kaynağını, türünü ve vücutta yayılım durumunu belirlemek amacıyla yapılır. Böylece, kanserin kaçınıcı evresinde olduğu da belirlenebilir. Kanser evrelendirilmesi kanser tedavisinin yöntemini belirlemeye yardımcı olur (Törüner ve Büyükgönenç, 2017; Erdemir ve Arslan, 2018).

2.6. Çocukluk Çağı Kanserlerinde Tedavi

Kanser tanısı alan çocuklarda tedavi uygulanmasının asıl amacı; vücutta bulunan kanser hücrelerini yok etmek, en az düzeye indirmek ve çocuğun yaşam kalitesini arttırmaktır. Pediatrik onkoloji de uygulanan tedaviler tek başına ya da aynı anda uygulanabilmektedir. Çoğunlukla tedavi sürecinde aynı anda tedavi uygulamaları gerçekleşmektedir. Kanser tedavisi genellikle kemoterapi, cerrahi, radyoterapi ve hedeflenmiş tedavi gibi yöntemleri içermektedir. Tedavinin yöntemi kanserin türüne, bulunduğu bölgeye, kaçınıcı evrede

olduğuna ve yayılımına göre karar verilir (Marcdante ve Kliegman, 2019). Kanser tanısı alan hasta henüz hastalığı kabul etmeden ve içinde bulunduğu duruma alışamadan tedavi hazırlıklarına başlanıp, tedavinin protokolü uygulamaya geçilir. Çünkü tedavinin başlama sürecinin ertelenmesi, kanser hücrelerinin artmasına, hastanın durumunun kötüye ilerlemesine, komplikasyonlara ve ölümlere sebebiyet verebilmektedir (Cicogna ve ark., 2010).

2.6.1. Kemoterapi

1940'lı yıllarda kemoterapi, pediatrik onkoloji hastalarının tedavisinde uygulanmaya başlanmış ve günümüze kadar kanser tedavilerinde kullanılan ilaçlarda gelişmeler devam etmiştir (Ries ve ark., 2008). Kemoterapi ilaçları ile bazı kanser türlerinde sağ kalım oranı %90'a kadar artmıştır (Howlader ve ark., 2021). Kemoterapi ilaç uygulaması kanser hücrelerinin yeniden oluşmasını ve vücutta çoğalmasını engellemek amacıyla belirli zaman aralıklarında çoğunlukla intravenöz (IV), intramusküler (IM), subkütan (SC), intratekal (IT) ve intraepitelyal yolla uygulanabilmektedir (Erdemir ve Arslan, 2018).

Kemoterapi ilaçları kimyasal yapılarına göre; antimetabolitler, alkilleiyici ajanlar, vinka alkaloidler, antitümör antibiyotikler, enzimler, hormonlar, platinum bileşikler gruplarına ayrılmaktadır. Kemoterapi ilaçları, vücutta bulunan kanser hücrelerini etkilerken bir yandan da normal hücrelerin yaşam doğsn olumsuz yönde etkilemektedir. Kemoterapi ilacı tedavisinden sonra akut veya geç yan etkiler görülebilmektedir (Yıldız, 2014). Akut yan etkiler; bulantı-kusma, mukozit, diyare, konstipasyon, tat değişiklikleri, iştahsızlık, kilo kaybı, anemi, pansitopeni (alopesi, trombositopeni, nötropeni), cilt rengine kararma, tırnak değişiklikleri, pnömoni, nefrotoksik etkiler, hiperglisemi, hemorajik sistit, aritmi, perikardit, hipotansiyon, akut pankeatit ve nöropati 5 ve tümör lizis sendromudur. Geç yan etkiler; infertilite, hipogonadizm, işitme kaybı, nefropati, nöropati, sistit, siroz, kardiyomiyopati, fibrozis, pnömoni, osteoporoz ve sekonder tümörler, öğrenme güçlüğü, dikkati toplamada zorluk olarak görülebilmektedir (Tomlinson ve Kline, 2010; Bansal ve ark., 2017; Hutchinson ve ark., 2017). Kanser hastalarının sa foliküllerinde, kemik iliğinde, gastrointestinal sistem kanalında kanser hücreleri çoğaldığı için sağlıklı hücrelerde tedaviden etkilenmektedir (Erdemir ve ark., 2021).

2.6.2. Radyoterapi

Radyoterapi, kanseri tedavi etmek için iyonlaştırıcı radyasyon aracılığı ile kanser hücrelerini öldürmekte, hastalığın vücutta yayılmasını önlemekte ve sağlıklı hücrelerin en az hasar görmesini sağlamak amacıyla günümüzde kullanılan geleneksel bir tedavi yöntemidir (Gianfaldoni ve ark., 2017). Radyoterapi tedavisinin uygulandığı hastalıklar sıralama olmaksızın lösemiler, beyin tümörleri, nöroblastomlar, nefroblastomlar, hodgkin lenfomalar, rabdomyosarkomlardır. Çocukluk çağı kanserlerinin ortalama %50-60'ında radyoterapi tedavisi uygulanmaktadır (Laprie ve ark., 2022).

2.6.3. Kemik iliği (hematopoetik kök hücre) transplantasyonu

Hematopoetik kök hücre (HKH) nakli, kemik iliği, periferik kandan ve kordon kanından yapılmaktadır. Yetişkin hücreler normal şartlarda bölünerek yenilenemezken kök hücreler bölünerek, farklılaşarak hem kendilerini yenileyebilir hem de yeni hücreler üretebilmektedir (Nar, 2014). Hematopoetik kök hücre transplantasyonu, malign hastalıklarda, solid tümörlerde, immün yetmezliklerde, genetik bozukluk hastalıklarda tedavi amacıyla kullanılmaktadır. Günümüz koşullarında da hematopoetik kök hücre nakli allojenik, otolog ve sinjenik yöntemleri olarak üç türü uygulanmaktadır (Erol ve Bilir, 2017).

2.6.4. İmmünoterapi / Biyoterapi

Biyoterapi, canlı organizmalardan elde edilen; bir hastalığın önlenmesinde, tanısında veya tedavisinde kullanılan ajanlar olarak tanımladığımız biyolojik ajanlarla uygulanan bir tedavi biçimidir. Biyoterapinin asıl amacı; immün sistemi uyarmak, vücudun eski kan hücrelerinin yerini almak için sürekli olarak yeni kan hücreleri üretme sürecini hızlandırmak ve vücuttaki kanser hücrelerini ortadan kaldırmaktır. Tedavi de kullanılan biyolojik ajanlar; koloni stümüle edici faktör (CSF), interlökinler (IL), monoklonal antikorlar (MoAb), interferon (IFN), tümör nekroz faktörleri (TNF) olarak beş çeşit bulunmaktadır (Erdemir ve Arslan, 2018).

2.6.5. Cerrahi tedavi

Cerrahi tedavi kanser tedavilerinde uygulanmakta olan en bilindik ve en eski yöntemlerin başında gelmektedir. Özellikle solid tümörlerin tedavisinde uygulanmaktadır. Cerrahi tedavinin amacı; vücuttaki kanserli dokunun çıkarılmasında (küratif), kanser türünün

tanılanmasında ve diğer tedavi yöntemlerinin uygulanmasının imkansız olduğu durumlarda (palyatif) hastanın yaşam kalitesinin olabildiğince iyileştirilmesidir. Cerrahi tedavi kendi başına uygulanabildiği gibi kemoterapi veya radyoterapi ile de uygulanabilmektedir (Erdemir ve Arslan, 2018).

2.7. Çocuklarda Kanseri ve Anksiyete İlişkisi

Anksiyete evrensel bir duygu olup, kişinin kendini güvende hissetmediği durumlarda ortaya çıkan vücudun doğal bir tepkisidir (Çam ve Engin, 2014). Bir başka deyişle anksiyete; kişinin kendini gergin, huzursuz ve sinirli hissettiği ve heran kötü bir şey olacaktı gibi bir hissiyata girme halidir (Coşkun, 2020). Anksiyete, çocuğun bilmediği bir ortam veya olay esnasında da gerçekleşebilir. Akut ya da kronik hastalıkların varoluşu da çocukta bilinmeyen bir sürecin ortaya çıkmasını ve çocukta korku, kaygı ve endişenin oluşumunu sağlamaktadır. Bu belirtiler dahilinde çocukta stres düzeyi yükselmekte ve tepki olarak çocukta regresyon (yaşından küçük davranışlar sergilemek; örneğin 3-6 yaşındaki çocuğun parmağını emmesi) görülebilir (Eren, 2021). Yapılan araştırmalarda, anksiyetenin çocukluk döneminde kontrol edilemediği durumlar karşısında ilerleyen zamanlarda depresyona ve yetişkinlik döneminde de ileri düzeyde duygu durum bozukluğuna yol açtığı belirlenmiştir. Çocukluk döneminde ortaya çıkan anksiyetenin erken farkedilip en kısa sürede önlemler alınması çok önemlidir (Cunningham ve ark., 2008).

Kanser tedavisi alan hastalarda anksiyete oluşumunu sağlayan bir takım etkenler arasında; enfeksiyonlar, yapılan tedaviler (kemoterapi, radyoterapi, antiemetik ilaçlar, cerrahi vb.) ve uygulanan tedavilerin yan etkilerine bağlı gelişen semptomlar yer almaktadır (Marrs, 2006). Kanser tedavisi alan çocuk ve ergenlerde anksiyetenin düzeyini; bireyin beden imajındaki değişiklikleri, günlük yaşam rutinlerini gerçekleştiremeyerek aileye muhtaç olmak, sosyal yaşantısında yaşının gerektirdiği rol ve sorumluluklarını yerine getirememek, hastalığın ileriki dönemlerinde başedilmesi güç olan ağrılar, ölüm korkusu gibi faktörler belirlemektedir (Erermiş ve ark., 2013). Kanser tedavisi gören çocuklarda ortaya çıkan psikiyatrik sorunların ortaya çıkma sebepleri arasında; hastalığın kronik olması, uygulanan tedavilerin ciddi yan etkilerinin olması ve tedavi sürecinin uzun olması, sosyal yaşamının hastalığa ve tedaviye göre şekillenmesi yer almaktadır (Sarman, 2022).

Kemoterapi tedavisi alan çocuklarda bulantı-kusma, mukozit, diyare, konstipasyon, tat değişiklikleri, iştahsızlık, kilo kaybı, anemi, pansitopeni (alopesi, trombositopeni, nötropeni), cilt renginde kararma, tırnak değişiklikleri vb. yan etkiler sık görülmektedir. Bu sebeple anksiyete görülme sıklığı da yüksektir (Coşkun, 2020).

Yapılan çeşitli çalışmalarda onkolojik sorunu olup tedavi alan çocuklar ile herhangi bir hastalığı olmayan çocukların anksiyete düzeyleri incelendiğinde, onkolojik sorunu olan çocukların anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür (Seven ve ark., 2013; Larsson ve ark., 2010; Özmen, 2017). Bu nedenle hemşirelerin, kanser tedavisi alan çocuklarda anksiyete düzeyini azaltma da non-farmakolojik yöntemleri kullanması önemlidir.

2.8. Çocukluk Çağı Kanserlerinde Sık Karşılaşılan Psikolojik Semptomlar

Kanser tanısı alan çocuğun, tedavi sürecinin başlaması; çocuğun günlük hayatındaki rutin davranışlarının değişmesine, fiziksel, duygusal, ekonomik sorunlara ve eğitim-öğretim hayatında problemlere yol açmaktadır (Kurt ve ark., 2020).

Kanser tedavisi alan çocuklar fiziksel semptomlarla mücadele ederken yaşadıkları güçlükler, psikolojik semptomların ortaya çıkmasıyla sonuçlanabilmektedir. Kanser tedavisi alan çocuklar, gelişim döneminin getirdiği karmaşık duygular ile hastalıktan ve tedavi sürecinden çok daha fazla travmatize olabilmektedir. Bu doğrultuda, çocuklar yaş dönemlerine bağlı olarak dezavantajlı konumdadır (Sezgin ve ark., 2007; Musiello ve ark., 2014).

Psikolojik açıdan kanserin ağır semptomlarından ve zorlu tedavi aşamalarından dolayı, çocuğun gün içerisinde yapılan sosyal aktivitelerini, eğitim başarısını, yaşam kalitesini, anksiyetesini etkileyebilmektedir (Güneş ve Durualp, 2022; Kalaycı ve Çalışkan, 2021). Her çocuk/ergenin stresli olaylardan etkilenme düzeyi ve strese karşı verdiği tepki yaşa göre bireysel farklılık göstermektedir (Velez-Florez ve ark., 2018). Duygusal strese neden olan anksiyete, depresyon gibi durumlar kanser hastaları için gerekli olan ateş, nabız, solunum, kan basıncı ve ağrıdan sonra ölçülmesi gereken altıncı yaşam bulgusu olarak kabul edilmektedir (Bultz ve Carlson, 2006). Kanser hastalarının anksiyete ve depresyon prevalansının yüksek olması kanserin psikososyal yönü ile ilgili

Çalışmaların yapılmasını ve gelişmesini harekete geçiren bir güç olmuştur (Watson ve ark., 2014).

Anksiyete bireylerde 3 farklı düzeyde görülebilmektedir. Bunlar; hafif, orta ve şiddetli düzey olarak sınıflandırılmaktadır. Birey anksiyeteyi hafif yaşadığında dikkati, algılaması ve cesareti başedilebilir durumda iken, yüksek düzeyde anksiyete yaşandığında algılama-kavrama ve karar verme yeteneği azalmaktadır (Günay ve ark., 2017).

Anksiyete, stres oluşturan ve belirli olmayan yaşam olaylarına vücutun verdiği normal bir tepkidir. Anksiyete, semptom yönetimini, tedaviye adaptasyonu, vücutun tedaviye yanıtını veya hastanın hastalıkla başa çıkma yöntemini etkileyebilir. Tedavinin işleyişi ve etkinliği ile ilgili anksiyete hissedilmesi tedavinin klinik seyrini olumsuz etkileyebilmektedir (Wiener ve ark., 2015).

Kanser ya da diğer kronik hastalıklarda çocukların tedavi amacıyla hastanede yatışında olumsuz psikolojik etkinin anksiyete düzeyini azaltmak için yapılan çalışmalarda kullanılan ve faydalı bulunan çeşitli tamamlayıcı/integratif sağlık yaklaşımları vardır. Bunlar; dikkati başka yöne çekme, sanatsal aktiviteler, müzik terapi, bilişsel-davranışsal teknikler, oyun ve terapötik iletişim teknikleridir (Nguyen ve ark., 2010; Bagnasco ve ark., 2012; Koller ve Goldman, 2012; Sposito ve ark., 2013; Weinstein ve Henrich, 2013).

2.9. Pediatri Hemşireliğinde Psikolojik Semptom Yönetiminin Önemi

Pediatri hemşireleri kronik hastalığa sahip olan çocukların fiziksel sorunlarına yönelik uygun bakımı sağlama konusunda çaba göstermektedir. Ancak, çocukların toplum içinde yaşarken fiziksel sağlığının yanı sıra, duygusal ve ruhsal sağlığının korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi de pediatri hemşireliğinin temel amaçları arasındadır (Kurt ve ark., 2020). Bu doğrultuda, çocuklar öncelikle bireysel özellikleri ve yaş dönemleri kapsamında ele alınmalı ve bütüncül bakım gereksinimleri karşılanmalıdır. Ruhsal sağlık, fiziksel sağlığın tamamlayıcısı konumunda olması nedeniyle birbirinden ayrı düşünülmemelidir. Hastanede yatarak tedavi alan çocukların özelliklerine uygun olan evre koşullarının sağlanması ve sanatsal aktiviteler yapılması önerilmektedir (Teksöz ve Ocakçı, 2014; Tahmasebi ve ark., 2017). Hemşireler verdikleri bakımda, destek temelli girişimlere ilişkin seçimlerini hastaların bireysel özelliklerine göre şekillendirmelidir.

Sunulan etkin bakım hizmeti sonucunda korku hissi azalır, umut duygusu daha belirgin hissedilir. Bu sayede, kanser süreci daha az travmatik hale gelebilir ve çocuk/ergenler yaşadıkları olumsuzluklara karşı zihinsel direnç gösterebilir (Hockenberry ve Wilson, 2018).

Hastanede tedavi gören pediatrik onkoloji hastaları, bakım veren hemşireler tarafından sadece invaziv tedavi olarak değil duygusal yönden de görünür olmaya ihtiyaç duymaktadırlar. Çocuğun bütüncül bakımında, hemşirenin uygun bakım planını geliştirmesi yaşam kalitesini de arttırmaktadır. Kanıta dayalı psikososyal yaklaşımlar hastanın değer gördüğünü hissetmesine ve uyumlu davranışlar sergilemesine yardımcı olur (Aranda ve ark., 2011; Uzun ve Kucuk, 2019).

2.10. Sanatsal Gelişim Teorileri

Sanatsal gelişim teorileri çocukların neyi, neden ve nasıl yansıttıklarını açıklamaya çalışmaktadır (Dilmaç ve Dilmaç, 2023). Sanatsal gelişim teorilerinin aralarında benzerliklerinin yanı sıra farklılıklarda bulunmaktadır. Bütün sanatsal gelişim teorileri her çocukta farklı bir odak noktasını açıklamayı kapsamlı bir şekilde yapabilmektedir. Bu teoriler bize çocuğun gelişiminde yol göstermektedir.

Çocukların sanatsal gelişimini açıklamak için altı kategori bulunmaktadır. Bunlar;

1. Fiziksel
2. Duygusal
3. Algısal
4. Bilişsel
5. Genel gelişimsel
6. Bilişsel-gelişimsel (Fox ve ark., 2018).

2.10.1. Çocuğun sanatsal gelişiminin fiziksel açıklaması

Çocukların sanatsal açıdan fiziksel gelişimini açıklamada; içerik, süreç, ürün ve stillerinin çocuğun fiziksel gelişimini desteklediği savunulur. Küçük çocuklarda el-göz koordinasyonu, ince motor kontrolü, küçük kas gelişimi, el becerisi ve görsel keskinliği sınırlı olduğu için belirli bir amacı olmadan boya yapar, karalamalar yapar ve

anlaşılmayan şekiller çizer. Çünkü küçük yaş grubunda bulunan çocukların fiziksel becerilerinin yetisi sınırlıdır. Bu yüzden küçük çocukların yapmış oldukları çizimler anlaşılma görür. Küçük çocukların sanatsal aktivitelerini fiziksel gelişimlerinin etkilediği görülmektedir. Örneğin yeni yürümeye başlayan bir çocukta gerçekçi bir çizim yapması beklenemez. Ama çocuklarda yetişkinlerin tercih ettiği gibi karalayabilir ve bu uğraşıda bulunabilir (Fox ve ark., 2018).

2.10.2. Çocuğun sanatsal gelişiminin duygusal açıklaması

Çocuğun sanatsal etkinliğinde içerik ve stilin duygusal yapıları, kişilik, mizaç ve etkin durumları duygusal açıklamayı savunur. Nesneler, duygular, insanlar ve önemli olaylar; çocuğun sanat etkinliklerinde etkisini gösterecek boyutta abartılı olur. Renk, boyut, şekil, çizgide görseller genelin dışında aşırı kullanımı ifade eder. Örneğin, çocuğun babasını Süpermen'e benzeterek uzun, kaslı, uçan birisi olarak çizmesi bu durumu desteklemektedir (Fox ve ark., 2018).

2.10.3. Çocuğun sanatsal gelişiminin algısal açıklaması

Algısal açıklama ile fiziksel açıklama aynı anlamı taşımamaktadır. Çünkü algı, görme ile eş değer değildir. Görme; görüntülerin retinaya yansıtılmasını ifade etmektedir. Algı; nöro-fizyolojik yapı, kişilik ve önceki öğrenmelerden etkilenmektedir. Algısal açıklama çocuğun gördüğünden ziyade algıladığını çizeceğini savunmaktadır. Küçük çocukların çizim olarak ilk yaptıkları çizgi ve şekil ile ortaya çıkan karalamalar zamanla karmaşıklıktan netliğe doğru yavaş yavaş ilerlemektedir. Bazı çocuklarda gördüklerinden daha azını çizip boyamaktadır. Örneğin bir çocuk çizmiş olduğu kaplanın vücudundaki çizgileri fırça darbeleri ile benzetmeye çalışırken kafasını ve diğer bulunan organların görsellerini tutturamayabilir (Fox ve ark., 2018).

2.10.4. Çocuğun sanat gelişiminin bilişsel açıklaması

Çocuğun sanat gelişiminin bilişsel açıklaması, çocuğun sanatsal etkinliklerinin içerik ve stilin genel zekanın göstergesi ve kavramsallaştırmanın fonksiyonu olduğunu savunmaktadır. Coles'a (1992) göre çizen çocuk düşünmektedir. Fakat, çocuklar sadece bildiklerini çizmektedirler. Sanatsal etkinliklerle ilgilenen çocukların gözlemlenmesi bilişsel açıklamayı desteklemektedir. Küçük çocukların sanatsal etkinlik olarak çizim veya boyamaları hafıza, imaj, deneyim ve kavramları yansıtmaktadır. Çocuğun detaylı

yapmış olduğu çizimler deneyim kazandığı kavramları yansıtmaktadır. Örneğin şehirde yaşıyan bir çocuğun köyde yaşıyan bir çocuğa göre tarım ile ilgili bildikleri kavramlar farklılık gösterebilmektedir. Köyde yaşıyan çocuğun çizmiş olduğu resimde daha fazla detay ve ayrıntı çizmesi beklenir (Fox ve ark., 2018).

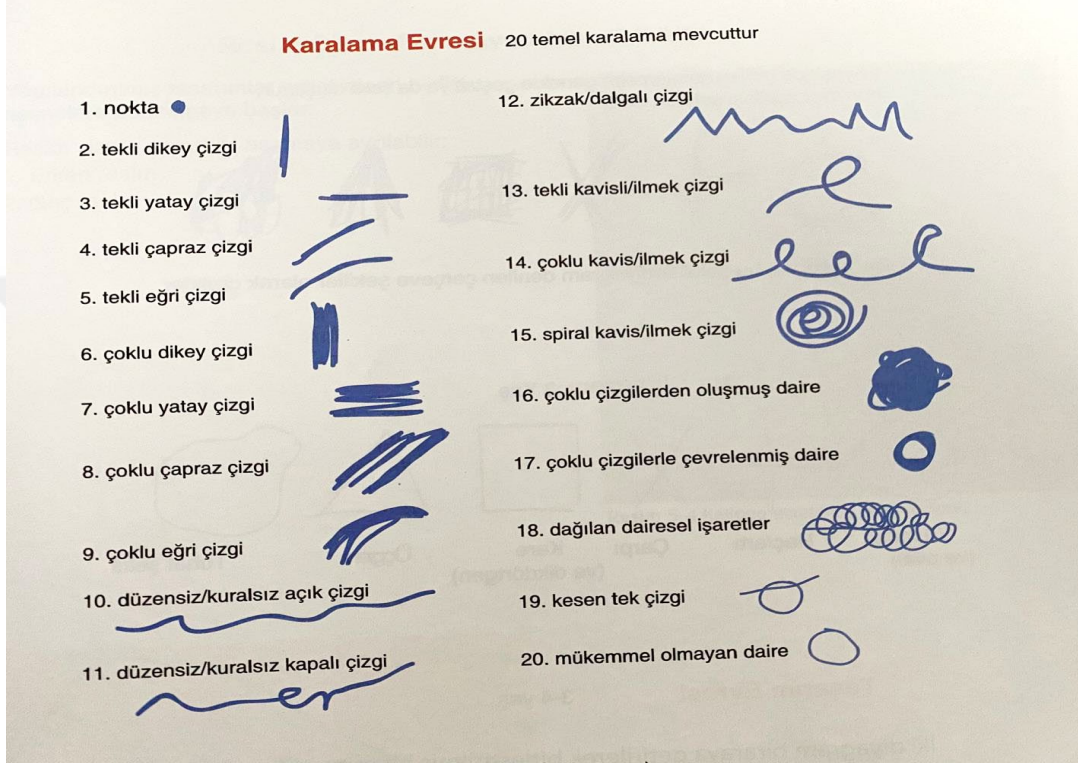
2.10.5. Çocuğun sanat gelişiminin genel gelişimsel açıklaması

Gelişimsel açıklama daha evrenseldir. Bu açıklama sosyal, kültürel, kişilik ve çevresel faktörler ile daha önceden açıklanan öğeleri birleştirmeyi ifade eden genel gelişimsel bir açıklama sağlar. Teorileri çocukların sanat gelişimini anlamada yaş ve evreleri kullanmaktadır. Bunun yanı sıra pek çok evre dizisi de bulunmaktadır. Bu evrelerin bilinmesi;

- çocuğun gelişimsel olarak nerede olduğunu anlamaya,
- uygun ama esnek beklentiler belirlemeye,
- çocuğun gelişimine göre uygun bir program belirlemeye,
- değerlendirme ve ebeveynlerle birlikte bir çevre geliştirmeye,
- erken dönemdeki sanatsal süreci ve ortaya çıkan ürünleri takdir edebilmeye yarar (Fox ve ark., 2018).

Kellogg (1969), 30 yılda Amerika'dan ve diğer ülkelerden bir milyondan fazla çocuk resmi ve çizimi toplamıştır. Kellog'a göre ilk gelişim evresi 20 temel karalama örüntüsünü ifade etmektedir. Bu temel karalamalar gelecekte resimli ya da resimsiz grafik sanatlarının temelini oluşturmaktadır. Çocuğun karalama evresi ile resim çizme evresi arasında yerleştirme, şekil ve tasarım evreleri yer almaktadır. 20 temel karalamalar 2-3 yaş arasında yer alan yerleştirme evresinde karalamalar daha kontrollü hale gelerek 17 tür yerleştirme örüntüsünü barındırmaktadır. 3 yaşındaki iken bu diyagramlar ve geştaltlar(formlar) yuvarlak, artı, kare ve dikdörtgeni de içerecek şekilde gelişmiştir. Temel bir diyagram olarak ifade edilen mandala, çocuğun görsel düşünmesine hakimiyet sağlayıp gelecek çizimlerinde sanatsal bir işaret olarak görev alır. Diyagram çizme yetisine sahip olan çocuk bir sonraki evre olan tasarım evresine geçmektedir. İki diyagram biraraya getirilerek birleştirme veya yapılandırma desenlerini oluşturmaktadır. Üç ya da daha fazla diyagram biraraya getirilerek küme oluşturulur. Dört ve beş yaşlarına geçtiği dönemde hemen hemen her çocuk yapılandırılmış tasarım ya da kümelerin nesnelere benzerlik

gösterdiği resim çizme evresine geçmiş bulunmaktadır. Kellogg'un normatif yaklaşımı dünyadaki tüm çocukların aynı yaş grubunda aynı çizimleri yaptığını savunmaktadır (Kellogg,1969).

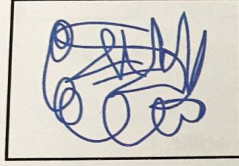


Şekil 2.1. Kellogg'un (1969) insan resminde karalama evresi

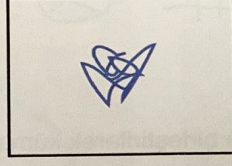
Yerleştirme Evresi (2-3 yaş)

Karalamalar daha kontrollüdür, çocuk değiştirmeye daha dikkat eder.
17 tür değiştirme vardır

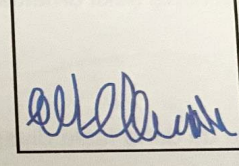
Bazı örnekler:



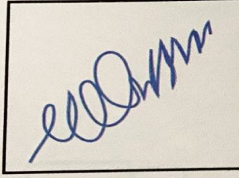
Dağınık



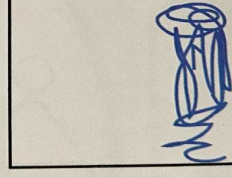
Merkezi



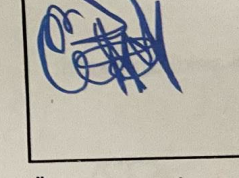
Altta ya da üstte



Çapraz



Sağ/sol



Üst/alt çeyrek

Şekil 2.2. Kellogg'un (1969) insan resminde yerleştirme evresi

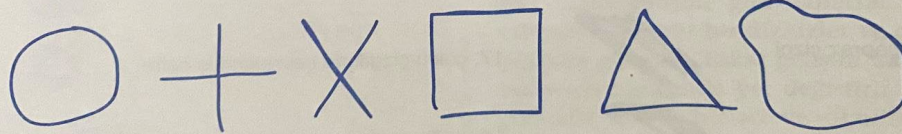
Şekil Evresi 3 Yaş

İki yaşında çizilen karalamalar genelde geştalt ya da şekil oluşturur,
bunlar aşağıdaki şekilleri içerir:



Daha sonra, bu şekiller diyagram denilen çerçeve şekiller olarak çizilirler.

Altı Diyagram 3 Yaş



Yuvarlak
(ve oval)

Haç/artı

Çarpı

Kare
(ve dikdörtgen)

Üçgen

Tuhaf şekil

Şekil 2.3. Kellogg'un (1969) insan resminde şekil evresi

Tasarım Evresi

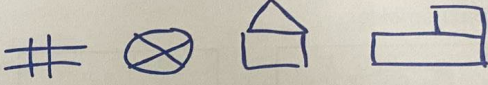
3-4 yaş

İki diyagram biraraya getirilerek birleştirilmiş bir form elde edilir.

Örneğin:

$$X + \square = \boxtimes$$

Birleştirilmiş şekil örnekleri:

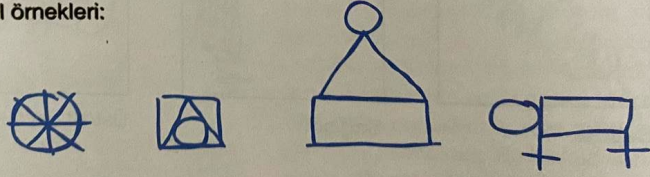


Üç ya da daha fazla diyagram birleştirilerek küme elde edilir.

Örneğin:

$$\boxtimes = + + \square + X$$

Küme şekil örnekleri:



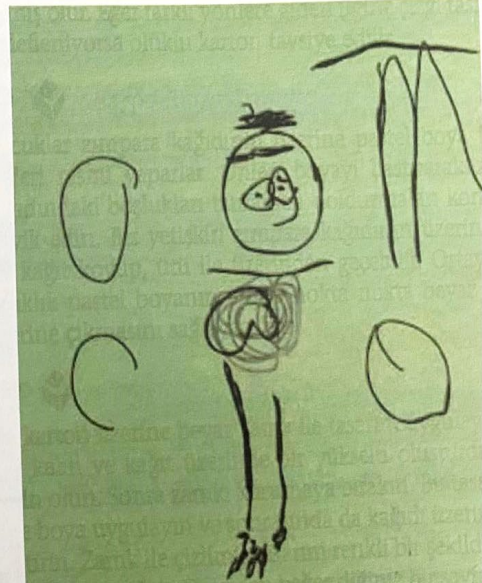
Şekil 2.4. Kellogg'un (1969) insan resminde tasarım evresi

Resim Çizme Evresi 4-5 yaş

Yapılandırılmış tasarımlar yetişkinlerin bildiği nesnelere benzemeye başlar.

Resim çizme evresi iki aşamaya ayrılabilir:

1. Erken resim
2. Geç resim



Şekil 2.5. Kellogg'un (1969) insan resminde resim çizme evresi

2.10.6. Çocuğun sanat gelişiminin bilişsel-gelişimsel açıklaması

Çocuğun sanatsal gelişiminde bilişsel ve genel açıklama çocuklardaki sanat etkinliğinin en iyi yönlerini geniş kapsamlı olarak ifade etmektedir. Çocuk gelişiminin her yönünü ele alan bir teori türüdür (Fox ve ark., 2018).

2.11. Sanat Terapi

Dikkatini başka yöne çekme yöntemi olan sanat terapi, pediatrik onkoloji hastalarının yaşadığı acı ve stresli yaşam olaylarına odaklanmalarını önlemek için kullanılır. Sanat terapi, çocukların yaşadıkları acı deneyimlerin sonucu olan zihinlerindeki karmaşık ve soyut düşüncelerin somutlaştırılmasına fırsat verilen bir yaklaşımda kullanılmaktadır (De Botton ve Armstrong, 2013). Amerikan Sanat Terapi Topluluğu'nun ifadesine göre sanat terapisinin tanımı; kişinin zihnindeki duygularını kelimelerin ötesinde farklı bir yöntemle ifade eden, kişinin deneyimlerini yaşantısına yansıtan, yaşadığı zorluklarla başa çıkmak için çatışmalarını çözümleyen, yaratıcı süreci sanat ile ortaya çıkaran ruh sağlığı alanıdır (Kaya Göktepe, 2015). Sanat terapisi, sağlık alanında en sık kullanılan yöntemlerden biri olarak astım, kanser, diyabet, böbrek yetmezliği gibi fiziksel hastalıklarda olumlu sonuçlar verdiği ifade edilmektedir (Çakmak ve ark., 2020).

2.11.1. Pediatri hemşireliğinde kanser tanılı çocuklara yönelik sanat terapi uygulamaları

Çocuklar sanat terapi yöntemlerinden çizim ve boyama ile karmaşık dünyadan geçici olarak uzaklaşmak için istediği hayali yerlere yolculuk yapmasına imkan sağlar. Bu yöntem çocuklara hastalığı ve tedavi sürecinde görsel bir iletişim kurma fırsatı sunmaktadır (Aguilar, 2017). Hastanede yatan çocukların psikolojik sorunlarının rahatlatılması için resim çizme yöntemi kullanılması önerilmektedir (Aguilar, 2017). Tahmasebi ve ark., (2017) 7-12 yaş arasındaki kanser tedavisi alan çocuklarla yaptıkları deneysel çalışmada 6 seansta yürütülen resim yapma uygulamasının girişim grubundaki çocukların depresyon düzeyinde azalma ile sonuçlandığı belirlenmiştir.

Abdulah ve Abdulla (2018), pediatrik kanser hastaları ile yaptığı çalışmada, 20 seans resim yapma ve el sanatları grup terapisi yöntemi kullanılarak yaşam kalitesinin arttığı belirlenmiştir. Siegel ve ark., (2016) yaptığı bir çalışmada; hastanede yatan yaş aralığı 3-17 olan çocukların sanat terapi uygulamasına katılmaları sonucunda ruh halinde iyileşme

olduğu belirlenmiştir. Gürcan ve Atay Turan (2021) çalışmasında mandala aktivitesinin kanser tedavisi alan ergenlerin anksiyete ve depresyon düzeylerinde azaltma da etkili olduğunu belirlemişlerdir.

Hemşirelerin çocuklara hastane odasında sanatsal aktiviteler yaptırması ile sosyal izolasyon ve uzun vadeli karşılaşılabilecek olumsuz sosyal etkiler azaltılabilir (Løvschal-Nielsen ve ark., 2017). Kanser hastası çocuklar ile yürütülen çalışmada, sanat terapi ile anksiyete ve ağrının azaldığı belirlenmiştir (Lindsey, 2006). Kanser tedavisi alan çocuklarla sanat terapi kullanılarak yapılan bir çalışmada, çocukların enerji seviyesinde artma ve stresli duygularda azalma gibi semptom ve davranışlarda iyileşme olduğunu gösterilmiştir (Abdulah ve Abdulla, 2018). Kırkan (2022) tarafından yürütülen randomize kontrollü deneysel tasarım çalışmada inhaler tedavi öncesinde oyuncak nebülizatör ve oyuncak maske ile uygulanan terapötik oyunun çocuklarda anksiyete düzeyini azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir. Hüzmeli vd., (2024) tarafından yürütülen yarı deneysel ön test-son test tasarımlı çalışmada terapötik oyun yöntemini kullanarak hastanede kemoterapi tedavisi alan 5-12 yaş aralığındaki 40 pediatrik onkoloji hastasında anksiyete düzeyini azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir. Akar (2022) tarafından yürütülen randomize kontrollü deneysel tasarım çalışmada 4-7 yaş arası çocuklarda kan alma işlemi öncesi uygulanan oyun hamuru aktivitelerinin anksiyete düzeyini azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir. İnanç Yılmaz (2020) tarafından yürütülen randomize kontrollü deneysel tasarım çalışmada 4-6 yaş grubu çocuklarda periferik katater uygulaması öncesinde bez bebek üzerinde işlemi anlatmanın anksiyete düzeyini azalttığı tespit edilmiştir. Bir diğer çalışmada, Yasakçı (2022) tarafından yürütülen yarı deneysel ön test-son test tasarımlı çalışmada 4-7 yaş arası çocukların yapılandırılmış terapötik oyun ile radyoterapi öncesi hazırlığının çocuğun anksiyete düzeyini azaltmada etkili olduğu tespit edilmiştir. Gönülay vd., (2020) tarafından yürütülen yarı deneysel tek grup ön test- son test tasarımlı çalışmada alternatif tedavi yöntemleri içerisinde kullanılan görsel sanatlar terapisinin, kemoterapi tedavisi alan kanser hastalarının durumluk kaygısı üzerinde anlamlı bir azalma görüldüğü tespit edilmiştir. Bir başka çalışmada, Tahmasebi vd., (2017) tarafından yürütülen 7-12 yaş arasındaki kanser tedavisi alan çocuklarla yaptıkları deneysel çalışmada 6 seansta yürütülen resim yapma yöntemi kullanarak girişim grubunun depresyon düzeyinde azalma sağladığı tespit edilmiştir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırma, tek gruplu ön test son test, yarı deneysel bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Hipotezleri

Hipotez (H₁): Kemoterapi tedavisi alan çocuklarda HAÇİBO-HP'nin uygulanması anksiyete düzeyini azaltır.

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma 2 Temmuz 2024 - 3 Temmuz 2025 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın verileri, Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Kliniği'nde 3 Ekim 2024 - 20 Ocak 2025 tarihleri arasında toplanmıştır. Akdeniz Üniversitesi Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Kliniği 0-18 yaş arasındaki çocukların yatarak tedavi ve bakım aldığı 32 yataklı bir kurumdur. Klinikte 2 asistan hekim, 1 kıdemli hekim, 12 hemşire görev almaktadır. Klinikte kanser hastalığına ya da diğer hematolojik hastalıklara yönelik tedavi ve bakım uygulanmaktadır. Çocuk Hematoloji Onkoloji Kliniği'nde kemoterapi, 14.00-16.00 saatleri arasında yapılmaktadır. Çocuk Hematoloji Onkoloji Kliniği'nde çocuklara hekim istemi ile order edilen kemoterapi uygulanması klinikte bulunan hemşire tarafından yapılmaktadır. Kanser hastası çocuklara tanısına uygun protokolde kemoterapi, tekrarlı hastane yatışlarıyla verilmektedir. Klinik ortamda, çocuklar yatış sürecinde resim yapma, kum boyama gibi etkinlikler ile desteklenmektedir. Odalar iki kişilik ya da tek kişiliktir. Kemoterapinin yan etkisine bağlı olarak hastaları enfeksiyondan korumak için kliniğe ziyaret kabul edilmemektedir. Araştırmada hareketli resim panosu kullanılarak temalı [tabiat (deniz, orman), aile, okul] çizim/ boyama yapılması için normal bir oda ısısında (ortalama 25 °C), yeterince aydınlık ve çocuklar için rahatlatıcı bir ortam olması açısından; ferah, temiz, pencereden güneş ışığı alan bir ortam sağlanarak hastanın kendi odasında yaptırılmıştır. Çocuk tedavi aldığı ortamdan uzaklaştırılmamıştır.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Çocuk Hematoloji/Onkoloji Kliniği'nde kemoterapi amacıyla yatmakta olan çocuklar oluşturmuştur. Araştırmaya katılmayı gönüllülük esasıyla kabul eden ve dahil edilme kriterlerine uyan 4-6 yaş grubundaki toplam 30 çocuk, araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmaya dahil edilen çocukların tanı alma süresinin en az 2 ay olarak belirlenmesinin nedeni, kanser tedavisine bağlı görülen fiziksel ve psikolojik semptomların bu sürede ortaya çıkmasıdır.

3.4.1. Örneklem belirleme ve güç analizi

Araştırmanın örneklem büyüklüğü Gpower (3.1.9.7) Wilcoxon signed-rank test(one sample case) analizi kullanılarak belirlenmiştir. Benzer bir çalışmaya rastlanılmadığı için Cohen (1988)'e göre önerilen orta etki büyüklüğü dikkate alınarak etki büyüklüğü 0.50 olarak alınmıştır. Tip 1 hata 0.05 ile 0.80 güç elde etmek için toplam örneklem sayısı 28 olarak belirlendi. Çalışmanın sonunda ortalama %10 örneklem kaybı varsayılarak toplam 30 örnekleme ulaşılması hedeflenmiştir (EK-10).

3.4.2. Araştırmanın dâhil edilme kriterleri:

- Çocuğun 4-6 yaş arasında olması
- Ebeveynin Türkçe okuma-yazma bilmesi
- Ebeveynin ve çocuğun araştırmaya katılmaya gönüllü olması
- Çocuğun kemoterapi tedavisi alıyor olması
- İşitsel ya da görsel bir engeli olmaması
- Tanı alma süresinin en az 2 ay olması

3.4.3. Araştırmanın dışlama kriterleri:

- Çocuğun terminal dönemde olması
- Çocuğun kalem ya da silgi kullanmasına engel olacak fiziksel bir engelinin bulunması
- Çocuğun zihinsel bir engelinin olması
- Başka bir kronik hastalığın eşlik etmesi

3.4.4. Araştırmadan çıkarılma kriterleri:

- Çocuğun ve ebeveynin araştırmanın herhangi bir aşamasında çekilmek istemesi
- Araştırmanın sürecini tamamlamaması

3.4.5. Araştırmanın değişkenleri

Bağımsız Değişken:

- HAÇİBO-HP
- Sosyo-demografik değişkenler

Bağımlı Değişkenler:

- Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçek puanı
- Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçek puanı

3.5. Veri Toplama Araçları

Bu tez çalışması üç adet veri toplama aracı kullanılarak yürütülmüştür.

1. Çocuk ve Ebeveyn Tanıtım Formu (Ek-1)
2. ÇAS-DÖ (Ek-2)
3. VADRÖ (Ek-3)

3.5.1. Çocuk ve Ebeveyn Tanıtım Formu (Ek-1)

Araştırmacı tarafından katılımcıların sosyodemografik özelliklerini belirlemek amacıyla hazırlanan formda ebeveynler için; ebeveynin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, hastayla yakınlık derecesini içermektedir. Çocuklar için; çocuğun yaşı, cinsiyeti, tanısı, tanı alma süresi, ilk kemoterapi aldığından bu zamana kadar geçen süre, çocukta başka bir hastalığın olma durumu, çocuğun hastanede yatış sayısını içermektedir. Bu form araştırmacı tarafından çocuk ve ebeveynlerine sorularak ve hasta dosyasına bakılarak doldurulmuştur (Ek-1)

3.5.2. Çocuk anksiyete skalası-durumluk ölçeği (ÇAS-DÖ) (Ek-2)

Ersig ve arkadaşlarının (2013) geliştirdiği Çocuk Anksiyete Skalasında durumluluk anksiyetesini ölçmek için, çocuğa “şu an” hissettiğini işaretlemesi istenir. Gerçeker Özalp ve arkadaşları (2018) tarafından “Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği” olarak Türkçeye uyarlanmıştır. Altta bir ampul ve yukarıya doğru giden aralıkla yatay çizgiler

içeren termometreye benzer şekildir. 4-10 yaş arası çocuklara yönelik bu ölçekte, çocuklara "Tüm endişeli ya da sinirli duyguların burada dipte olduğunu düşün (skalada parmakla gösterin)" denir. Biraz endişe duyuyorsan ya da gerginsen, duygular biraz artabilir (parmağını yukarı kaldır). Çok, çok endişeli ya da sinirli isen, duygular en üst noktaya kadar ilerleyebilir (parmağını en üste doğru hareket ettir). Ne kadar endişeli ya da sinirli hissettiğini gösteren bir çizgi koy" şeklinde ölçeğin kullanımı anlatılır. Çocuklara ÇAS-DÖ doldurtulmadan önce, çocuğun sıralama yapma becerisi izlenir. Ona kadar sayması istenir, "Hangisi büyük, yedi mi dört mü?" cevaplaması istenir. Bu görevleri başarıyla tamamlayamayan ya da talimatları anlamayan çocuklara ÇAS-DÖ doldurulmaz. Bu araştırmaya katılan bütün çocuklar bu görevleri başarıyla tamamladı. Veri toplamayı takiben, araştırmacı çocuğun ÇAS-DÖ puanlarını gözden geçirir. Puanlar çocuğun derecelendirmesinin üzerine, 0,5 puanlık artışların işaretlenmiş olduğu şeffaf bir metre yerleştirilir, daha sonra 0,5 puan artışı en yakın sayıya yuvarlanır. Skor 0-10 arasında değişebilir (Gerçeker Özalp ve ark., 2018). ÇAS-DÖ skortlama şeklinde olduğundan madde toplam korelasyonu ve Cronbach alpha katsayısı hesaplanamamıştır. Bu tür skortlama şeklinde geliştirilen ölçeklerde de, geçerlik çalışmalarının yapıldığı ancak skortlama şeklinde olduğundan güvenirlik çalışmalarının yapılamadığı görülmektedir (Ersig ve ark., 2013). Ölçek çocuk tarafından doldurulmuştur.

3.5.3. Venham anksiyete değerlendirme resim ölçeği (VADRÖ) (Ek-3)

Dr. LarryL.Venham ve Dr. Elise Gaulin-Kremer tarafından 1979 yılında geliştirilen bir ölçektir. Testin geçerlilik ve güvenirlik çalışması Venham ve Kremer tarafından yapılmış ve cronbach alfa değeri 0,83, geçerlilik değeri 0,70 olarak hesaplanmıştır. Bu ölçek 3-8 yaş aralığındaki çocukların anksiyete durumlarını ölçmektedir. Venham resim testinde 8 kart ve her kartta iki resim bulunmaktadır. Ek-3'teki kartlarda yer alan resimlerin gösterildiği testte, her karttaki resimlerden biri anksiyeteli diğeri ise anksiyeteli olmayan bir çocuğu göstermektedir (Venham ve Kremer, 1979). 1'den 8'e kadar numaralandırılmış kartlar sırayla çocuğa gösterilir. Çocuklara, bu resimlerdeki çocuklardan hangisinin kendi hissetiklerine daha uygun olduğu sorulur ve çocuğun ifadesine göre resim işaretlenir. Çocuk anksiyeteli resmi gösterirse 1 puan, anksiyeteli olmayan çocuğu gösterirse 0 puan olarak kaydedilir. Testin uygulanması yaklaşık 2 dakika sürmektedir. Testin skoru minimum 0, maksimum 8 puan olarak hesaplanır. 8 puana

yaklaştıkça anksiyete düzeyi fazla olarak değerlendirilir. Özsamuri' nin 2020 yılında yapmış olduğu “ Maske İle İnhaler İlaç Uygulanan 3-6 Yaş Grubu Çocuklarda Müzik Dinletme Ve Çizgi Film İzletmenin Hissedilen Korku, Anksiyete ve Fizyolojik Parametrelere Etkisinin Belirlenmesi ” başlıklı tez çalışmasında ölçeğin cronbach alfa değerini uygulama öncesi ölçümde 0.76, uygulama sonrası ölçümde 0.43 olarak bulmuştur. Bizim çalışmamızda ölçeğin cronbach alfa değeri uygulama öncesi ölçümde .81, uygulamanın birinci günü .51, uygulamanın ikinci günü .39 ve uygulama sonrası ölçümde 1.00 olarak bulunmuştur. Ölçek çocuk tarafından doldurulmuştur.

3.6. Veri Toplama Gereçleri

3.6.1. Hareketli resim panosu kullanılarak çizim/ boyama aktivitelerini içeren hemşirelik programının hazırlanması (HAÇİBO-HP)

HAÇİBO-HP araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Programda araştırmacı kontrolünde çocuklara hareketli resim panosu kullanılarak belirlenen temalarda “tabiat (deniz, orman), aile, okul” çizim/boyama aktivitelerinin yaptırılması planlanmıştır.

Araştırmanın uygulanacağı hastanedeki çocukların çoğunluğunun kemoterapi protokolünün yaklaşık 1 hafta içinde tamamlandığı ve taburcu oldukları görülmüştür. Bu nedenle, HAÇİBO-HP kemoterapi alan 4-6 yaş grubu çocuklara toplam 4 gün uygulanması planlanmıştır. HAÇİBO-HP uygulanmasından önce 15 dk çocuk ile belirlenen temalar [tabiat (deniz, orman), aile, okul] hakkında konuşulmuştur. Daha sonra çocuğun belirlenen temalı konu hakkında çizim/boyama yapması sağlanmıştır. Her bir temanın çizimi/boyaması için ayrılan süre yaklaşık olarak 30 dk olmuştur. Resim tamamlandığında, çocuk ile yaptığı resim hakkında sohbet edilmiştir. Çocukların herhangi bir fiziksel semptomu olması durumunda, HAÇİBO-HP ertesi güne ertelenmiştir.

Uygulamanın 1. günü çocuk ve aile ile tanışılarak, çocuklara parmak kukla hediye edilmiş ve sadece ön test yapılmıştır. Uygulamanın 2. ve 3. günü çocuk ve aile ile bir araya gelinerek çocuğa tekrar parmak kukla verilmiş, çocuğun çizim/resim yapmak istediği tema üzerinde konuşulmuş ve istediği temaya karar verilmiştir. Belirlenen tema doğrultusunda çocuğun hareketli resim panosuna çizim/resim yapması araştırmacı ile birlikte sohbet eşliğinde sağlanmıştır. Araştırmacı, çalışmanın 4. günü parmak kukla

sonrası son testi uygulamıştır. Bu çalışmada parmak kuklalar sadece araştırmacının çocukla iletişimini başlatmak amacıyla kullanılmıştır. Araştırmanın uygulama aşamasında 4 gün süresince her gün çocuğa 1 parmak kukla hediye edilmiştir. Parmak kuklalar araştırmacı tarafından hazırlanmıştır.

HAÇİBO-HP:

1. **Günde;** çocuk ve ebeveyn ilk karşılaşma, araştırma hakkında bilgi verilmesi, bilgilendirilmiş onam alınması, ön testlerin uygulaması, HAÇİBO-HP tanıtılması yapılmıştır.
2. **Günde;** HAÇİBO-HP kapsamında çocuğun tabiat temalı (deniz, orman) çizim/boyama yapması sağlanmıştır. Çocuğun hem orman hem de deniz temalı iki çizim/boyama yapması istenmiştir.
3. **Günde;** HAÇİBO-HP kapsamında çocuğun aile ve okul temalı çizim/boyama yapması istenmiştir. Çocuğun hem aile hem de okul temalı iki çizim/boyama yapması istenmiştir.
4. **Günde;** çocuk ile son karşılaşma ile son testlerin uygulanması, çocuklara ve ebeveynlerine çalışmaya katıldıkları için teşekkür edilerek, çalışma sürecinin çocuk için sonlandığı bilgisi verilmiştir.

3.6.2. Projede kullanılacak materyallerin hazırlanması

- **Kemoterapi Tedavisi Alan Çocuklar İçin Hareketli Resim Panosu (Res-Pan) Tasarımı**

Proje kapsamında pediatrik onkoloji hastaları için kemoterapi alan çocuklarda temalı (tabiat (deniz, orman), aile, okul) çizim/boyama yapımları amacı ile hareketli resim panosu tasarlanması planlanmıştır. Hareketli resim panosunun (Res-Pan) ahşaptan yapılması, çocuğa zarar vermeyecek su bazlı renkli boyalar ile boyanmış olması, silinebilir olması, bulut şeklinde olması, ileriye ve geriye doğru hareketli olması, yatakların kenarına, yemek masasına veya serum askısına monte ederek kullanabilecek şekilde olması planlanmıştır. Çocuklar kemoterapi sırasında Res-Pan'ın mesafesini istediği şekilde ayarlayabilmiştir. Çocuk oyun odasına gitmek isterse hareketli olan resim panosunu da yanında götürebilmiştir. Çocuklar böylece tedavi sırasında sıkılmamış, istedikleri kadar şekil veya resim çizip boyayabilmişlerdir. Ayrıca, panodaki görseli

silme için silgi aparatı da hazırlanmıştır. Ek-4’de Res-Pan’ın tasarımı verilmiştir. Res-Pan’ın tasarımı sırasında yapımından sorumlu ustasından, kemoterapi alan çocuklardan, annelerinden, çocuk hematoloji onkoloji kliniği’nde görev yapan hemşirelerden ve doktorlardan fikirleri alınmıştır. Öneriler doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılarak ürün kullanıma hazır hale getirilmiştir.

- **HAÇİBO hayvan figürlü parmak kuklalarının hazırlanması**

HAÇİBO bez kuklası %100 pamuk organik el örgü ipi ile hayvan figürlü parmak kuklası olarak araştırmacı tarafından örülmüştür. HAÇİBO hayvan figürlü parmak kuklası, 10 cm uzunluğunda, kuzu, tavşan, zürafa, kurbağa şekillerinde oluşturulup, gerçek hayattaki renkleri oyuncığa yansıtılıp ve parmağa takılacak şekilde tasarlanmıştır (Ek-5). Tasarlanan hayvan figürlü parmak kuklasında çocukların sağlığına zarar verebilecek hiçbir madde (boya vb.) bulunmamıştır. HAÇİBO kuklasının hijyenini sağlamak için ebeveyne 30 derecede yıkaması söylenmiştir. Araştırmada HAÇİBO hayvan figürlü parmak kuklası tercih edilmesinin nedeni, çocukların bu figürlere karşı sempatiyelerinin olması, yıkanabilir ve yumuşak özellikte olmalarıdır. Uygulamanın her günü araştırmacı tarafından her bir çocuğa farklı hayvan figürlü parmak kuklası hediye olarak verilmiştir (Şekil 3.2.).

3.7. HAÇİBO-HP’de kullanılan malzemeler

- Hareketli resim panosu
- 6 renk keçeli renkli pano kalemleri
- Keçeli ahşap silgi
- Hayvan figürlü parmak kuklaları (kuzu, tavşan, zürafa, kurbağa)

3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırma öncesinde, çalışmanın yöntem ve tasarımı konusunda Akdeniz Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan izin alınmıştır (No: 692, Tarih: 03.10.2024) (EK-6).

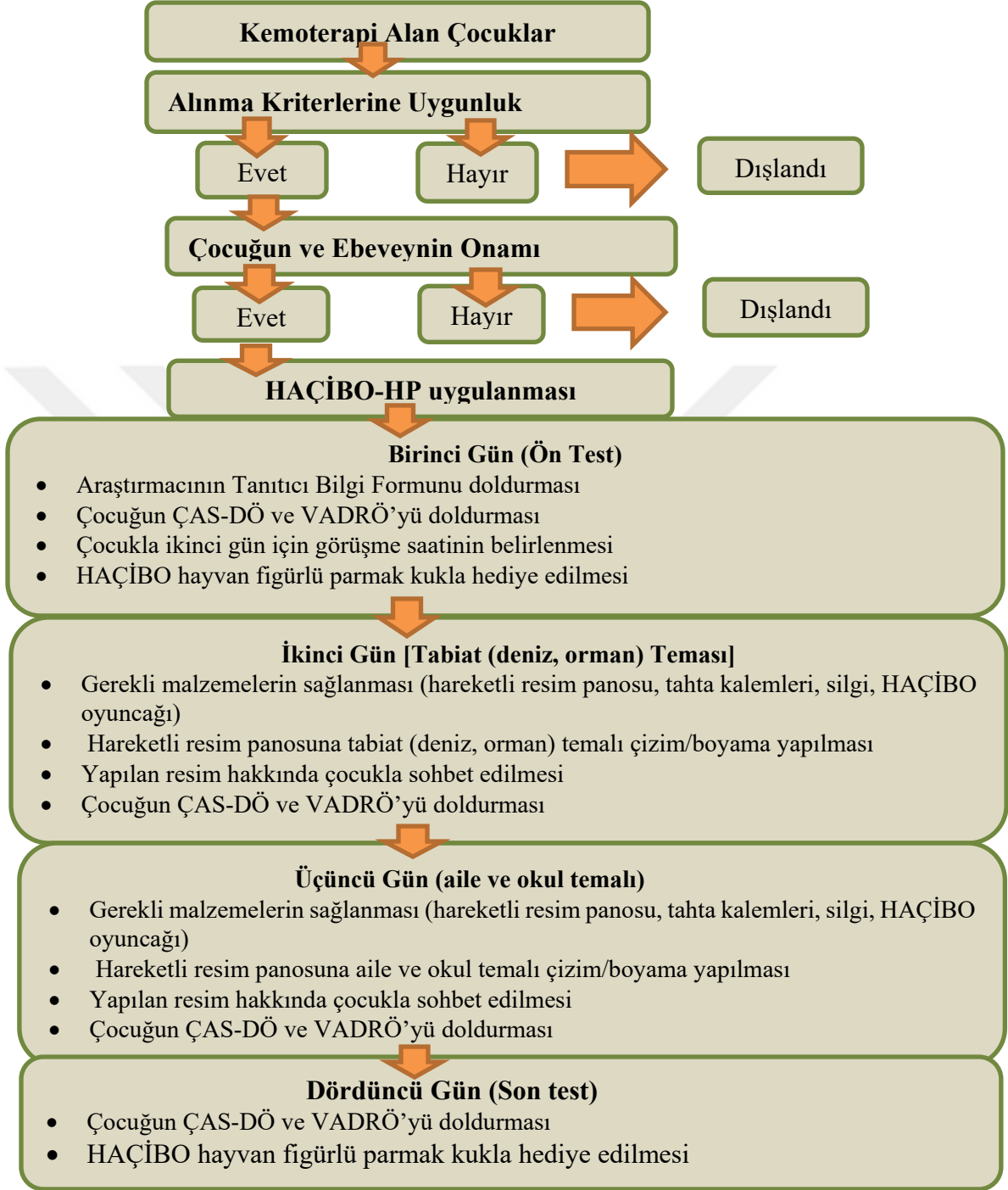
Çalışmaya başlamadan önce, ebeveynlerle ilk karşılaştığında, araştırmanın amaçları, süresi, ücret talep edilmeyeceği, tüm bilgilerin gizli tutulacağı ve bilimsel amaçlardan

başka hiçbir yerde kullanılmayacağı anlatılmıştır. Araştırmacı tarafından ebeveynlere çocuklar ile izlenecek adımlar hakkında anlaşılır ve net bilgiler sunulmuştur. Çalışmaya katılımın gönüllük esasına dayalı olduğu ve katılmayı reddetmenin klinikte alınan bakımı etkilemeyeceği açık bir şekilde ifade edilmiştir. Araştırmanın uygulama öncesinde, ebeveyn araştırma konusunda yazılı veya sözlü olarak bilgilendirilmiştir. Ebeveyn den çocuğunun araştırmaya katılabileceğini ifade eden aydınlatılmış onam alınmıştır (EK-8).

3.9. Ön Uygulama Aşaması

Akdeniz Üniversitesi Tıbbi Bilimsel Araştırmalar Etik kurulundan ve Akdeniz Üniversitesi Hastanesinden kurum izinleri alındıktan sonra araştırmacı tarafından 2 çocuk üzerinde ön uygulama yapılmıştır. Veri toplama formları ve uygulama programı değerlendirilerek gerekli düzenlemeler ve planlamalar yapılmıştır. Uygulama sırasında sorular anlaşılabilirlik yönünden değerlendirilmiştir. Ön uygulamaya alınan çocuklar örnekleme dâhil edilmemiştir. Ön uygulama sonuçlarına göre HAÇİBO-HP uygulama süresinde revizyon yapılmıştır. Ön uygulama öncesinde uygulama süresinin 1,5-2 saat olarak planlanması, ön uygulama sonrasında çocukların sıkılabildikleri gözlemlendiği için süre 1-1,5 saat olarak değiştirilmiştir.

3.10. Araştırmanın Uygulama Aşaması



Şekil 3.1. Araştırmanın uygulama süreci

HAÇİBO-HP: Hareketli Resim Panosu Kullanılarak Çizim/ Boyama Aktivitelerini İçeren Hemşirelik Programı, ÇAS-DÖ: Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği, VADRÖ: Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği

3.10.1. Araştırmanın uygulanması

Araştırmaya dahil edilen çocuklar dört gün yaklaşık 60-90 dakika bireysel HAÇİBO-HP'ye katılmışlardır. HAÇİBO-HP'ı tüm örneklem grubu ile 13.30-17.00 saatleri arasında çocukların uygun olduğu bir zamanda gerçekleştirilmiştir. Çocukların herhangi bir fiziksel semptomu olması durumunda, HAÇİBO-HP ertesi güne ertelenmiştir. Araştırmanın uygulanması toplam 4 gün ile sınırlandırıldı. Bu nedenle araştırma uygulama süreci her çocuk için 4 gün süre sonunda tamamlanmıştır (Şekil 3.1.).

3.10.2. HAÇİBO-HP uygulama süreci

Birinci gün (Çocuk ve ebeveyn ile ilk karşılaşma)

- Araştırmaya dahil edilen çocuklar ve ebeveynleri ile ilk karşılaşmada, araştırmanın amacı ve süreci hakkında açık bir şekilde bilgi verilmiştir. Araştırmanın gönüllülük esasına dayalı olduğu söylenmiştir. Çalışmaya katılmaya gönüllü olan çocukların ve ebeveynlerinin çalışmaya devam etmeden önce onay formunu okumaları ve imzalamaları sağlanmıştır.
- Araştırmacı katılımcıların tanıtıcı demografik bilgilerini içeren kısa kişisel bilgi formunu doldurmuştur. Araştırmacı çocuklara açıklama yaptıktan sonra, çocukların ÇAS-DÖ ve VADRÖ doldurmalarını sağlamıştır.
- Çocuğun yanından ayrılmadan önce, HAÇİBO-HP uygulaması için ertesi gün en uygun zaman belirlenmiştir. Çocukların etkin katılımını sağlamak amacıyla uygulama zamanını planlarken çocukların tercihleri dikkate alınmıştır.

İkinci gün[Çocuk ile ilk karşılaşmadan bir gün sonra ‘çocuğun tabiat temalı (deniz, orman) çizim/boyama yapması]

- Araştırmacı tarafından gerekli malzemeler hazırlanarak (hareketli resim panosu, tahta kalemleri, silgi, HAÇİBO oyuncağı) çocuğun kendi odasında Tabiat Temalı (Deniz, Orman) çizim/boyama yapması sağlanmıştır.
- Uygulama sırasında çocuğun yanında hem annesi hem de araştırmacı bulunmuştur. Uygulama sürecince çocukla tema konusuyla ilgili sohbet edilmiştir.
- Uygulama yaklaşık 60-90 dakikada tamamlanmıştır. Bu sürenin ilk 15 dk çocuk ile belirlenen tema hakkında sohbet edilerek, sonra çocuğun çizim/boyama yapması sağlanmıştır (Şekil 3.2.).

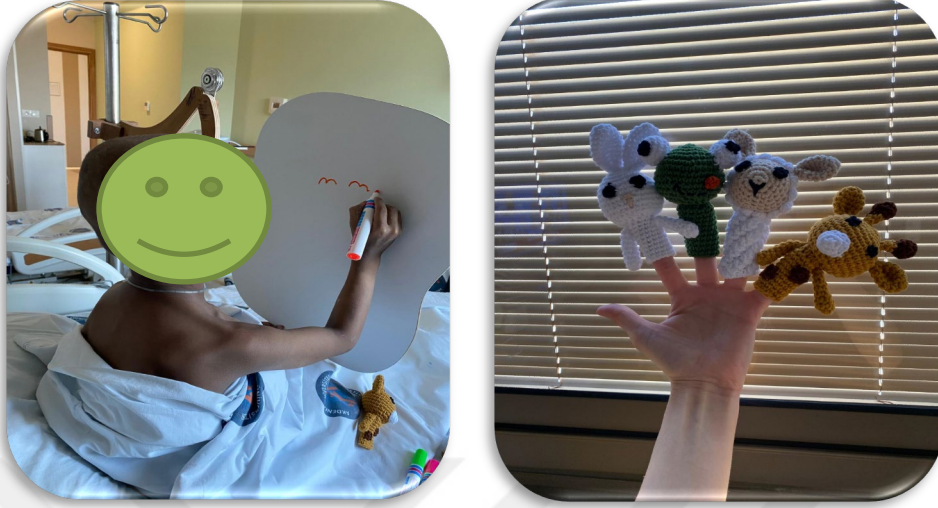
- Araştırmacı çocuk resmini tamamladığında, yapılan resim hakkında sohbet edilerek çocuğun duygularını ifade etmesi sağlanmıştır.
- Çocuğun yanından ayrılmadan önce, bir sonraki görüşme için en uygun zaman çocukların tercihleri dikkate alınarak belirlenmiştir.
- Çocuğun araştırmacı eşliğinde ÇAS-DÖ ve VADRÖ doldurması sağlanmıştır.

Üçüncü gün [Çocuk ile ilk karşılaşmadan iki gün sonra ‘çocuğun aile ve okul temalı çizim/boyama yapması]

- Araştırmacı tarafından gerekli malzemeler hazırlanarak (hareketli resim panosu, tahta kalemleri, silgi, HAÇİBO oyuncacı) çocuğun kendi odasında Tabiat Temalı (Aile, Okul) çizim/boyama yapması sağlanmıştır.
- Uygulama sırasında çocuğun yanında hem annesi hem de araştırmacı bulunmuştur. Uygulama sürecince çocukla tema konusuyla ilgili sohbet yapılmıştır.
- Uygulama yaklaşık 60-90 dakikada tamamlanmıştır. Bu sürenin ilk 15 dk çocuk ile belirlenen tema hakkında sohbet edilerek, sonra çocuğun çizim/boyama yapması sağlanmıştır.
- Araştırmacı çocuk resmini tamamladığında, yapılan resim hakkında sohbet edilerek çocuğun duygularını ifade etmesi sağlanmıştır.
- Çocuğun yanından ayrılmadan önce, son testlerini uygulamak için en uygun zaman çocukların tercihleri dikkate alınarak belirlenmiştir.
- Çocuğun araştırmacı eşliğinde ÇAS-DÖ ve VADRÖ doldurması sağlanmıştır.

Dördüncü gün (Çocuk ile ilk karşılaşmadan üç gün sonra ‘son test)

- Çocuğun araştırmacı eşliğinde son test ÇAS-DÖ ve VADRÖ doldurması sağlanmıştır.
- Çocuklara ve ebeveynlerine çalışmaya katıldıkları için teşekkür edilerek, çalışma sürecinin çocuk için sonlandığı bilgisi verilmiştir.



Şekil 3.2. Araştırma uygulama sürecinden görüntüler

3.11. HAÇİBO-HP Uygulanırken Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

HAÇİBO-HP'nin uygulanabilmesi için çocukların uyku ve yemek saatine, invaziv işlem uygulanmasının yan etkileri gibi çocuğun programa katılımını engelleyecek durumlar dikkate alınmıştır. Çocuğun rahat edebileceği konforlu bir ortam sağlanmıştır (Odanın penceresinden güneş ışığı alan bir ortam sağlanarak yeterince aydınlık olması, gürültüyü önlemek için oda kapısının kapatılması, çocuğun isteği doğrultusunda panonun yatak kenarına, yemek masasına veya serum askısına monte edilmesi vb.). Araştırmacı tarafından, resim panosunun belirli temalarla sadece çocuğun duygularını ifade etmesi için bir araç olduğu ve ortaya çıkan çizim/boyama'nın güzelliğinin önemli olmadığı vurgulanmıştır. HAÇİBO-HP uygulamasında tabiat (deniz, orman), aile, okul temalı çizim/boyama'nın büyüklüğü-küçüklüğü ve temalar doğrultusunda çocuğun ne çizmek istediği tercihine bırakılmıştır. Çocuğun içinde olan duyguların tamamını ifade etmesine olanak sağlamak için acele etmeden, samimi, sakin, eğlenceli bir ortam sağlanmıştır. Uygulamanın her günü araştırmacı tarafından her bir çocuğa farklı hayvan figürlü parmak kuklası hediye edilmiştir. Çocuklar bu figürlere karşı sempati duymuşlardır. Çocuğun çizim/boyama üzerine odaklanmasını sağlamak için HAÇİBO-HP yürütülürken odada sadece çocuk, annesi ve araştırmacı bulunmuştur. Katılımcılara HAÇİBO-HP sırasında odaklanmayı sürdürebilmek için dikkatini dağıtabilecek televizyon, cep telefonu gibi

cihazlar kapalı/sessiz konuma getirilmiştir. Her HAÇİBO-HP seansında, çocuk kendi yaratıcılığını kullanarak resim panosuna tabiat (deniz, orman), aile, okul temalı çizim/boyama yapmıştır. Katılımcıların temalar doğrultusunda şekillere özgürce karar vermeleri ve istedikleri renkleri seçmeleri sağlanmıştır. Çalışmada elde edilen kanser tedavisi alan çocukların yaptıkları HAÇİBO-HP'ı aktivitesi görsellerinden örnekler EK-9'da verilmiştir.

3.12. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları

Araştırmanın Güçlü Yönleri

Araştırmaya ilişkin bazı güçlü yönler bulunmaktadır. Birincisi, örneklem grubunu oluşturan çocuklar yaş, tanı ve tanı alma süresi açısından homojen olmasıdır. İkincisi, daha önce kanser tedavisi alan çocuklarda hastane ortamında HAÇİBO-HP uygulanan bir çalışmaya rastlanmamasıdır. Tek gruplu ön test-son test tasarımında yarı deneysel bir çalışma olarak yürütülen bu çalışmanın ve elde edilen sonuçlarının güçlü bir yanını göstermektedir. Üçüncüsü, çocukların HAÇİBO-HP'ye grup yerine bireysel olarak katılmasıdır. Dördüncüsü, analizlerde etki büyüklüğünün hesaplanması ve yapılan analizlerin sonucunda orta ve geniş düzeyde etki büyüklüğünün bulunması da araştırmanın güçlü bir yönüdür.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmamız anksiyete semptomlarını azaltmak için HAÇİBO-HP kullanılmasının kanserli 4-6 yaş grubu çocuklar için faydalı olabileceğini ima etse de birkaç sınırlama vardır. Birincisi, kontrol grubunun olmamasıdır. İkincisi, HAÇİBO-HP'nin uygulandığı gün sayısının 4 gün ile sınırlı olmasıdır. Bu nedenle, gelecekteki çalışmalar HAÇİBO-HP'nin daha fazla gün olarak pediatrik onkoloji hastaları için faydalı olup olmayacağını araştırmalıdır. Üçüncüsü, ön testler ve son testler bağımsız bir profesyonel tarafından ölçülemedi. Son olarak, hastalar genellikle 1 hafta sonra taburcu edildiğinden, takip eksikliği bir sınırlama olarak düşünülebilir.

3.13. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın veri toplama aşaması tamamlandıktan sonra elde edilen veriler Statistical Package of Social Science (SPSS) 23.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerinin değerlendirilmesi için istatistik uzmanından destek alınmıştır. Örneklem büyüklüğünün

hesaplanmasında G-Power (3.1.9.7) programı ile güç analizi yapılmıştır. Katılımcıların tanımlayıcı verileri sayı (n), yüzde (%), ortalama ve standart sapma ($\pm$) kullanılarak analiz edilmiştir. Çocukların anksiyete düzeylerinin sosyo-demografik özellikler ile arasındaki ilişkisini belirlemek için Mann-Whitney U Testi ve Kruskal-Wallis Testi kullanılmıştır. Kullanılan ölçeğin güvenirliğini belirlemek için VADRÖ'nün cronbach's alfa değerleri verilmiştir. Araştırmanın sonuçları %95 güven aralığında ve istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Araştırmada kategorik değişkenlere ait sıklık ve yüzdeler verilmiştir. İki bağımlı değişken arasındaki farklılığın analizinde Friedman testi kullanılmıştır. Friedman testi sonucu anlamlı çıkması durumunda post-hoc analizi yapılmıştır. Post-hoc analizinde ise Benferroni çoklu karşılaştırma yapılmıştır. Çoklu karşılaştırmada ise p değeri grup sayısına bölünerek elde edilmiştir ($p=0,012$).

4. BULGULAR

Bu araştırmada kemoterapi tedavisi alan 4-6 yaş grubu çocuklarda hareketli resim panosu kullanılarak çizim/boyama aktivitelerini içeren hemşirelik programı (HAÇİBO-HP)'nın anksiyeteyi azaltmadaki etkisini belirlemek amacıyla elde edilen bulgular incelenmiştir. Araştırmada elde edilen mevcut bulgular uygun istatistiksel yöntemler tercih edilerek hesaplanıp bu kısımda açıklanmıştır. Sayısal verilerin ifade edilmesinde tablo ve grafiklerden yararlanılarak bulgular özetlenmiştir. Tez araştırması, kanser tedavisi alan 30 çocuk ile yürütülmüştür. Bütün çocuklarda veri kaybı olmadan tam katılım sağlanmıştır. Araştırmanın bulguları aşağıda verilen başlıklar altında sunulmuştur.

4.1. Çocukların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.1. Çocukların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları

Tanıtıcı Özellikler		
Yaş Grubu	n	%
4-5 yaş	21	70
6 yaş ve üzeri	9	30
Çocuğun Cinsiyeti		
Kız	17	56.7
Erkek	13	43.3
Tanı		
ALL	15	50
Nöroblastom	3	10
Lenfoma	2	6.7
Spinal kord malign	1	3.3
Pons gliom	1	3.3
Alveolar rabdomyosarkom	3	10
HLH	2	6.7
AML	2	6.7
Periferik sinirlerin malign neoplazmı	1	3.3
Tanı Alma Süresi		
2-6 ay	16	53.3
7-12 ay	9	30
13-24 ay	2	6.7
25-48 ay	3	10

Tablo 4.1.(devamı) Çocukların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları

İlk Kemoterapinin Üzerinden Geçen Süre		
2-6 ay	19	63.3
7-12 ay	5	16.7
13-24 ay	3	10
25-48 ay	3	10
Çocuğun Yatış Sayısı		
1.Yatış	6	20
2.Yatış	2	6.7
3.Yatış	8	26.7
4. Yatış	4	13.3
5.Yatış	7	23.3
6.Yatış	2	6.7
7.Yatış	1	3.3

n: sayı, %: yüzde, ALL: Akut Lenfoblastik Lösemi, HLH: Hemofagositik Lenfhistiyositoz, AML: Akut Miyeloid Lösemi

Tablo 4.1.'de, araştırmaya katılan çocukların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular incelenmiştir. Araştırmaya katılan çocukların %70'inin 4-5 yaş aralığında, %30'unun 6 yaş ve üzeri olduğu saptanmıştır. Araştırmaya dahil edilen çocukların %56.7'sinin kız olduğu, %43.3'ünün erkek olduğu saptanmıştır. Çocukların tanı dağılımları %50.0'sini akut lenfoblastik lösemi (ALL), %10.0'unu nöroblastom, %6.7'sini lenfoma, %3.3'ünü spinal kord malign, %3.3'ünü pons gliom, %10.0'unu alveolar rabdomyosarkom, %6.7'sini hemofagositik lenfhistiyositoz (HLH), %6.7'sini akut miyeloid lösemi (AML), %3.3'ünü periferik sinirlerin malign neoplazmı çocukluk çağı kanserlerini oluşturmakta olduğu saptanmıştır. Çocukların tanı alma süreleri %53.3'ü 2-6 aylar arasında, %30.0'u 7-12 aylar arasında, %6.7'si 13-24 aylar arasında, %10.0'u 25-48 aylar arasında tanı aldığı belirlenmiştir. Çocukların ilk kemoterapi aldığı sürenin üzerinden geçen zamana bakıldığında; %63.3'ü 2-6 ay önce, %16.7'si 7-12 ay önce, %10.0'u 13-24 ay önce, %10.0'u 25-48 ay önce olduğu belirlenmiştir. Çocukların hastanede kemoterapi almak için yatış sayıları ise %20.0'sinin 1. yatışı, %6.7'sinin 2. yatışı, %26.7'sinin 3. yatışı, %13.3'ünün 4. yatışı, %23.3'ünün 5. yatışı, %6.7'sinin 6. yatışı, %3.3'ünün 7. yatışı olduğu belirlenmiştir.

4.2. Annelerin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.2. Annelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımları

Tanıtıcı Özellikler		
Ebeveyn	N	%
Anne	30	100
Annenin Yaşı		
24-30 yaş	4	13.3
31-37 yaş	15	50
38-44 yaş	10	33.3
45 yaş ve üzeri	1	3.3
Annenin Medeni Durumu		
Evli	30	100
Annenin Eğitim Durumu		
İlkokul	2	6.7
Ortaokul	7	23.3
Lise	16	53.3
Lisans/Üniversite	5	16.7

n: sayı, %: yüzde

Tablo 4.2.'de araştırmaya katılan çocukların yanında refakatçi olarak bulunan annelerin tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulguları verilmiştir. Annelerin yaş aralıklarına bakıldığında; %13.3'ünün 24-30 yaş aralığında, %50'sinin 31-37 yaş aralığında, %33.3'ünün 38-44 yaş aralığında, %3.3'ünün 45 yaş ve üzeri olduğu saptanmıştır. Annenin eğitim durumu ele alındığında; %6.7'sinin ilkokul, %23.3'ünün ortaokul, %53.3'ünün lise, %16.7'sinin lisans/üniversite mezunu olduğu saptanmıştır.

4.3. Çocukların Sosyo-demografik Özellikleri ve Hastalığına İlişkin Özelliklerine Göre Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği'ne İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmanın hipotezi çerçevesinde HAÇİBO-HP 1. gün ön test sonrası, çocukların sosyo-demografik özellikleri ve hastalığına ilişkin özelliklerine göre ÇAS-DÖ toplam puan ortalamaları şeklinde bağımlı gruplar arasındaki ilişki Mann-Whitney U Testi ve Kruskal-Wallis Testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular aşağıdaki Tablo 4.3.'de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 4.3. Çocukların Sosyo-demografik Özellikleri ve Hastalığına İlişkin Özelliklerine Göre Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği Dağılımları

Özellikler	n	%	ÇAS-DÖ 1. Gün (Sıra ortalaması)	Test Değeri	p
Çocuğun Yaşı					
4-5 yaş	21	70	14,62	0.900*	0.368
6 yaş ve üzeri	9	30	17,56		
Çocuğun cinsiyeti					
Kız	17	56.7	14,41	0.832*	0.405
Erkek	13	43.3	16,92		
Tanı					
ALL	15	50	16,30	8.829**	0.357
Nöroblastom	3	10	10,67		
Lenfoma	2	6.7	4,00		
Spinal kord malign	1	3.3	23,00		
Pons gliom	1	3.3	23,00		
Alveolar rabdomyosarkom	3	10	16,17		
HLH	2	6.7	23,00		
AML	2	6.7	14,50		
Periferik sinirlerin malign neoplazmi	1	3.3	11,00		
Tanı alma süresi					
2-6 ay	16	53.3	15,09	1.686**	0.640
7-12 ay	9	30	17,50		
13-24 ay	2	6.7	17,00		
25-48 ay	3	10	10,67		
İlk Kemoterapinin Üzerinden Geçen Süre					
2-6 ay	19	63.3	15,71	1.604**	0.659
7-12 ay	5	16.7	15,50		
13-24 ay	3	10	19,00		
25-48 ay	3	10	10,67		
Çocuğun Yatış Sayısı					
1.Yatış	6	20	19,50	7.543**	0.274
2.Yatış	2	6.7	3,50		
3.Yatış	8	26.7	15,81		
4. Yatış	4	13.3	17,88		
5.Yatış	7	23.3	14,71		
6.Yatış	2	6.7	17,00		
7.Yatış	1	3.3	6,00		

Not: *: Çocukların 1. gün ön test sonuçları, Mann-Whitney U Testi, **: Kruskal-Wallis Testi, n: Sayı, %:Yüzde, p: sıfır hipotezinin doğru olduğu gözlenen verilerin olasılığı, ALL: Akut Lenfoblastik Lösemi, HLH: Hemofagositik Lenfhistiositoz, AML: Akut Miyeloid Lösemi

Tablo 4.3’de çocukların sosyo-demografik özellikleri ve hastalığına ilişkin özelliklerine göre Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği (ÇAS-DÖ)’ne ilişkin bulguları incelenmiştir. Araştırma kapsamına dahil edilen çocukların sosyo-demografik

özelliklerden yaşları ve cinsiyetleri ile Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Çocuk yaşı ve cinsiyeti ile ÇAS-DÖ'nün homojen dağıldığı görülmektedir. Araştırma kapsamına dahil edilen çocukların hastalığına ilişkin özelliklerden çocukların tanı dağılımları, tanı alma süreleri, ilk kemoterapi aldığı sürenin üzerinden geçen zaman, hastanede kemoterapi tedavisi almak için yatış sayıları ile ÇAS-DÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Çocukların tanı dağılımları, tanı alma süreleri, ilk kemoterapi aldığı sürenin üzerinden geçen zaman, hastanede kemoterapi tedavisi almak için yatış sayıları ile ÇAS-DÖ'nün homojen dağıldığı görülmektedir.

4.4. Çocukların Sosyo-demografik Özellikleri ve Hastalığına İlişkin Özelliklerine Göre Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği'ne İlişkin Bulgular

Bu bölümde araştırmanın hipotezi çerçevesinde HAÇİBO-HP 1. gün ön test sonrası, Çocukların sosyo-demografik özellikleri ve hastalığına ilişkin özelliklerine göre VADRÖ toplam puan ortalamaları şeklinde bağımlı gruplar arasındaki ilişki Mann-Whitney U Testi ve Kruskal-Wallis Testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular aşağıdaki Tablo 4.4.'de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 4.4. Çocukların Sosyo-demografik Özellikleri ve Hastalığına İlişkin Özelliklerine Göre Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği Dağılımları

Özellikler	n	%	VADRÖ 1. Gün (Sıra ortalaması)	Test Değeri	P
Çocuğun Yaşı					
4-5 yaş	21	70	14.90	0.602*	0.547
6 yaş ve üzeri	9	30	16.89		
Çocuğun cinsiyeti					
Kız	17	56.7	14,35	0.868*	0.385
Erkek	13	43.3	17,00		
Tanı					
ALL	15	50	16,07	9.048**	0.338
Nöroblastom	3	10	13,67		
Lenfoma	2	6.7	6,25		
Spinal kord malign	1	3.3	23,50		
Pons gliom	1	3.3	23,50		
Alveolar rabdomyosarkom	3	10	16,83		
HLH	2	6.7	23,50		
AML	2	6.7	11,00		
Periferik sinirlerin malign neoplazmı	1	3.3	4,00		
Tanı alma süresi					
2-6 ay	16	53.3	14,41	0.800**	0.849
7-12 ay	9	30	16,89		
13-24 ay	2	6.7	18,50		
25-48 ay	3	10	15,17		
İlk Kemoterapinin Üzerinden Geçen Süre					
2-6 ay	19	63.3	14,53	1.309**	0.727
7-12 ay	5	16.7	16,60		
13-24 ay	3	10	20,17		
25-48 ay	3	10	15,17		
Çocuğun Yatış Sayısı					
1.Yatış	6	20	18,58	7.649**	0.265
2.Yatış	2	6.7	2,50		
3.Yatış	8	26.7	17,88		
4. Yatış	4	13.3	17,25		
5.Yatış	7	23.3	13,71		
6.Yatış	2	6.7	16,00		
7.Yatış	1	3.3	8,50		

Not: *: Çocukların 1. gün ön test sonuçları, Mann-Whitney U Testi, **: Kruskal-Wallis Testi, n: Sayı, %:Yüzde, p: sıfır hipotezinin doğru olduğu gözlenen verilerin olasılığı, ALL: Akut Lenfoblastik Lösemi, HLH: Hemofagositik Lenfhistiositoz, AML: Akut Miyeloid Lösemi

Tablo 4.4’de Çocukların sosyo-demografik özellikleri ve hastalığına ilişkin özelliklerine göre Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği (VADRÖ)’ne ilişkin bulguları incelenmiştir. Araştırma kapsamına dahil edilen çocukların sosyo-demografik özelliklerden yaşları ve cinsiyetleri ile VADRÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Çocuk yaşı ve cinsiyeti ile

VADRÖ'nün homojen dağıldığı görülmektedir. Araştırma kapsamına dahil edilen çocukların hastalığına ilişkin özelliklerden çocukların tanı dağılımları, tanı alma süreleri, ilk kemoterapi aldığı sürenin üzerinden geçen zaman, hastanede kemoterapi tedavisi almak için yatış sayıları ile VADRÖ toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Çocukların tanı dağılımları, tanı alma süreleri, ilk kemoterapi aldığı sürenin üzerinden geçen zaman, hastanede kemoterapi tedavisi almak için yatış sayıları ile VADRÖ'nün homojen dağıldığı görülmektedir.

4.5. HAÇİBO-HP İle Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği (ÇAS-DÖ) Arasındaki İlişkiyi Analiz Eden Bulgular

Bu bölümde araştırmanın hipotezi çerçevesinde HAÇİBO-HP'ye katılan çocukların ÇAS-DÖ düzeylerine ilişkin bulgular toplam puan ortalamaları şeklinde ve bağımlı gruplar arasında ki ilişki ise Friedman Testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.5.'de ayrıntılı olarak verilmiştir.

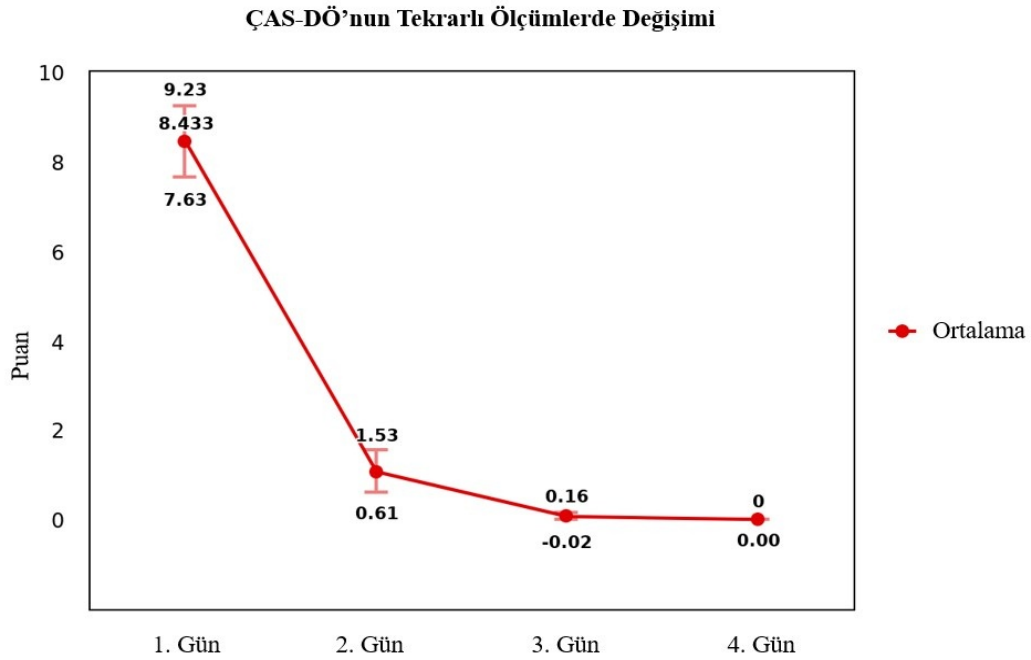
Tablo 4.5. HAÇİBO-HP İle Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği Arasındaki Analizin sonuçları

HAÇİBO-HP	Mean Rank	X^2	df	P
ÇAS-DÖ 1. Gün ^a	3,95			
ÇAS-DÖ 2. Gün ^b	2,45	75.162	3	$p<0,001$ $a>b>c=d$
ÇAS-DÖ 3. Gün ^c	1,85			
ÇAS-DÖ 4. Gün ^d	1,75			

Not: Test: Friedman Testi, ÇAS-DÖ: Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği, HAÇİBO-HP: Hareketli resim panosunda temalı (tabiat (deniz, orman), aile, okul) çizim/ boyama yapma hemşirelik programı, df: serbestlik derecesi, X^2 : test değeri, Post-hoc analizi için istatistik anlamlılık değeri $p<0,012$ kabul edilmiştir.

Araştırmaya katılan çocuklara HAÇİBO-HP uygulamasında ÇAS-DÖ 1. gün puan ortalamaları incelediğinde, 8.43 ± 2.23 olduğu, ÇAS-DÖ 2. gün puan ortalamaları

incelediğinde, 1.06 ± 1.28 olduğu, ÇAS-DÖ 3. gün puan ortalamaları incelediğinde, 0.06 ± 0.25 olduğu, ÇAS-DÖ 4. gün puan ortalamaları incelediğinde, 0.00 ± 0.00 olduğu saptanmıştır. Çocuklara uygulanan HAÇİBO-HP’de ÇAS-DÖ’nün 4 gün boyunca puan ortalamaları karşılaştırıldığında uygulamalar arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). Ölçümler arası karşılaştırmalar için Benferroni düzeltmeli post-hoc analizi gerçekleştirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık $p = 0.012$ olarak kabul edilmiştir. Yapılan post-hoc analizi sonucunda ÇAS-DÖ 1. gün ile ÇAS-DÖ 4. gün ($p < 0.001$), ÇAS-DÖ 1. gün ile ÇAS-DÖ 3. gün ($p < 0.001$) ve ÇAS-DÖ 1. gün ile ÇAS-DÖ 2. gün ($p < 0.001$) istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı bulunmuştur. Ancak, ÇAS-DÖ 3. Gün ve ÇAS-DÖ 4. gün ölçümleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0.012$).



Şekil 4.5. Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği (ÇAS-DÖ)’nin Tekrarlı Ölçümlerde Değişimi

4.6. HAÇİBO-HP İle Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği (VADRÖ) Arasındaki İlişkiyi Analiz Eden Bulgular

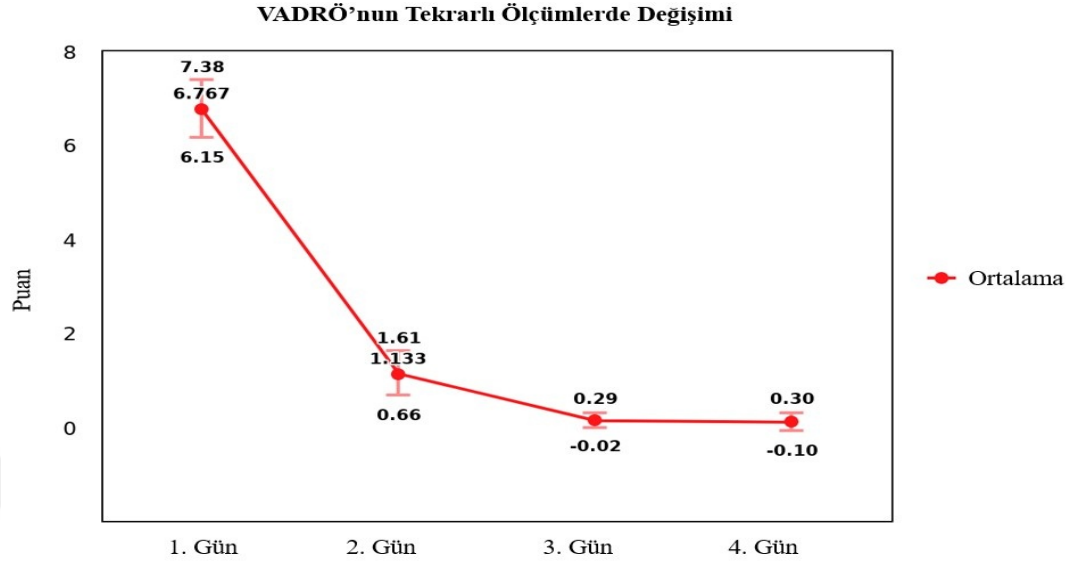
Bu bölümde araştırmanın hipotezi çerçevesinde HAÇİBO-HP'ye katılan çocukların VADRÖ düzeylerine ilişkin bulgular toplam puan ortalamaları şeklinde ve bağımlı gruplar arasında ki ilişki ise Friedman Testi ile incelenmiştir. Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4.6.'de ayrıntılı olarak verilmiştir.

Tablo 4.6. HAÇİBO-HP İle Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği Arasındaki Analizin sonuçları

HAÇİBO-HP	Mean rank	X ²	Df	P
VADRÖ 1. Gün ^a	3,95	72.197	3	p<0.001 a>b>c=d
VADRÖ 2. Gün ^b	2,42			
VADRÖ 3. Gün ^c	1,87			
VADRÖ 4. Gün ^d	1,77			

Not: Test: Friedman Testi, VADRÖ: Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği, HAÇİBO-HP: Hareketli resim panosunda temalı (tabiat (deniz, orman), aile, okul) çizim/ boyama yapma hemşirelik programı, df: serbestlik derecesi, X²:test değeri, Post-hoc analizi için istatistik anlamlılık değeri p<0,012 kabul edilmiştir.

Araştırmaya katılan çocuklara HAÇİBO-HP uygulamasında VADRÖ 1. gün puan ortalamaları incelediğinde, 6.76±1.71 olduğu, VADRÖ 2. gün puan ortalamaları incelediğinde, 1.13±1.33 olduğu, VADRÖ 3. gün puan ortalamaları incelediğinde, 0.13±0.43 olduğu, VADRÖ 4. gün puan ortalamaları incelediğinde, 0.10±0.54 olduğu saptanmıştır. Çocuklara uygulanan HAÇİBO-HP'de VADRÖ'nün 4 gün boyunca puan ortalamaları karşılaştırıldığında uygulamalar arasındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bulunmuştur (p<0.05). Ölçümler arası karşılaştırmalar için Benferroni düzeltmesi post-hoc analizi gerçekleştirildi. İstatistiksel anlamlılık 0,012 kabul edildi. Yapılan analiz sonucunda VADRÖ 1. gün ile VADRÖ 4. gün (p<0.001), VADRÖ 1. gün ile VADRÖ 3.gün (p<0.001) ve VADRÖ 1. gün ile VADRÖ 2. gün (p<0.001) istatistiksel olarak anlamlı derecede farklı bulunmuştur. Ancak, VADRÖ 3. gün ve VADRÖ 4. gün ölçümleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır (p>0.012).



Şekil 4.6. Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği (VADRÖ)'nin Tekrarlı Ölçümlerde Değişimi

5. TARTIŞMA

Kanser tedavisi alan çocuklara yaptırılan HAÇİBO-HP'nin anksiyete düzeyine etkisini değerlendirmek amacıyla yürütülen tez araştırmasında elde edilen bulgular bu bölümde tartışılmıştır.

5.1. HAÇİBO-HP'nin Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği (ÇAS-DÖ)'ne ve Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği (VADRÖ)'ne Göre Analiz Edilen Bulguların Tartışılması

Bu çalışmanın amacı, kemoterapi tedavisi alan 4-6 yaş grubu çocuklarda anksiyeteyi azaltmada Hareketli Resim Panosu Kullanılarak Çizim/ Boyama Aktivitelerini İçeren Hemşirelik Programı (HAÇİBO-HP)'nin etkinliğini değerlendirmektir. Literatürde Hareketli Resim Panosu Kullanılarak Çizim/ Boyama Aktivitelerini İçeren Hemşirelik Programının 4-6 yaş grubu çocukların anksiyetesi üzerindeki etkinliğini değerlendiren herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma, kemoterapi tedavisi alan 4-6 yaş grubu çocukların ruh sağlığını destekleme ve geliştirme konusunda pediatrik onkoloji hemşireliği perspektifine katkıda bulunmaktadır.

Çalışmanın ön testinde, kemoterapi tedavisi alan 4-6 yaş grubundaki çocukların demografik değişkenleri ile ÇAS-DÖ ve VADRÖ toplam puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 4.3, 4.4). Bu bulgu, araştırma grubunun müdahale öncesinde demografik değişkenler açısından homojen olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla, çocukların demografik değişkenlerinin ÇAS-DÖ ve VADRÖ bağımlı değişkenlerin sonuçlarını etkilemediği görülmektedir.

Çocukluk çağı kanserleri ve tedavileri, pediatrik onkoloji hastaları için stresli ve tehdit edici deneyimlerdir ve duygusal olarak yıkıcı olabilir (Li vd., 2011). Kanser tedavisinde sıklıkla kullanılan kemoterapinin çocuklarda neden olduğu yan etkiler arasında fizyolojik semptomlar ile birlikte psikolojik olarak korku, anksiyete ve uyumsuzluk yer almaktadır (Chan ve Ismail, 2014). Pediatri hemşireleri kronik hastalığı olan çocukların fiziksel sorunlarına yönelik uygun bakımı sağlamak amacıyla çaba gösterirlerken aynı zamanda çocukların duygusal ve ruhsal sağlığının korunması, sürdürülmesi ve geliştirilmesi de

pediatri hemşiresinin temel amaçları arasında olmalıdır. Bu doğrultuda, çocukların yaş dönemleri ve bireysel özellikleri boyutunda ele alınması ve bütüncül bakım ihtiyaçlarının karşılanması önemlidir (Teksöz ve Ocakçı, 2014).

Kemoterapi tedavisi alan çocuklar hastane ortamından, kanserle ilişkili rahatsızlıklardan ve fiziksel semptomlardan dolayı anksiyete yaşayabilmektedirler (Hatano ve ark., 2014). Bu çalışma, HAÇİBO-HP'nin tedavisi alan 4-6 yaş grubu çocukların anksiyete düzeylerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur (Tablo 4.5., 4.6.). Bu çalışmanın bulgularında kanıtlandığı üzere, dört günlük bir program dahilinde çizim, boyama tekniklerinin kullanılması, pediatrik onkoloji hastalarında anksiyeteyi etkili bir şekilde azaltmıştır. Bu sonuçlar benzer çalışmalarla tutarlıdır. Aguilar (2017), sanat terapisinin kanser hastası çocuklardaki etkinliğini incelediği derleme çalışmasında, çizim müdahalelerinin çocuklarda duyguların ifadesini kolaylaştırdığını, daha etkili baş etme yöntemleri geliştirmeye yardımcı olduğunu ve yaşam kalitesini artırdığını bildirmiştir. Pediatrik onkoloji hastaları ve diğer gruplar üzerinde yapılan önceki araştırmalar mandala ve diğer çizim yöntemlerinin kullanılmasının kaygının azaltılmasını desteklediğini göstermiştir (Altay vd., 2017 ; Campenni ve Hartman, 2020 ; Stinley vd., 2015). Moharamkhani ve ark. (2023)'nın araştırmasında mandala içeren resim terapisi uygulamalarının çocukların anksiyetesini azaltmada etkili olduğunu göstermiştir. Gürcan ve Atay Turan (2021) tarafından yürütülen randomize kontrollü deneysel bir çalışmada hastanede yatan kanser tanılı ergenlerde bireysel mandala aktivitesi müdahalesinin psikolojik semptomları, anksiyeteyi ve depresif semptomlarını azaltmada etkili olduğunu bildirmiştir. Başka bir çalışma, kemoterapi gören kanserli çocuklarda resim yapmanın depresyonu azalttığını göstermiştir (Tahmasebi ve ark., 2017). Bir metaanaliz çalışması, sanat terapisinin kaygı ve depresyon üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermiştir (Jiang vd., 2020). Çok sayıda çalışma, sanat terapisinin kanserli hastalarda depresyonu azaltmada etkili bir yöntem olduğunu belirleyerek araştırmamızın bulgularını desteklemektedir (Abdulah ve Abdulla, 2018 ; Bar-Sela ve ark., 2007 ; Gras ve ark., 2020).

Kanser hastalarının bildirdiği yaygın semptomlar arasında ağrı, yorgunluk, uykusuzluk, iştahsızlık ve kaygı yer almaktadır. Sanat terapisi gibi tamamlayıcı veya alternatif

tedaviler, diğer tedavilerle birlikte kanser bakımını destekleyerek hastanın semptomlarını kontrol etmeye ve genel refahını iyileştirmeye yardımcı olmaktadır (Nainis, 2008). Çalışmamızın bulguları literatürle uyumlu olarak Hareketli Resim Panosu Kullanılarak Çizim/ Boyama Aktivitelerini İçeren Hemşirelik Programının kemoterapi tedavisi alan 4-6 yaş grubu çocuklarda anksiyeteyi azaltmada etkili bir yöntem olduğunu göstermiştir.

Sanat terapisi bilişsel, sosyal ve gelişimsel alanlarda çocuk ve ergenleri desteklemek ve psikolojik zorluklarla baş etmeyi kolaylaştırmak amacıyla bir psikososyal destek ve müdahale yöntemi olarak kullanılmaktadır. Sanat terapisi dendiğinde belki de akla ilk gelen şeylerden birisi resim ya da çizim olmaktadır. Resim ve çizim yaratıcı süreçte öne çıkan araçlardandır ve sanat terapisindeki temel uygulamalardan biridir. Resim aracılığıyla bireyler farklı duygularını semboller ve imgeler üzerinden yansıtabilmektedir. Sözel ifadelerin yetersiz kaldığı durumlarda, resim aracılığıyla ortaya çıkan imgeler, semboller bir deneyime dönüşmekte ve kişinin iç dünyasını yansıtabileceği güvenli bir alan oluşturmaktadır. Dolayısıyla, bu sayede hem bilinçteki hem de bilinçdışındaki konular sanat materyalleri aracılığıyla tehlikesiz bir biçimde yansıtılabilmektedir (Buchalter, 2009). Ayrıca, resim ve çizimin klinik alanda kullanılabilecek güçlü bir değerlendirme aracı olduğu görülmektedir. Resmin bahsedildiği gibi kişinin iç dünyasını yansıtmasına olanak veren imgeleme ve sembolik ifadeye alan tanınması, bireylerle, gruplarla ve ailelerle çalışırken onların ihtiyaçlarını ve problemlerini daha iyi anlayabilmeye de yardımcı olmaktadır. Bütün bu sebeplerle, yalnızca tedavi sürecinde değil değerlendirme sürecinde de sanat terapisindeki resim uygulamaları kullanılmakta ve resim sağlık profesyonellerine kuvvetli ve etkili bir araç sunmaktadır (Buchalter, 2009).

Duyguların dışavurumuna olanak sağlayan ve aynı zamanda bir dikkat dağıtıcı olarak sanatsal faaliyetler, pediatrik hastaların rahatlmasına ve dikkatlerinin hastaneye yatmaya bağlı gelişen stresden uzaklaşmasına yardımcı olabilmektedir (Malchiodi ve Johnson, 2013). Ülkemizde çocuk ve ergenlerin ruh sağlığını desteklemek amacıyla çeşitli sivil toplum kuruluşları bünyesinde yapılan sanat terapi uygulamaları olduğu görülmektedir. Örneğin, Kanserli Çocuklara Umut Vakfı (KAÇUV) ve Maya Vakfı gibi kuruluşlar bünyesinde kanser hastası veya travma yaşamış çocuk ve ergenlerle sanat terapi uygulamaları yapılmaktadır.

Kemoterapi tedavisi alan 4-6 yaş grubundaki çocuklar hastane ortamında birçok kurala ve kısıtlamaya maruz kalmaktadır. Ancak, resim/çizim, boyama yapmaları onların başa çıkmalarına ve sakinleşmelerine yardımcı olabilir. Kemoterapi tedavisi almak ve birden fazla yan etkisine maruz kalmak kanserli çocuklar için büyük zorluklara neden olur. Çocuklar hastanede tedavileriyle ve semptomlarıyla başa çıkabilmek için sağlık profesyonellerinin desteğine ihtiyaç duyarlar (Wiener vd., 2015). Bu nedenle, çocukların ruh sağlığını korumanın ve geliştirmenin yollarını bulmak son derece önemlidir.

Pediyatrik hemşireler hastalarına bütünsel bakım sağladıkları için, çocukları değerlendirmek ve kaygılarını ve psikolojik sıkıntılarını azaltmak için bireysel bir bakım stratejisi sunmada en iyi konumda olabilirler. Hareketli Resim Panosu Kullanılarak Çizim/ Boyama Aktivitelerini İçeren Hemşirelik Programının çocukların anksiyetelerini hafifletebileceği gerçeği, günlük bakım uygulamalarını gerçekleştiren pediyatrik onkoloji hemşirelerine ilham verebilir. Son zamanlarda, pediyatrik onkoloji merkezlerinde çalışan hemşireler bir dizi psikososyal bakım hizmeti sunmaktadırlar. Ancak, pediyatrik onkoloji hastalarının çoğunluğu psikolojik semptomlar yaşamaya devam etmektedir. Pediyatrik onkoloji hastaları psikolojik semptomlarla başa çıkmada yetersizlik yaşayabilmektedirler (Hatano vd., 2014 ; Wiener vd., 2015). Literatürden anlaşıldığı üzere, hemşirelerin sanat terapisi gibi farklı psikososyal bakım yaklaşımlarını rutin klinik uygulamalarına aktarmaları gerekmektedir.

Sanat terapisi müdahaleleri (özellikle çizim/boyama) genellikle küçük çocukların korkutucu ve anksiyete yaratıcı olarak algıladıkları hastane ortamını olumlu ve ilgi çekici bir ortama dönüştürebilir. Kemoterapi tedavisi alan küçük yaş grubundaki çocukların algıladıkları bu değişim anksiyetelerini azaltabilir. Bu durumda, hem ebeveynlerin hem de çocukların çizim/boyama aktivitelerine karşı yüksek memnuniyet duymasına yol açabilir.

HAÇİBO-HP klinik uygulama için farmakolojik olmayan, düşük maliyetli, kolay ve güvenli bir uygulamadır. Hastane ortamında, HAÇİBO-HP psikolojik semptomların yönetilmesine yardımcı olabilir. Pediyatrik onkoloji hemşireleri, hastalarına sağladıkları bakıma HAÇİBO-HP gibi aktiviteleri dahil etmelidir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

HAÇİBO-HP'ye katılan kanser tedavisi alan 4-6 yaş grubundaki çocukların anksiyete düzeylerinde azalma olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç doğrultusunda, hipotez H1 kabul edilmiştir.

6.2. Öneriler

Hemşirelik uygulamalarına yönelik öneriler:

- Klinik rutin bakıma psikososyal boyut entegre edilmelidir.
- Pediatrik onkoloji kliniklerinde psikososyal destek yaklaşımlarına HAÇİBO-HP dahil edilebilir.
- Kanser hastası 4-6 yaş grubu çocukların psikolojik semptomları geçerli ve güvenilir ölçme araçları ile değerlendirilmelidir.

Bilimsel araştırmalara yönelik öneriler:

- HAÇİBO-HP kanser tedavisi alan 4-6 yaş grubu çocuklarda daha fazla seansta uygulanıp etkisi değerlendirilebilir.
- Ön test ve son testler bağımsız bir profesyonel tarafından ölçülebilir.
- Farklı hasta gruplarında HAÇİBO-HP'nin semptomları azaltmada etkinliği değerlendirilebilir.
- HAÇİBO-HP ile çocukların kemoterapi tedavisinde çocuk anksiyete düzeyine etkisini değerlendiren randomize kontrollü çalışmalar yürütülebilir.

KAYNAKLAR

Abdulah, D. M., & Abdulla, B. M. O. Effectiveness of group art therapy on quality of life in paediatric patients with cancer: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*. 2018; 41: 180-185.

Aguilar, B. A. The efficacy of art therapy in pediatric oncology patients: An integrative literature review. *Journal of Pediatric Nursing*. 2017; 36: 173-178.

Akar A. Çocuklarda kan alma işlemi öncesi uygulanan oyun hamuru aktivitelerinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi (Yayın No. 749162) [Yüksek Lisans Tezi, Düzce Üniversitesi], 2022, Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Altay, N., Kilicarslan-Toruner, E., & Sari, Ç. The effect of drawing and writing technique on the anxiety level of children undergoing cancer treatment. *European Journal of Oncology Nursing*. 2017; 28: 1-6.

Aranda, S., Jefford, M., Yates, P., Gough, K., Seymour, J., Francis, P., Schofield, P. Impact of a novel nurse-led prechemotherapy education intervention (chemoed) on patient distress, symptom burden, and treatment-related information and support needs: Results from a randomised, controlled trial. *Annals of Oncology*. 2011; 23 (1): 222-231.

Atay, S. Symptom characteristics and clustering in children and adolescents undergoing or being off cancer chemotherapy. *Journal of BU ON.: official journal of the Balkan Union of Oncology*. 2011; 16 (4): 751-758.

Bagnasco, A., Pezzi, E., Rosa, F., Fornoni, L., & Sasso, L. Distraction techniques in children during venipuncture: An italian experience pain and collaboration assessment in children during venipuncture. *J Prev Med Hyg*. 2012; 53: 00V00.

Bansal N, Amdani S, Lipshultz ER, & Lipshultz, SE. Chemotherapy-induced cardiotoxicity in children. *Expert Opinion on Drug Metabolism & Toxicology*, 2017; 13 (8): 817–832.

Barfarazi, H., Pourghaznein, T., Mohajer, S., Mazlom, S. R., & Asgharinekah, S. M. Evaluating the effect of painting therapy on happiness in the elderly. *Evidence Based Care*, 2018; 8(3), 17-26.

Bar-Sela, G., Atid, L., Danos, S., Gabay, N., & Epelbaum, R. Art therapy improved depression and influenced fatigue levels in cancer patients on chemotherapy. *Psycho Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*. 2007; 16 (11): 980-984.

Baytan, B., Aşut, Ç., Kantarcıoğlu, A. Ç., Evim, M. S., & Güneş, A. M. Health-related quality of life, depression, anxiety, and self-image in acute lymphocytic leukemia survivors. *Turkish Journal of Hematology*, 2016; 33(4), 326.

Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel R, Soerjomataram I, Jemal A. Küresel kanser istatistikleri 2022: GLOBOCAN'ın 185 ülkede 36 kanser için dünya çapındaki insidans ve ölüm oranı tahminleri . *CA Cancer J Clin* . 2024; 74 (3): 229 - 263.

Buchalter, S. (2009). *Art therapy techniques and applications*. Jessica Kingsley Publishers.

Bultz, B. D., & Carlson, L. E. Emotional distress: the sixth vital sign—future directions in cancer care. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 2006; 15(2), 93-95.

Campenni, C. E., & Hartman, A. The effects of completing mandalas on mood, anxiety, and state mindfulness. *Art Therapy*. 2020; 37 (1): 25-33.

Chan, H. K., & Ismail, S. Side effects of chemotherapy among cancer patients in a Malaysian General Hospital: experiences, perceptions and informational needs from clinical pharmacists. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 2014; 15(13), 5305–5309.

Cicogna, E. d. C., Nascimento, L. C., & Lima, R. A. G. d. Children and adolescents with cancer: Experiences with chemotherapy. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 2010; 18 (5): 864-872.

Coles, R. Their eyes meeting the world: The drawings and paintings of children. Boston: Houghton Mifflin, 1992.

Coşkun, E. Çocukluk Çağı Kanserlerinde Akupresür Uygulamasının Kemoterapiye Bağlı Bulantı-Kusma ve Anksiyete Düzeyi Üzerine Etkisi. 2020. (Tez no. 621254) [Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi]

Cunningham, S., Gunn, T., Alladin, A., & Cawthorpe, D. Anxiety, depression and hopelessness in adolescents: a structural equation model. Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 2008; 17(3), 137.

Çakmak, Ö., Biçer, İ., Demir, H. Sağlıkta Sanat Terapisi Kullanımı: Literatür Taraması, Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi, 2020; 2(2), 12 – 21.

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

De Botton, A., & Armstrong, J. Art as therapy: Phaidon Press; 2013, p:

Demir Hatkenli, İ. Hematoloji ve onkoloji gününbirlik tanı-tedavi merkezine başvuran 4-6 yaş grubu çocuklara intravenöz girişim sırasında dinletilen müziğin ağrı, anksiyete ve fizyolojik göstergeler üzerine etkisinin belirlenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2018, İstanbul (Danışman: Doç. Dr. F. Arslan).

Dilmaç, S., & Dilmaç, O. Çocuk Resimleri ve Ayna Teorisi. *Art Vision*, 2023; 29(51), 224-239.

Erdemir F, Arslan F. Onkolojik Sorunu Olan Çocuk ve Hemşirelik Bakımı. In, eds; Conk Z, Başbakkal Z, Bal Yılmaz H, Bolışık B. eds. Pediatri Hemşireliği Akademisyen Tıp Kitabevi; 2018; p:520-828.

Erdemir, F., Altay, N., Törüner, E.K. Hemşireler için pediatrik evde bakım: Aile merkezli yaklaşım “Kanserli Çocuğun Bakımı”. Nobel tıp Kitap Evleri; 2021; p:500-530.

Eren, G. S. Akut ve Kronik Hastalık Durumlarında Çocuk ve Ebeveynlerde Görülen Anksiyetenin Karşılaştırılması. 2021. (Tez no.661809) [Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi]

Erermiş S, Küçükköse M, Özbaran B, Köse S. Çocukluk çağı kanserlerinde ruhsal sorunlar ve antidepresan kullanımı. Türkiye Klin J Pediatr. 2013;22(1):18-26.

Erol A, Bilir A. Hematopoetik kök hücre nakillerinde hla doku tiplemesinin önemi. In Aydın Sağlık Dergisi. 2017; 3(1): 1-8.

Ersig, A.L., Kleiber, C., McCarthy, A.M., ve Hanrahan, K. Validation of a clinically useful measure of children's state anxiety before medical procedures. Journal for Specialists in Pediatric Nursing, 2013; 18(4), 311-319.

Fox JE, Schirmacher R. Art & Creative Development for Young Children. Çeviren: Aral N, Duman G. 7. basım, Nobel Tıp Kitabevleri Ltd. Şti., İstanbul; 2018, s: 90-113.

Frygner-Holm, S., Russ, S., Quitmann, J., Ring, L., Zyga, O., Hansson, M., ... Höglund, A. T. Pretend play as an intervention for children with cancer: A feasibility study. Journal of Pediatric Oncology Nursing, 2020; 37(1), 65-75.

Gerçeker G. Ö., Ayar D., Özdemir Z., Bektaş, M. Çocuk anksiyete skalası-durumluk ve çocuk Korku ölçeğinin Türk diline kazandırılması. In Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2018; 11(1): 9-13.

Gönülay, Z., Çakmakoglu, A., & Salderay, B. Alternatif Tedavi Yöntemleri İçerisinde Kullanılan Görsel Sanatların Kemoterapi Alan Hastaların Kaygı Düzeylerine Etkisi. Sanat Ve Tasarım Dergisi 2020;(25): 153-172.

Gras, M., Daguene, E., Brosse, C., Beneton, A., & Morisson, S. Art therapy sessions for cancer patients: A single-centre experience. Oncology. 2020; 98 (4): 216-221.

Günay O., Sevinç N., Arslantaş E. E. Hastanede yatan çocukların annelerinde durumluk ve sürekli anksiyete düzeyi ve ilişkili faktörler. In Turkish Journal Of Public Health. 2017; 15(3): 176.

Güneş, L. C., & Durualp, E. Annelere göre kanserli çocuklarının yaşam kaliteleri: nitel bir araştırma. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 2022; 22(56), 641-673.

Gürcan, M. ve Atay Turan, S. Hastanede yatan kanserli ergenlerde mandala çiziminin psikolojik belirtileri, kaygıyı ve depresyonu azaltmadaki etkinliği: Randomize kontrollü bir çalışma. Avrupa Kanser Bakımı Dergisi, 2021; 30 (6), e13491.

Gianfaldoni S., Gianfaldoni R., Wollina U., Lotti J., Tchernev G., Lotti T. An overview on radiotherapy: from its history to its current applications in dermatology. In Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences. 2017; 5(4): 521-525.

Harper, F. W., Peterson, A. M., Albrecht, T. L., Taub, J. W., Phipps, S., & Penner, L. A. Satisfaction with support versus size of network: Differential effects of social support on psychological distress in parents of pediatric cancer patients. Psycho-Oncology. 2016; 25 (5): 551-558.

Hart, J. Art therapy and cancer care. Alternative and Complementary Therapies. 2010; 16 (3): 140-144.

Hatano, Y., Yamada, M., Nakagawa, K., Nanri, H., Kawase, M., & Fukui, K. Using drawing tests to explore the multidimensional psychological aspects of children with cancer. Japanese Journal of Clinical Oncology. 2014; 44 (10): 1009-1012.

Hockenberry, M. J., & Wilson, D. Wong's nursing care of infants and children-e-book: Elsevier Health Sciences; 2018, p:

Howlader N, Noone AM, Krapcho M, Miller D, Brest A, Yu M, Ruhl J, Tatalovich Z, Mariotto A, Lewis DR, Chen HS, Feuer EJ, Cronin KA (editörler). SEER Kanser İstatistikleri İncelemesi, 1975-2018, Ulusal Kanser Enstitüsü. Bethesda, MD, https://seer.cancer.gov/csr/1975_2018/ , Kasım 2020 SEER veri gönderimine dayanmaktadır, SEER web sitesinde yayınlanmıştır, Nisan 2021. Erişim Tarihi: 04 Nisan 2025.

Hutchinson, A. D., Pfeiffer, S. M., & Wilson, C. Cancer-related cognitive impairment in children. Current Opinion in Supportive and Palliative Care. 2017; 11 (1): 70-75.

Hüzmeli, H., Semerci, R., & Kebudi, R. The effect of therapeutic play on fear, anxiety, and satisfaction levels of pediatric oncology patients receiving chemotherapy. *Journal of pediatric nursing*, 2024; 77, e195–e201.

İnanç Yılmaz, B. 4-6 yaş grubu çocuklarda periferik katater uygulamasının oyuncak bez bebek üzerinde anlatımının korku, anksiyete ve ağrı üzerine etkisi (Yayın No. 643898) [Yüksek Lisans Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi], 2020, Bolu (Danışman: Dr. Öğr. Üyesi R. Keçialan). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Jiang, W., Ni, B., Liu, Z., Liu, X., Xie, W., Wu, I. X. Y., & Li, X. The Role of Probiotics in the Prevention and Treatment of Atopic Dermatitis in Children: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Paediatric drugs*, 2020; 22(5), 535–549.

Jin Y., Lyu Q., Basic Research in Childhood Cancer: Progress and Future Directions in China, *Canser Letters*, 28 Aralık 2020, Cilt 495:156-164.

Johnston, D. L., Hyslop, S., Tomlinson, D., Baggott, C., Gibson, P., Orsey, A., ... & Sung, L. Describing symptoms using the symptom screening in pediatrics tool in hospitalized children with cancer and hematopoietic stem cell transplant recipients. *Cancer medicine*, 2018; 7(5), 1750-1755.

Kalay G. Çocukluk Çağı Kanserlerinde İlk Semptom ile Tanı Alma Arasındaki Sürenin Değerlendirilmesi. U.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Uzmanlık Tezi, 2017, Bursa (Danışman: Prof. Dr. B. Sevinir).

Kalaycı, E. ve Çalışkan, Z. Kanser tedavisi gören Türk çocuklarında yaşam kalitesi ve etkileyen faktörler. *Çocuk Hemşireliği Dergisi*, 2021; 61, 213-218.

Karadağ, E., & Uğur, Ö. Kanserli hastalarda çok konuşulmayan bir uygulama: Sanat terapisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2015; 8(2), 142-144.

Kaya Göktepe, A. Sanat Terapi. İstanbul: Nesil Yayıncılık. 2015.

Kellogg, R. Analyzing children's art. Palo Alto, CA: National Press Books, 1969, p:

Khodabakhshi Koolae, A., Vazifehdar, R., & Bahari, F. Impact of painting therapy on aggression and anxiety of children with cancer. *Caspian Journal of Pediatrics*, 2016; 2(2), 135-141.

Kırkan, Ç. Oyuncak nebülizatör ve oyuncak maske kullanılarak uygulanan terapötik oyunun çocuğun korku ve anksiyete düzeyine etkisi (Yayın No. 742666). [Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi]. 2022, Ege, (Danışman: Doç. Dr. E. Kahraman). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

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

Kurt, S., Ünsar, S., & Erol, Ö. Evaluation of quality of life of caregivers for patients with cancer. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020; 11(1), 43-48.

Kuşatma RL, Kratzer TB, Giaquinto AN, Söylendi H, Cemal A. Kanser istatistikleri, 2025. *CA Kanser J Kliniği*. 2025;75(1): 10 - 45.

Kyle T. *Essentials of Pediatric Nursing*. 1st ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2007, 1-160.

Laprie A., Bernier V., Padovani L., Martin V., Chargari C., Supiot S., Claude L. Pediatrik radyoterapi prosedürleri için kılavuz. In *Kanser/Radyoterapi*. 2022; 26 (1-2): 356-367.

Larsson, G., Mattsson, E., & Von Essen, L. Aspects of quality of life, anxiety, and depression among persons diagnosed with cancer during adolescence: a long-term follow-up study. *European Journal of Cancer*, 2010; 46(6), 1062-1068.

Lindsey, H. Pilot study: art therapy can reduce cancer-related pain & anxiety. *Oncology Times*, 2006; 28(6), 14.

Li, W. H., Chung, J. O., & Ho, E. K. The effectiveness of therapeutic play, using virtual reality computer games, in promoting the psychological well-being of children hospitalised with cancer. *Journal of Clinical Nursing*. 2011; 20 (15-16): 2135-2143.

Løvshal-Nielsen, P., Clausen, N., & Meinert, L. Children's disengagement from cancer care and treatment on the ward: an undesirable social tactic in the long term. *European journal of cancer care*, 2017; 26(6), e12519.

Malchiodi, C. A., & Johnson, E. R. Digital art therapy with hospitalized children. *Art Therapy and Health Care*. 2013; 106-121.

Marcadante KJ., Kliegman, RM. *Nelson Essentials of Pediatrics*. 8th ed.. Philadelphia, PA: Elsevier; 2019; 595-611.

Marrs, J. A. Stress, fears and phobias: the impact of anxiety. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 2006; 10(3), 319- 322.

Mogensen H., Modig K., Tettamanti G., Erdmann F., Heyman M., Feychting M., Survival After Childhood Cancer–Social Inequalities in High-Income Countries, *Frontiers in Oncology*, 2018;8:485.

Moharamkhani M, Rassouli M, Mojen LK, Respini D, Aghebati A, Ashrafizadeh H. Assessing effects of mandala painting on anxiety of 9–14-yearold children with cancer. *Advances in Integrative Medicine*, 2023; 10(1), 8-14

Musiello, T., Platt, V., Plaster, M., Haddow, L., & Ives, A. Dealing with cancer: the experiences of adolescents and young adults treated in adult hospitals in Western Australia. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*, 2014; 3(1), 42-46.

Nainis, N. A. Approaches to art therapy for cancer inpatients: Research and practice considerations. *Art Therapy*, 2008; 25(3), 115-121.

Nar I. Hematopoetik Kök Hücre Transplantasyonu Yapılmış Çocuk ve Adölesanlarda Uzun Dönem Endokrinolojik Komplikasyonlar. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Uzmanlık Tezi, Ankara, 2014, Ankara, (Danışman: Prof. Dr. Z. A. Özön).

Nguyen, T. N., Nilsson, S., Hellström, A.-L., & Bengtson, A. Music therapy to reduce pain and anxiety in children with cancer undergoing lumbar puncture: A randomized clinical trial. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*. 2010; 27 (3): 146-155.

Oliveira Pinto, S. M., Alves Caldeira Berenguer, S. M., & Martins, J. C. A. Cancer, health literacy, and happiness: perspectives from patients under chemotherapy. *Nursing research and practice*, 2013; (1), 291767.

Ortiz, R., Vásquez, L., Giri, B., Kapambwe, S., Dille, I., Mahmoud, L., ... & Ilbawi, A. Developing and sustaining high-quality care for children with cancer: the WHO Global Initiative for Childhood Cancer. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 2024; 47, e164.

Özdemir, B., & Özalp Gerçekler, G. Kanser tedavisi alan çocuklarda yoga terapi: Sistematik derleme. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2022; 31(3), 410-416.

Özmen, E. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji Bilim Dalında İzlenen Hastaların ve Annelerinin Anksiyete, Depresyon ve Travma Sonrası Stres Bozukluğunun Değerlendirilmesi. 2017. (Tez no. 464055) [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi]

Özsamuri, G. & Bozkurt, G. Maske ile inhaler ilaç uygulanan 3-6 yaş grubu çocuklarda müzik dinletme ve çizgi film izletmenin hissedilen korku, anksiyete ve fizyolojik parametrelere etkisinin belirlenmesi. 2020.

Poirier, AE, Ruan, Y., Walter, SD, Franco, EL, Villeneuve, PJ, King, WD, ... & CompPARE Çalışma Ekibi. Kanada'da kanserin gelecekteki yükü: Uzun vadeli kanser insidansı tahminleri 2013–2042. *Kanser epidemiyolojisi*, 2019; 59, 199-207.

Ries LAG, Melbert D, Krapcho M, Stinchcomb DG, Howlader N, Horner MJ et al. SEER cancer statistics review, 1975–2005. National Cancer Institute, Bethesda. 2008, http://seer.cancer.gov/csr/1975_2005/. Erişim Tarihi: 04 Nisan 2025.

Rollins, J. A. Tell me about it: Drawing as a communication tool for children with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 2005; 22(4), 203-221.

Sarman, A., Sarman, E. Current Evidence-Based Practices for Mental Illnesses and Care in Pediatric Oncology Patients. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2022; 7(1), 105-111.

Seven, M., Akyüz, A., Sever, N. R., Dinçer, Ş. Kanser tanısı alan hastaların yaşadığı fiziksel ve psikolojik semptomların belirlenmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin, 2013; 12(3), 219-224.

Sevgili, S. A., & Yardımcı, F. Çocukluk Çağı Kanserlerinin Epidemiyolojisi ve İnsidansı. Türkiye Klinikleri Pediatric Nursing-Special Topics, 2024; 10(2), 1-6.

Sezgin, S., Ekinci, M., & Okanlı, A. Kanserli çocukların yaşadıkları psikososyal problemler ve hemşirelik yaklaşımları. Journal of Experimental and Clinical Medicine, 2007; 24(3), 107-112.

Siegel, J., Iida, H., Rachlin, K., & Yount, G. Expressive arts therapy with hospitalized children: a pilot study of co-creating healing sock creatures©. Journal of Pediatric Nursing, 2016; 31(1), 92-98.

Spector L. G., Pankratz N., Marcotte E. L., Genetic and Nongenetic Risk Factors for Childhood Cancer, 2015, Şubat, 62(1):11-25.

Sposito, A. M. P., Sparapani, V. d. C., Pfeifer, L. I., Lima, R., & Nascimento, L. C. Playful strategies for data collection with child cancer patients: An integrative review. Rev Gaúcha Enferm. 2013; 34 (3): 187-195.

Steliarova-Foucher, E., Colombet, M., Ries, L. A. G., Moreno, F., Dolya, A., Bray, F., Hesselning, P., Shin, H. Y., Stiller, C. A., & IICC-3 contributors. International incidence of childhood cancer, 2001-10: a population-based registry study. The Lancet. Oncology, 2017; 18(6), 719–731.

Stinley, N. E., Norris, D. O., & Hinds, P. S. Creating mandalas for the management of acute pain symptoms in pediatric patients. Art Therapy. 2015; 32 (2): 46-53.

Şahin, Ş., & Karaman, S. Neutropenia and oral infections in children with cancer. Çocuk Dergisi- Journal of Child, 2021; 21(2), 203.

Tahmasebi, Z., Maghsoudi, J., & Talakoub, S. The effect of painting on depression in children with cancer undergoing chemotherapy. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, 2017; 22(2), 102-105.

Teksöz, E., & Ocakçı, A. F. Çocuk hemşireliği'nde sanat uygulamaları. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 2014; 7(2), 119-123.

Tomlinson D, Kline N. Pediatric oncology nursing: advanced clinical handbook. Second edition. Springer: New York; 2010, p: 204-281.

Turan, S.A., Esenay, F.I., Güven, M. Kanserli çocuklarda kemoterapi sonrası görülen semptomlar. Güncel Pediatri, 2016; 14(2), 74-81.

Türkiye Kanser İstatistikleri. Çocukluk Çağı Kanserleri (Yüzde Dağılımları), 2018.

Türkiye Kanser İstatistikleri. 0-14 Yaş Çocuklarda Görülen Kanserlerin Yüzde Dağılımları (T.C. Sağlık Bakanlığı Veri Tabanı), 2020.

Türk Kanser Derneği, <https://turkkanserderneği.org/kanser-hakkinda/cocukluk-cagi-kanserleri> Erişim tarihi: 04.06.2025.

Uzun, Z., Kucuk, S. Side effects of chemotherapy in children with cancer: Effects of nursing training administered to caregivers. Australian Journal of Advanced Nursing. 2019; 36 (4): 37-44.

Velez-Florez G, Velez-Florez MC, Mantilla-Rivas JO, Patarroyo-Rodríguez L, Borrero-León R, Rodríguez-León S. Mind-Body Therapies in Childhood Cancer. Current psychiatry reports, 2018;20:58.

Venham L. L, Kremer G. E. A Self-Report Measure Of Situational Anxiety For Young Children. Pediatric Dentistry, 1979: Vol. 1, No. 2: 91-96.

Vural, S., Karaman, S. Çocukluk çağı kanserlerine eşlik eden belirti ve bulgular. Çocuk Dergisi, 2014;1: 16-21.

Ward E., Desantis C., Robbins A., Kohler B., Jemal A., Childhood and Adolescent Cancer Statistics, 2014; 64(2): 83-103.

Watson, M., Dunn, J., & Holland, J. C. Review of the history and development in the field of psychosocial oncology. International review of psychiatry, 2014; 26(1), 128-135.

Weinstein, A. G., & Henrich, C. C. Psychological interventions helping pediatric oncology patients cope with medical procedures: A nurse-centered approach. European Journal of Oncology Nursing. 2013; 17 (6): 726-731.

Wiener, L., Battles, H., Zadeh, S., Pelletier, W., Arruda-Colli, M. N. F., & Muriel, A. C. The perceived influence of childhood cancer on the parents' relationship. Psycho-oncology, 2017; 26(12), 2109-2117.

Wiener, L., Kazak, A. E., Noll, R. B., Patenaude, A. F., & Kupst, M. J. Standards for the psychosocial care of children with cancer and their families: an introduction to the special issue. Pediatric blood & cancer, 2015; 62(S5): S419-S424.

Wong, C. L., Li, H., Li, C. K., Chan, C. W. H., Cheung, Y. T., Choi, K. C., & So, W. K. W. Effects of immersive virtual reality for alleviating anxiety, nausea and vomiting among patients with paediatric cancer receiving their first chemotherapy: protocol for a randomised controlled trial. BMJ open, 2024; 14(2), e079837.

Yasakçı, A. Yapılandırılmış terapötik oyun ile radyoterapi öncesi işlem hazırlığının çocuğun anksiyete-korku ve ebeveyn anksiyete düzeyine etkisi (Yayın No. 761275) [Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi], 2022, Antalya, (Danışman: Doç. Dr. S. Turan). Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.

Yıldız İ. Sitotoksik Kemoterapi Prensipleri. In Can G. Eds. Onkoloji Hemşireliği. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul; 2014, s.169-187.

Yöntem, A., & Bayram, İ. Çocukluk çağında akut lenfoblastik lösemi. Arşiv Kaynak Tarama Dergisi, 2018; 27(4), 483-499.



EKLER

EK-1 Çocuk ve Ebeveyn Tanıtım Formu

Çocuklara Yönelik Sorular

1. Yaşı:.....
2. Cinsiyeti: () Kız () Erkek
1. Tanısı:.....
2. Tanı alma süresi:.....
3. İlk kemoterapi aldığından bu zamana kadar geçen süre:.....
4. Çocuğun hastanede kaçınıcı yatışı:.....

Ebeveynlere Yönelik Sorular

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz: () Kadın () Erkek
3. Medeni durumunuz: () Evli () Bekar () Boşanmış
4. Eğitim durumunuz: () Okur-yazar () İlkokul () Ortaokul () Lise () Lisans/Üniversite
() Yüksek lisans/Doktora
5. Hastayla yakınlık dereceniz: () Anne () Baba () Diğer

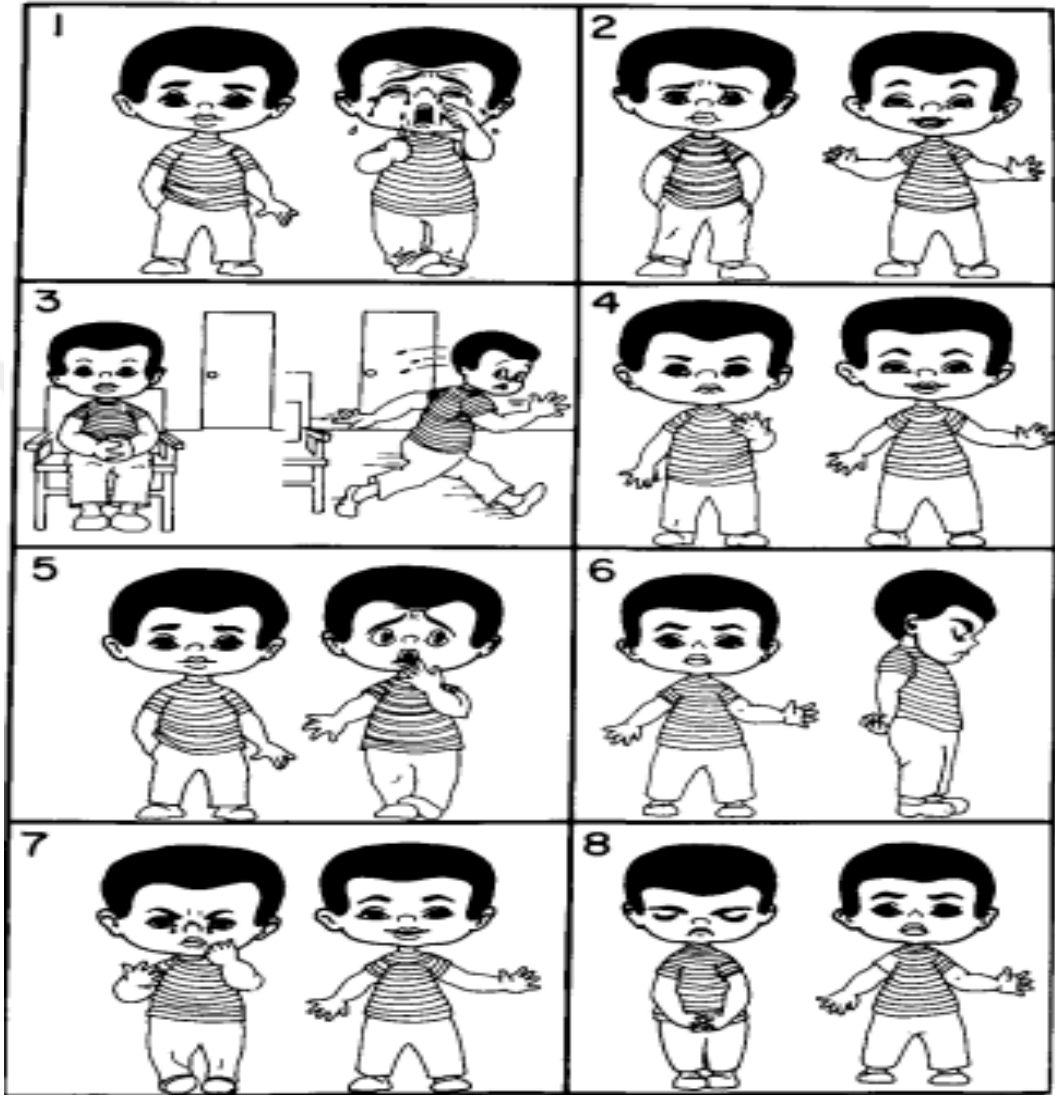
EK-2 Çocuk Anksiyete Skalası-Durumluk Ölçeği (ÇAS-DÖ)

ŞİMDİ termometrede HİSSETTİĞİN yeri renklendir.

ÇOK FAZLA GERGİN VEYA KAYGILI

SAKİN: GERGİN VEYA KAYGILI DEĞİL

EK-3 Venham Anksiyete Değerlendirme Resim Ölçeği (VADRÖ)



EK-4 Hareketli Resim Pano (Res-Pan) Tasarımı Taslak



EK-5 HAÇİBO Hayvan Figürlü Parmak Kuklasının Hazırlanması



EK-6 Etik Kurul Onayı

PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI	Prof.Dr.Emine EFE	
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kemoterapi Tedavisi Alan Çocuklarda Hareketli Resim Panosu Kullanılarak Çizim/Boyama Aktivitelerini İçeren Hemşirelik Programının Anksiyeteyi Azaltmada Etkisi	
KURUL KARARI	Karar No: TBAEK- 692	Tarih: 03.10.2024
	Daha önce onayı verilen (03.07.2024/450) Yürütücülüğünü Prof.Dr.Emine EFE'un yaptığı "Akut Lenfoblastik Lösemi Tanılı Çocuklarda Kemoterapi Tedavisi Sırasında Hareketli Pano Kullanılarak Çizim/Boyama Yapılmasının Anksiyete, Bulantı ve Kusmaya Etkisi" adlı araştırma başlığının "Kemoterapi Tedavisi Alan Çocuklarda Hareketli Resim Panosu Kullanılarak Çizim/Boyama Aktivitelerini İçeren Hemşirelik Programının Anksiyeteyi Azaltmada Etkisi" olarak değiştirilmesi konulu 27.09.2024 tarihli dilekçe ve ekleri görüşülerek, kurul üyeleri bilgilendirildi, uygun bulundu.	



TOPLANTI TARİHİ : 10.10.2024
TOPLANTI SAYISI : 41
KARAR SAYISI : 718

Enstitümüz Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanlığı'ndan gelen 09.10.2024 tarih ve 1034839 sayılı; Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi **Esra IRAK**'ın tez başlığı değişikliği ile ilgili yazı ve ekleri görüşüldü.

Hemşirelik Anabilim Dalı, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi **Esra IRAK**'ın Enstitü Yönetim Kurulumuzun 27.06.2024 tarih ve 24/372 sayılı kararı ile onaylanan "**Akut Lenfoblastik Lösemi Tanılı Çocuklarda Kemoterapi Tedavisi Sırasında Hareketli Pano Kullanılarak Çizim/Boyama Yapılmasının Anksiyete, Bulantı ve Kusmaya Etkisi**" adlı tez başlığının; danışman öğretim üyesinin dilekçesi doğrultusunda; "**Kemoterapi Tedavisi Alan Çocuklarda Hareketli Resim Panosu Kullanılarak Çizim/Boyama Aktivitelerini İçeren Hemşirelik Programının Anksiyeteyi Azaltmadaki Etkisi**" olarak değiştirilmesinin uygun olduğuna ve projenin değerlendirme sonucuna dair destek alınacak Kurum/Kuruluş kararının proje yürütücüsüne bildirildikten sonra en geç 15 (onbeş) gün içerisinde Enstitü Müdürlüğümüze bildirilmesine oy birliği ile karar verildi.

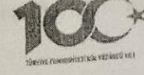
Prof. Dr. Melike CENGİZ
Müdür

EK-7 Hastane Kurum İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 23.09.2024-1020028



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Üniversite Hastanesi Başmüdürlüğü



Sayı : E-26708535-900-1020028
Konu : Esra İRAK Tez Çalışması Hk.

23.09.2024

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : a) 22.07.2024 tarihli ve 36005147-302.14.03-970832 sayılı yazı,
b) 20.09.2024 tarihli ve 48031751-900-1017876 sayılı yazı,

İlgi (a) tarih ve sayılı yazınıza istinaden; Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Esra İRAK'ın "Akut Lenfoblastik Lösemi Tanılı Çocuklarda Kemoterapi Tedavisi Sırasında Hareketli Pano Kullanılarak Çizim/Boyama Yapılmasının Anksiyete, Bulantı ve Kusmaya Etkisi" konulu tez çalışmasını Hastanemiz Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı bünyesinde yapma talebi uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Yıldırım ÇETE
Başhekim

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu :BSNMVYZCA2 Pin Kodu :38082

Akdeniz Üniversitesi Sağlık, Araştırma ve Uygulama Merkezi (Hastane
Başmüdürlüğü)
Telefon No:2422496000 Faks No:2422496040
e-Posta:yazisli@akdeniz.edu.tr Elektronik Ağ:www.akdeniz.edu.tr
Kep Adresi:akdenizuniversitesi@hs01.kep.tr

<https://turkiye.gov.tr/cbd?eK=5543&cD=BSNMVYZCA2&cS=1020028>

Belge Takip Adresi :

Bilgi için: Fulya ALTINANAHTAR
Unvan: Veri Giriş Personeli

Telefon No: 6289



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek-8 Ebeveyn Bilgilendirilmiş Onam Formu

Sevgili Anne-Babalar,

Adım Esra İRAK, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında yüksek lisans öğrencisiyim. Bu araştırma; Akdeniz Üniversitesi Çocuk Hematoloji Onkoloji kliniğinde tedavi gören 4-6 yaş grubu çocuklarda hareketli panonun kullanılmasının anksiyeteye etkisinin araştırılması amacı ile yapılması planlanmıştır.

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır, herhangi bir ücret sizden istenmeyecektir. Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı tamamen reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada ayrılabilirsiniz. Sizin ve çocuğunuzun kimlik bilgileri gizli kalması koşuluyla, sizin sağladığınız veriler bilimsel amaçla kullanılacaktır; ancak araştırmanın izleyicileri, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendiniz ve çocuğunuza ait araştırmayla ilgili bilgilerinize ulaşabilirsiniz.

Araştırmacının ve araştırmanın adı, amacı, süreci, Gönüllü/Katılımcı hakları ve araştırma sonuçlarının yorumlanması konusunda araştırmanın uygulayıcısı tarafından bilgilendirildim.

Aklıma takılan tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Benim ve çocuğumun çalışmaya katılmasını isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bilgilerin gözden geçirilmesi, aktarılması ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne izin veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin yapılan daveti hiç bir zorlama ve baskı altında kalmadan gönüllü olarak kabul ediyorum.

Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.

Çocuk Dosya No:

Araştırmacının,

Adı-soyadı:

Tarih ve imza:

Katılımcının,

Adı-soyadı:

Tarih ve imza:

EK-9 Kanser Tedavisi Alan Çocukların Yaptıkları Çizim/Boyama Görselleri
HAÇİBO-HP'ı 1 (tabiatat(deniz, orman) temalı, 6 yaş, kız, nöroblastom)



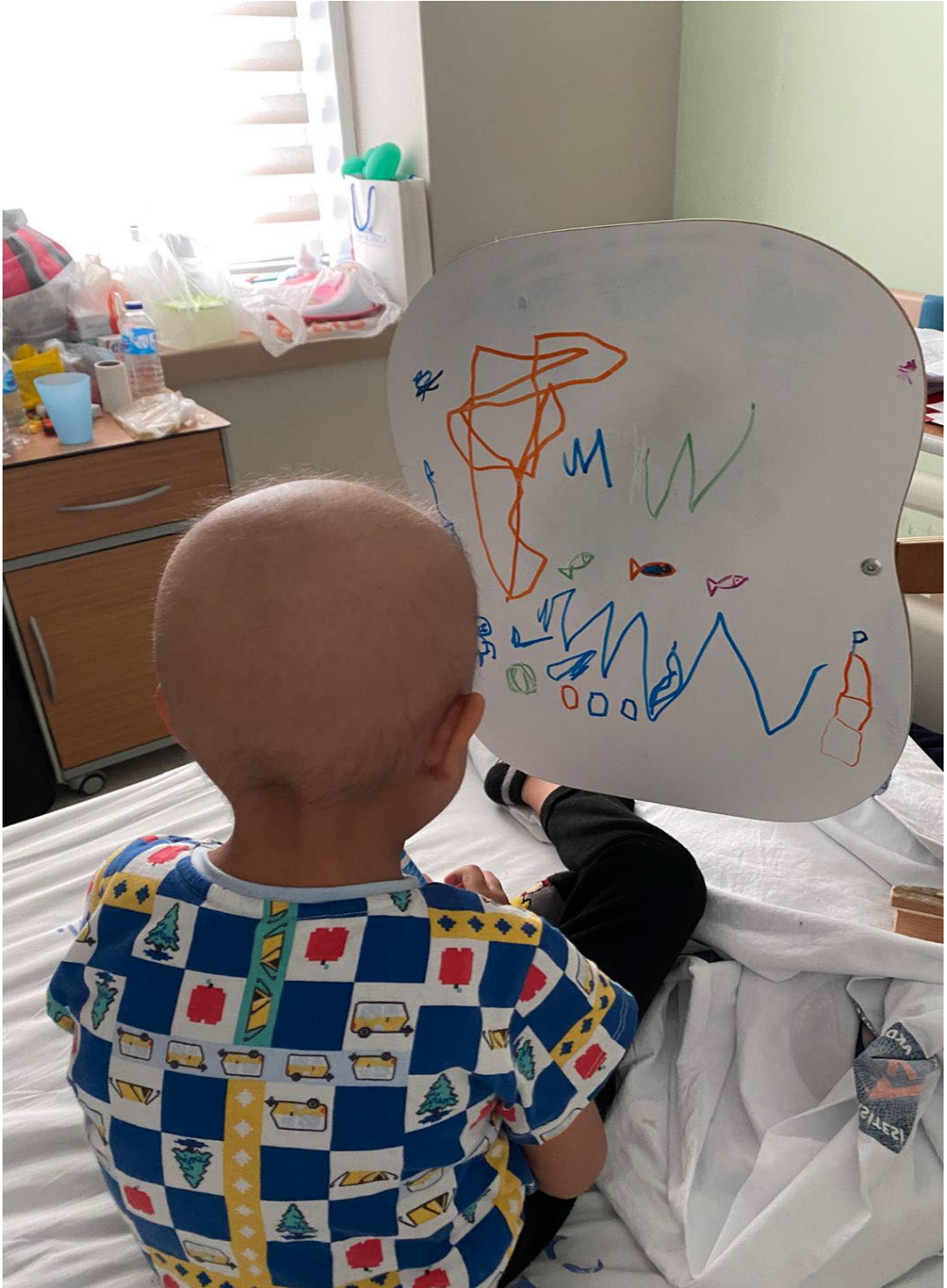
HAÇİBO-HP'ı 2 (okul-aile temalı, 6 yaş, kız, nöroblastom)



HAÇİBO-HP'ı 3 (okul-aile temalı, 6 yaş, kız, nöroblastom)



HAÇİBO-HP'ı 4 (tabiatat(deniz, orman) temalı, 6 yaşı, erkek, ALL)



HAÇİBO-HP'ı 5 (okul-aile temalı, 6 yaş, erkek, ALL)



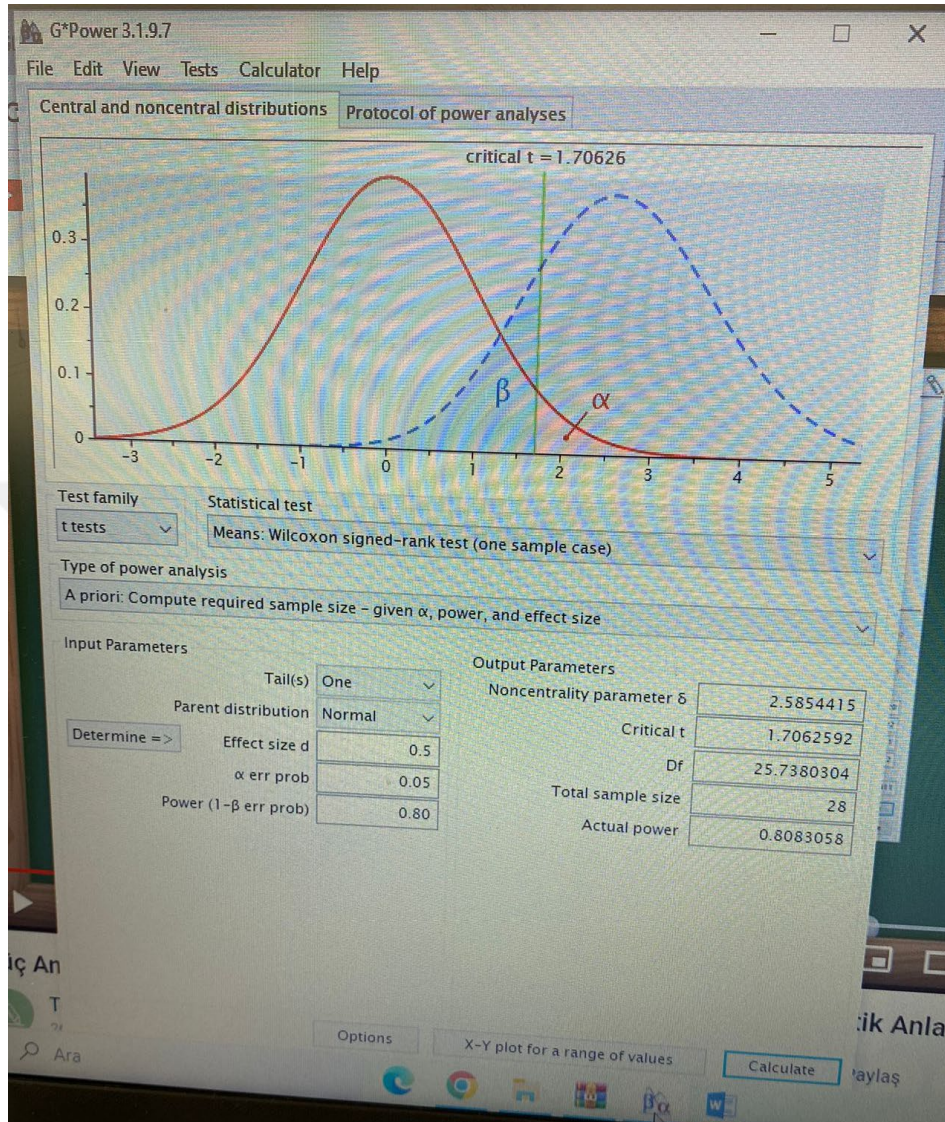
HAÇİBO-HP'ı 6 (tabiatat(deniz, orman) temalı, 5 yaş, erkek, Lenfoma)



EK-10 Gpower (3.1.9.7) Wilcoxon signed-rank test(one sample case) analizi

The screenshot displays the G*Power 3.1.9.7 software window. The 'Central and noncentral distributions' tab is active, showing the 't tests - Means: Wilcoxon signed-rank test (one sample case)' configuration. The 'Options' section is set to 'A.R.E. method'. The 'Analysis' section is set to 'A priori: Compute required sample size'. The 'Input' section shows 'Tail(s)' as 'One', 'Parent distribution' as 'Normal', 'Effect size d' as '0.5', ' α err prob' as '0.05', and 'Power (1 - β err prob)' as '0.80'. The 'Output' section shows 'Noncentrality parameter δ ' as '2.5854415', 'Critical t' as '1.7062592', 'Df' as '25.7380304', 'Total sample size' as '28', and 'Actual power' as '0.8083058'. The 'Test family' is 't tests' and the 'Statistical test' is 'Means: Wilcoxon signed-rank test (one sample case)'. The 'Type of power analysis' is 'A priori: Compute required sample size - given α , power, and effect size'. The 'Input Parameters' section includes a 'Determine =>' button and a table for input values. The 'Output Parameters' section includes a table for output values. The 'Calculate' button is visible at the bottom right.

Input Parameters		Output Parameters	
Tail(s)	One	Noncentrality parameter δ	2.5854415
Parent distribution	Normal	Critical t	1.7062592
Effect size d	0.5	Df	25.7380304
α err prob	0.05	Total sample size	28
Power (1 - β err prob)	0.80	Actual power	0.8083058



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Esra	Uyruğu	T.C
Soyadı	İrak		

Eğitim Bilgileri

Mezun olduğu kurum		Mezuniyet yılı
Lise	Muratpaşa Anadolu Lisesi/Antalya	2015
Lisans	İstanbul Bilgi Üniversitesi /İstanbul	2020
Yüksek Lisans	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi/Antalya Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	Devam ediyor
Doktora		

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl-yıl)
İntörn Hemşire	Koç Üniversitesi Hastanesi	2019-2020
Hemşire	Şafak Aile Sağlığı Merkezi , ANTALYA / Kepez	Ağustos 2021- Aralık 2021
Hemşire	Özel Akdeniz Sağlık Vakfı Yaşam Hastanesi	Nisan 2023 - Mayıs 2023

Yabancı Dilleri	Sınav türü	Puanı

Proje Deneyimi

Proje Adı	Destekleyen kurum	Süre (Yıl-Yıl)

Burslar-Ödüller:

Yayınlar ve Bildiriler: