



**KANSER TANISI İLE İZLENEN ÇOCUKLARA VE AİLELERİNE
UYGULANAN TEKNOLOJİ TEMELLİ MOTİVASYON PROGRAMININ
ETKİNLİĞİNİN İNCELENMESİ**

Zeynep KİSECİK ŞENGÜL

**DOKTORA TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

HAZİRAN 2021

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Zeynep KİSECİK ŞENGÜL

29/06/2021

KANSER TANISI İLE İZLENEN ÇOCUKLARA VE AİLELERİNE UYGULANAN
TEKNOLOJİ TEMELLİ MOTİVASYON PROGRAMININ ETKİNLİĞİNİN
İNCELENMESİ
(Doktora Tezi)

Zeynep KİSECİK ŞENGÜL

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Haziran 2021

ÖZET

Bu araştırma kanser tanısı ile izlenen çocuklara ve ailelerine Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli'ne göre uygulanan teknoloji temelli motivasyon programının etkinliğinin incelenmesi amacıyla randomize kontrollü olarak yapılmıştır. Araştırma kanser tedavi süreci devam eden 9-18 yaş aralığındaki 31 çocuk (15 girişim, 16 kontrol) ve 31 primer bakım verici (15 girişim, 16 kontrol) ile tamamlanmıştır. Girişim grubuna 10 haftalık 'Teknoloji Temelli Motivasyon Programı' uygulanmış, kontrol grubuna rutin bakım verilmiştir. Çocuk ve primer bakım vericilerin programı web sitesi üzerinden takip etmeleri istenmiş, çocuklar kendileri için hazırlanan dört, primer bakım vericiler üç modülü tamamlamıştır. Programda çocuklar için nefes, progresif gevşeme egzersizleri, imgeleme uygulamaları ve çocuk hikayeleri yer almıştır. Primer bakım vericilerin nefes ve progresif gevşeme egzersizlerini yapmaları sağlanmıştır. Ayrıca çocuk ve primer bakım vericilere istedikleri zaman günün her saatinde danışmanlık verilmiş ve haftalık motivasyon mesajları gönderilmiştir. Programın başında ve sonunda çocuklara 'Çocuklar için Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri', 'Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği' ve 'Pediyatrik Kanser Baş Etme Ölçeği'; primer bakım vericilere 'Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri' uygulanmış, uygulamalar 'Süreç Değerlendirme Formaları' ile değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde Ki- kare testi, Fisher-Exact testi, Independent Sample-t testi, Man-Whitney U testi, Wilcoxon testi, Pearson ve Spearman korelasyon kat sayıları kullanılmıştır. Program öncesi girişim ve kontrol grubundaki çocukların durumluk kaygı ve baş etme puan ortalamaları benzerken program sonunda girişim grubundaki çocukların durumluk kaygı puan ortalaması (29,27±8,13) kontrol grubuna (37,18±9,01) göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Ayrıca program sonunda girişim grubundaki çocukların baş etme puan ortalamasının (80,20±9,62) kontrol grubuna (67,56±17,44) göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Program öncesi primer bakım vericilerin kaygı puan ortalamaları benzerken program sonrası primer bakım vericilerin durumluk ve sürekli kaygı puan ortalamalarının girişim grubunda (33,73±12,30 ve 39,80±9,43) kontrol grubuna (53,31±15,14 ve 52,50±16,57) göre anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir (p<0.05). Kanser tanısı ile izlenen çocuk ve primer bakım vericilerine uygulanan teknoloji temelli motivasyon programının kaygıyı azaltmada ve baş etmeyi artırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Teknoloji temelli motivasyon programlarının kanser tedavisi devam eden çocukların bakım protokollerine entegre edilmesi önerilmiştir.

Bilim Kodu : 1032.8
Anahtar Kelimeler : Aile, Çocuk, Hemşire, Kanser, Program, Psikososyal, Teknoloji
Sayfa Adedi : 186
Danışman : Prof. Dr. Ebru KILIÇARSLAN TÖRÜNER

INVESTIGATION INTO THE IMPACT OF TECHNOLOGY-BASED MOTIVATION
PROGRAM APPLIED TO THE CHILDREN FOLLOWED WITH CANCER
DIAGNOSIS AND THEIR FAMILIES

(Ph. D. Thesis)

Zeynep KİSECİK ŞENGÜL

GAZİ UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

June 2021

ABSTRACT

This research was conducted in a randomized controlled trial in order to examine the effectiveness of the technology-based motivation program applied to children with cancer diagnosis and their primary caregivers according to the Transactional Stress and Coping Model. The research was completed with 31 children (15 interventions, 16 controls) and 31 primary caregivers (15 interventions, 16 controls) between the ages of 9-18, whose cancer treatment process continues. A 10-week “Technology Based Motivation Program” was applied to the intervention group, and routine care was given to the control group. Children and primary caregivers were asked to follow the program through the website, and four modules was completed by the children and three modules by their primary caregivers. The program consisted of breathing, progressive relaxation exercises, imagery practices and kid stories for children. Primary caregivers were provided with breathing and progressive relaxation exercises. In addition, counselling was provided to the children and primary caregivers at all hours whenever they wanted and motivational messages were sent weekly. At the beginning and at the end of the program, the children were applied “State and Trait Anxiety Inventory for Children”, “The Quality of Life Scale for Children” and “Paediatric Cancer Coping Scale”, and the “State and Trait Anxiety Inventory” were applied to the primary caregivers with “Process Evaluation Forms”. Chi-square test, Fisher-Exact test, Independent Sample-t test, Man-Whitney U test, Wilcoxon test, Pearson and Spearman correlation coefficients were used to evaluate the data. The results of the study show that while the average state anxiety scores of the children in the intervention group and in the control group were similar before the program, the state anxiety scores of the children in the intervention group were significantly lower ($29,27 \pm 8,13$) than that of the control group ($37,18 \pm 9,01$) at the end of the program. Besides, it was determined that the coping scores of the children in the intervention group were significantly higher ($80,20 \pm 9,62$) than that of the control group ($67,56 \pm 17,44$) at the end of the program ($p < 0.05$). It was found that whereas average anxiety scores of primary caregivers were similar before the program, the average state $33,73 \pm 12,30$ and trait $39,80 \pm 9,43$ anxiety scores of primary caregivers in the intervention group were significantly lower those of the control group ($53,31 \pm 15,14$ and $52,50 \pm 16,57$, respectively) at the end of the program ($p < 0.05$). It is concluded that the technology-based motivation program applied to children and their primary caregivers who are followed up with cancer diagnosis is effective in reducing anxiety, increasing quality of life and coping. It is recommended that technology-based motivation programs be integrated into the care protocols of children whose cancer treatment is ongoing.

Science Code : 1032.8

Key Words : Cancer, Child, Motivation, Parent, Program, Psychosocial, Technology

Page Number : 186

Supervisor : Prof. Dr. Ebru KILIÇARSLAN TÖRÜNER

TEŞEKKÜR

Lisansüstü eğitimim ve tez çalışmamın her aşamasında bilgi birikimi ve deneyimleriyle rehberlik eden danışmanın Sayın Prof. Dr. Ebru KILIÇARSLAN TÖRÜNER'e

Lisansüstü eğitimim süresince her alanda destek veren hocam Sayın Prof. Dr. Naime ALTAY'a,

Doktora tez izleme komitesinde yer alarak çalışmamın her aşamasında bilgi ve tecrübesiyle yanımda olan hocam Sayın Prof. Dr. Namık Yaşar ÖZBEK'e,

Akademik gelişimimde büyük katkısı olan hocam Sayın Prof. Dr. Yurdağül ERDEM'e,

Tez savunma jürisinde yer alarak katkılarını sunan hocalarım Sayın Prof. Dr. Ebru AKGÜN ÇITAK, Sayın Prof. Dr. Murat BEKTAŞ, Sayın Dr. Öğr. Üyesi Sevcan ATAY TURAN'a,

Çalışmada kullanılan web sitesi içeriğinin düzenlenmesinde uzman görüşlerinden faydalandığım Doç. Dr. Nesrin AKÇA, Dr. Öğr. Üyesi Elif AŞIK ve Gökçen ÇAKMAK'a,

Çalışmada kullanılan videoların oluşturulması ve seslendirilmesi aşamalarında destek veren Doç. Dr. Seda SAKARYA' ya,

Araştırmanın kabulü ve uygulanması sürecindeki destekleri için Sayın Prof. Dr. Ülker KOÇAK, Sayın Prof. Dr. Ceyda KARADENİZ, Sinem YEŞİLDOĞAN, Serpil ÇAKICI ÇELİK, Meral MUTLU, Fatma POLAT ve Deniz YALÇIN'a,

Araştırmanın uygulama sürecindeki destekleri için Ankara Şehir Hastanesi Çocuk Hematoloji Birimi ve Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Birimi'nde çalışan tüm personele,

Çok değerli katkılarıyla çalışmama katılan çocuk ve ailelerine,

Çalışmamın veri girişlerindeki desteği için Aliye Banu CEBECİ'ye,

Doktora sürecindeki manevi desteği için arkadaşlarım Özlem Selime MERTER, Çiğdem SARI ÖZTÜRK ve Emel GÜLNAR'a,

Her anımda yanımda olan canım annem, sevgili eşim, canım kızım ve kıymetli dostlarıma sonsuz teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	xii
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	xiv
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xv
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	7
2.1. Çocukluk Çağı Kanseri	7
2.1.1. Çocukluk çağı kanserlerinin uluslararası sınıflandırması	7
2.1.2. Çocukluk çağı kanserlerinin tedavisi.....	12
2.2. Kanser Tedavisinin Çocuklar Üzerindeki Etkileri	12
2.2.1. Kanser tedavisinin fiziksel etkileri	12
2.2.2. Kanser tedavisinin psikososyal etkileri.....	13
2.3. Kanser Tedavisinin Aile Üzerindeki Etkileri	18
2.4. Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklarda Motivasyonu Artırıcı Psikososyal Programlar	19
2.4.1. Kanser tanısı ile izlenen çocuk ve ailelerinde motivasyonu artırmaya yardımcı olabilecek yöntemler	26
2.5. Araştırma ve Program Geliştirmede Model Kullanımı	32
2.6. Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuk ve Ailelerine Yönelik Psikososyal Destekte Hemşirenin Rolü.....	34
3. GEREÇ VE YÖNTEM	37
3.1. Araştırmanın Şekli	37
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman.....	37

	Sayfa
3.3. Araştırmanın Evreni	38
3.4. Araştırma Örneklemi.....	39
3.5. Veri Toplama Araçları.....	45
3.5.1. Çocuk ve Ebeveyn Tanımlayıcı Özellikler Formu.....	45
3.5.2. Spielberger Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri.....	46
3.5.3. Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri	46
3.5.4. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (PedsQL™).....	47
3.5.5. Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği	47
3.5.6. Süreç Değerlendirme Formları.....	48
3.6. Motivasyon Programında Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli'nin Kullanımı	49
3.7. Ön Uygulama.....	50
3.8. Araştırmanın Uygulama Süreci.....	50
3.8.1. Eğitim modüllerinin oluşturulması.....	54
3.8.2. Web sitesinin oluşturulması	56
3.8.3. Koçluk görüşmeleri	60
3.8.4. Progresif gevşeme egzersizleri.....	62
3.8.5. İmajinasyon ve animasyon videoları	62
3.8.6. Gönderilen motivasyonel ve hatırlatıcı mesajlar.....	63
3.8.7. Danışmanlık hizmetinin verilmesi.....	63
3.8.8. Kontrol grubunun uygulama süreci	64
3.8.9. Verilerin toplanması	64
3.9. Süreç Değerlendirme.....	65
3.10. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	68
3.11. Araştırmanın Etik Yönü	68
3.12. Verilerin Değerlendirilmesi	68
3.13. Teknoloji Temelli Programın Uygulanması Sırasında Karşılaşılan Zorluklar	69

Sayfa

4. BULGULAR.....	71
4.1. Girişim ve Kontrol Grubundaki Çocuk ve Primer Bakım Vericilerin Tanımlayıcı Özellikleri ile İlgili Bulgular	71
4.2. Girişim ve Kontrol Grubundaki Çocukların Ölçek Puanları ile İlgili Bulgular	74
4.3. Girişim ve Kontrol Grubundaki Primer Bakım Vericilerin Ölçek Puanları ile İlgili Bulgular.....	78
5. TARTIŞMA	81
5.1. Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklara Uygulanan Motivasyon Programının Çocukların Kaygı Düzeyleri, Yaşam Kalitesi ve Baş Etmeleri Üzerine Etkisinin Tartışılması	82
5.2. Kanser Tanısı ile İzlenen Çocukların Primer Bakım Vericilerine Uygulanan Motivasyon Programının Ebeveynlerin Kaygı Düzeyleri Üzerine Etkisinin Tartışılması	88
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	91
6.1. Sonuçlar	91
6.2. Öneriler.....	91
6.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler	92
6.2.2. Araştırmaya yönelik öneriler.....	93
KAYNAKLAR	95
EKLER	115
EK-1. Çocuk ve Ebeveyn Tanımlayıcı Özellikler Formu	116
EK-2. Spielberger Durumluk Kaygı Envanteri.....	117
EK-3. Spielberger Sürekli Kaygı Envanteri	118
EK-4. Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri.....	119
EK-5. Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği.....	121
EK-6. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği Çocuk Değerlendirme Formu (8-12 yaş).	122
EK-7. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği Ergen Değerlendirme Formu (13-18 yaş).....	124
EK-8. Farkındalık Çarkı	126

	Sayfa
EK-9. Süreç Değerlendirme Formları	127
EK-10. Koçluk Görüşme Formu.....	132
EK-11. Koçluk Görüşmeleri Haftalık Takip Formu	135
EK-12. Motivasyon Mesajları.....	138
EK-13. Deniz ve Kum Olumlaması	139
EK-14. Su Sesi ile Duygusal Yüklerden Arınma Olumlaması.....	140
EK-15. Hikayeler	141
EK-16.Yazılı Eğitim Materyallerinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi.....	149
EK-17. Deneysel ve Yarı Deneysel Araştırmalar için Kontrol Listesi	150
EK-18. Enstitü Tez Konusu Kabul Yazısı.....	151
EK-19. Etik Komisyon İzni.....	152
EK-20. Türk Psikologlar Derneği CD Kullanım İzni	154
EK-21.Hastane Uygulama İzin Yazısı	155
EK-22.Katılımcılar için Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	158
EK-23. Uluslararası Yaşam Koçluğu Sertifikası	160
EK-24.Web Sitesinin Ana Sayfa Görünümü.....	161
EK-25.Web Sitesindeki "Hakkımızda" Bölümü	162
EK-26.Web Sitesindeki "Araştırmalar" Bölümü	163
EK-27.Web Sitesindeki 'Sıkça Sorulan Sorular' Bölümü.....	164
EK-28. Web Sitesindeki 'Mesajlar ve Geri Bildirimler' Bölümü	165
EK-29. Web Sitesi Oturum Açma Ekranı	166
EK-30. Çocuk 1. Modül Ekranı	167
EK-31. Farkındalık Çarkı Uygulaması.....	168
EK-32. Çocuk 2. Modül Ekranı	169
EK-33. Çocuk Gevşeme Egzersizi Ekranı.....	170
EK-34. Deniz ve Kum Olumlaması Ekranı	171

	Sayfa
EK-35. Su Sesi ile Duygusal Yüklerden Arınma Olumlaması Ekranı.....	172
EK-36. Çocuk 4. Modül Ekranı	173
EK-37. Çocuk için Kendi Hikayesini Yazma Bölümü	174
EK-38. Primer Bakım Verici Modülleri.....	175
EK-39. Derin Solunum Egzersizi Uygulama Ekranı	176
EK-40. Gevşeme Egzersizi Uygulama Ekranı.....	177
EK-41. Primer Bakım Verici 2. Modül Ekranı.....	178
EK-42. Primer Bakım Verici 3. Modül Ekranı.....	179
EK-43. Ölçek İzin Yazıları.....	180
EK-44. Ek Çizelgeler	182
ÖZGEÇMİŞ.....	185

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. Lösemiler, özellikleri, tanı ve tedavi yöntemleri	9
Çizelge 2.2. Lenfoma, özellikleri, tanı ve tedavi yöntemleri	10
Çizelge 2.3. Çocukluk çağında görülen solid tümörler, özellikleri ve tedavi seçenekleri	11
Çizelge 2.4. Kanser tedavisinde kullanılan yöntemler	12
Çizelge 2.5. Kanser tedavisinin çocuklar üzerindeki fiziksel yan etkileri.....	13
Çizelge 2.6. Kanser tanısı ile izlenen çocuklara yönelik oluşturulan psikososyal programlar: Uluslararası yayınların özeti (2010-2020).....	21
Çizelge 2.7. Progresif gevşeme egzersizlerinin uygulama basamakları.....	27
Çizelge 2.8. Koçlukta kullanılan beceriler.....	31
Çizelge 2.9. Kanser tanısı ile izlenen çocuklara yönelik programlarda kullanılan modeller	32
Çizelge 3.1. Hastanelere göre örneklem grubunun dağılımı.....	40
Çizelge 3.2. Tabakalama yöntemine göre girişim ve kontrol gruplarının dağılımı.....	42
Çizelge 3.3. Araştırmaya alınamayan* bireylerin çıkarılması sonucu belirlenen girişim ve kontrol gruplarının dağılımı	42
Çizelge 3.4. Tanı, cinsiyet ve yaşa göre çalışma blokları	42
Çizelge 3.5. Katılımcıların çalışma gruplarına atanması için dengeli randomizasyon listesi.....	43
Çizelge 3.6. Deneysel ve yarı deneysel araştırmalar için kontrol listesi	45
Çizelge 3.7. Ölçeklerin madde sayısı, puan aralığı, kesme puanı ve alt boyut varlığı durumu ve ölçekten alınan puan yorumu	48
Çizelge 3.8. Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli'nin motivasyon programı içinde kullanımı.....	50
Çizelge 3.9. Motivasyon programı içinde yer alan teknoloji temelli uygulamalar	53
Çizelge 3.10. Web sitesinde bulunan çocuklar için motivasyon programı modülleri ve içeriği	55
Çizelge 3.11. Web sitesinde bulunan primer bakım vericiler için motivasyon programı modülleri ve içeriği	56

Çizelge	Sayfa
Çizelge 3.12. Çocuklarla yapılan koçluk görüşmelerindeki haftalık gündem konuları .	61
Çizelge 3.13. Primer bakım vericilerle yapılan koçluk görüşmelerindeki haftalık gündem konuları.....	62
Çizelge 3.14. Çocuk ve primer bakım vericilerin programdaki egzersizleri uygulama sayıları (n=15).....	65
Çizelge 3.15. Çocuk ve primer bakım vericilerin motivasyon programı memnuniyet değerlendirmeleri (n=15).....	66
Çizelge 3.16. Çocuk ve primer bakım vericilerin program hakkındaki görüşleri (n=15)	67
Çizelge 3.17. Çocuk ve primer bakım vericilerin aldığı danışmanlık konuları (n=15)..	67
Çizelge 3.18. Araştırmada değerlendirilen parametreler ve istatistiksel analizler	69
Çizelge 3.19. Teknoloji temelli programın uygulanması sırasında karşılaşılan zorluklar ve geliştirilen çözüm.....	70
Çizelge 4.1. Girişim ve kontrol grubundaki çocuk ve primer bakım vericilerin yaş ortalamaları	71
Çizelge 4.2. Girişim ve kontrol grubundaki çocuk ve primer bakım vericilere yönelik tanımlayıcı özellikler	72
Çizelge 4.3. Girişim ve kontrol grubundaki çocukların tanı ve tedavilerine yönelik veriler.....	73
Çizelge 4.4. Girişim ve kontrol grubundaki çocukların stres düzeyine yönelik ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması	74
Çizelge 4.5. Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması	75
Çizelge 4.6. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması	77
Çizelge 4.7. Primer bakım vericilerin stres düzeyinin belirlenmesine yönelik ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması	78

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 3.1. Örneklemdeki bireylerin hastalık tanısı, yaş ve cinsiyete göre dağılımı	41
Şekil 3.2. Araştırmanın CONSORT akış diyagramı	44
Şekil 3.3. Randomize kontrollü araştırmanın akış şeması	52
Şekil 3.4. Teknoloji temelli psikososyal motivasyon programında çocuk ve primer bakım vericilere yönelik uygulanan girişimler.....	53
Şekil 3.5. Web sitesinin oluşturulma aşamaları	57
Şekil 3.6. Web sitesinin logosu	58

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar	Açıklama
ALL	Akut Lenfoblastik Lösemi
AML	Akut Myeloid Lösemi
ÇİYKÖ	Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği
FSTP	Fiziksel Sağlık Toplam Puanı
HL	Hodgkin Lenfoma
IQR	Çeyrekler Açıklığı
JBİ	Joanna Briggs Enstitüsü
KLL	Kronik Lenfositik Lösemi
KML	Kronik Myeloid Lösemi
MIBG	Meta-iyodobenzilguanidin
MSS	Merkezi Sinir Sistemi
NHL	Non Hodgkin Lenfoma
ÖTP	Ölçek Toplam Puanı
PGE	Progresif Gevşeme Egzersizi
PSTP	Psikososyal Sağlık Toplam Puanı
WHO	Dünya Sağlık Örgütü

1. GİRİŞ

Problem durumu/ konunun tanımı

Çocukluk çağı kanserlerinin insidansı dünya genelinde artmakta, her yıl 0-19 yaş aralığındaki yaklaşık 300,000 çocuğa kanser tanısı koyulmaktadır. En sık görülen çocukluk çağı kanserleri, lösemiler olup santral sinir sistemi tümörleri ve lenfomalar bu sırayı takip etmektedir (Steliarova-Foucher vd., 2017). Ülkemizde Sağlık Bakanlığı 2018 raporunda da dünya ile benzer olarak lösemiler, merkezi sinir sistemi tümörleri ve lenfomalar çocuklarda görülen kanser türleri arasında ilk üç sırada yer almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2018). Günümüzde tanı ve tedavi yöntemlerinin gelişmesi ile birlikte kanser tanısı ile izlenen çocukların yaşam süresi uzamaktadır (World Health Organization [WHO], 2017). Kanser tedavisinde başarı oranları artmasına rağmen çocuklar tedavi sürecinin getirdiği fiziksel ve psikososyal sorunlar yaşayabilmektedir (Arceci, 2016; Rodgers vd., 2016).

Kanser tanısı ile izlenen çocuklar ve adölesanlarda tedavi sürecindeki psikososyal sorunların başında arkadaşlarından ayrılma, beden imajının bozulması, bağımsızlığını kaybetme, sürekli hasta ve yorgun hissetme, okulla ilgili sorunlar yaşama, aile ve arkadaş ilişkilerinde zorlanma, bilişsel yeteneklerde azalma gelebilmektedir (Barakat vd., 2016; Patel ve vd., 2016). Psikososyal olarak etkilenen ve birçok stresli durumla baş etmeye çalışan çocukların (Kupst ve Patenaude, 2016) yaşam kaliteleri olumsuz yönde etkilenebilmektedir (Mitchell vd, 2016; Pan vd, 2017). Diğer taraftan kanser tedavisi çocuklarda kaygı ve depresyon gibi psikolojik sorunların çıkmasına neden olabilmektedir (Ander vd., 2016; Kunin-Batson vd., 2016). Bu noktada çocukları destekleyen psikososyal programların oluşturulması önem kazanmaktadır. Barakat ve diğerleri (2016)'nin kanserli adölesanların ihtiyaç duyduğu psikososyal programları belirlemek için yaptıkları çalışmada adölesanların çoğunlukla tedavi ile ilgili fiziksel değişikliklerle baş etme ve kanserle baş etme konusundaki programlara ihtiyaç duydukları belirlenmiştir.

Tedavi sürecindeki çocuk ve ailerin rahatlatılması ve baş etme becerilerinin geliştirilmesi için motivasyonlarının artırılması gerekmektedir (Grimshaw vd., 2020; van Dijk-Lokkart vd., 2015). Psikososyal programlar çocuk ve ailelerin motivasyonunu artırarak olumlu davranış değişikliğiyle birlikte hedefe ulaşmayı sağlayabilmektedir (Fuemmeler vd., 2020; Mendoza vd., 2017; Zhang vd., 2016). Programlarda ulaşılması gereken hedef, sağlığın

geliştirilmesi, iyilik halinin artırılması, ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesine yönelik olabilmektedir (Govardhan vd., 2019; Lam vd., 2018; Zhang vd., 2019).

Uluslararası çalışmalarda kanser tanısı ile izlenen çocukların motivasyonlarının artırılması için çeşitli psikososyal motivasyon programlarının uygulandığı görülmektedir. Bu programlarda gevşeme egzersizleri (Zhang vd., 2019), fiziksel egzersiz ile birlikte gevşeme egzersizlerinin yer aldığı bilişsel davranışçı yaklaşımlar (van Dijk-Lokkart vd., 2015, 2016), grup bazlı terapötik egzersiz programları (Beulertz vd., 2016), yoga (Govardhan vd., 2019), koçlukla entegre fiziksel aktivite programı (Lam vd., 2018), meditasyon (Malboeuf-Hurtubise vd., 2016) gibi yöntemler kullanılmış, programların sonucunda çocukların kaygı ve depresyon düzeylerinde azalma (Zhang vd., 2019), günlük aktivitelerinde artış (Govardhan vd., 2019), yaşam kalitelerinde iyileşme (Lam vd., 2018) gözlemlenmiştir. Dolayısıyla motivasyon programları çocukların iyilik hallerinin geliştirilmesinde önemlidir.

Kanser tedavisi, çocukların olduğu kadar aileleri de fiziksel ve psikososyal açıdan etkilemektedir (McCarthy vd., 2016). Kanser tanısı ile birlikte ebeveynler iş ve boş zaman aktivitelerinde kısıtlanma (Hovén vd., 2017), ekonomik ve duygusal sorunlar (Abrams vd., 2019; Nipp vd., 2017), çocuğun bakımı ile ilgili problemler (Abrams vd., 2019) yaşayabilmekte, böylelikle fiziksel ve psikososyal sağlıkları bozulabilmektedir. Toplumsal boyuttan bakıldığında ise uzun tedavi süreci ülkelerin sağlık maliyetini artırmakta, ekonomik yük oluşturmaktadır (Hofmarcher vd., 2020). Yaşanan sorunlar nedeniyle ebeveynlerin psikososyal yönden desteklenmesi gerekmektedir. Kanser tanısı ile izlenen çocukların ebeveynlerinin psikososyal olarak rahatlatılması için uygulanan programlarda gevşeme teknikleri (Pouraboli vd., 2019; Tsitsi vd., 2020), imgeleme (Tsitsi vd., 2020), yoga (Bisht vd., 2019) gibi tekniklerin kullanıldığı ve programlar sonucunda ebeveynlerin kaygı ve yorgunluk düzeylerinin azaldığı, uyku kalitesinin arttığı (Pouraboli vd., 2019), yaşam kalitesinin iyileştiği (Bisht vd., 2019) belirlenmiştir.

Kanser tedavisi gören çocuk ve ailesine yönelik uygulanan programlarda son yıllarda teknolojiden yararlanıldığı görülmektedir (Cernvall vd., 2015; Viola vd., 2020). Bu programlarda akıllı telefonlar, çevrimiçi destek grupları, internet sitesi, video konferans, telefon mesajları, sosyal medyanın kullanımı gibi uygulamalar yapılabilmektedir (Viola vd., 2020). Teknoloji temeli programlarla kişilere zaman ve yer sınırlaması olmaksızın

ulaşılabilmekte, her koşulda programın devamlılığı sağlanabilmektedir. Bu programlar kolay, ulaşılabilir, maliyet etkili, kabul edilebilir ve kişiye uygundur (Kazdin, 2015; MacDonell ve Prinz, 2017). Teknolojinin kullanıldığı programların sonuçlarına bakıldığında umut sağlama, sosyal destek sağlama, yaşam kalitesinde artma, yalnızlık hissinde azalma, semptom yönetimi sağlamada fayda sağladığı görülmektedir (Viola vd., 2020). Bu nedenle motivasyon programlarının teknoloji temelli yapılandırılması programların etkinliğini artırabilmektedir.

Program geliştirilmesinde model kullanımı araştırmanın belirli çerçevede sistematik bir şekilde ilerlemesini sağlamada önemlidir (Parker, 2001). Kanserli ocukların baş etme stratejilerinin incelendiği çalışmalara bakıldığında en çok Lazarus ve Folkman'ın "Transaksiyonel Stres ve Başa ıkma Modeli"nin kullanıldığı görülmektedir (Li vd., 2011; Shockey vd., 2013; Wu vd, 2011, 2013). Modele göre birey stresli bir durumla karşılaştığında problem odaklı ve duygu odaklı başa çıkma stratejilerini kullanır (Lazarus ve Folkman, 1984). Modelde yer alan "sosyal destek arama, kendini kontrol etme, pozitif değerlendirme ve sorumluluk alma" basamakları kullanılarak kanser tanısı ile izlenen ocuk ve primer bakım vericilerine yönelik oluşturulan psikososyal destek programı stresle etkili bir şekilde baş etmeye yardımcı olabilmektedir.

Ülkemizde kanser tanısı ile izlenen ocuk ve ailelerine yönelik psikososyal desteğin önemini vurgulayan alışmalar (Altundağ vd., 2016, Kaatsız ve öz, 2020) yer almakla birlikte kanser tanısı nedeniyle tedavi gören ocuk ve primer bakım vericilerinin birlikte değerlendirildiği psikososyal programa ulaşılamamıştır. Ülkemizde kanser tedavisi alan çocuklarda genellikle fiziksel etkilere yönelik müdahale yapılırken psikososyal sorunlara yönelik girişimlerin sınırlı kaldığı görülmektedir. Kanser tedavisi gibi uzun ve zorlu bir süreçte ocuk ve primer bakım vericilerin desteklenmesi, tedaviye uyumu sağlamada, konforu artırmada, stresle baş etmede oldukça önemlidir. Pediatrik onkoloji hemşireleri teknoloji temelli programlarla ocuk ve aileye psikososyal destek sağlayabilmektedir (Toruner ve Altay, 2018). Aile merkezli bakımla, bilişsel davranışı yöntemlerin ve koçluk tekniklerinin birlikte uygulandığı motivasyon programları ocuk ve primer bakım vericilerin duygu durumunu yönetmesi, hastalık ve tedavi süreci ile etkin bir şekilde baş etmesine yardımcı olabilmektedir.

Araştırmanın amacı

Bu araştırma kanser tanısı ile izlenen çocuklara ve ailelerine uygulanan teknoloji temelli motivasyon programının etkinliğinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın hipotezleri

$H_{0.1}$: Psikososyal motivasyon programı alan ve almayan çocukların kaygı puanları arasında fark yoktur.

$H_{0.2}$: Psikososyal motivasyon programı alan ve almayan çocukların baş etme puanları arasında fark yoktur.

$H_{0.3}$: Psikososyal motivasyon programı alan ve almayan çocukların yaşam kalitesi puanları arasında fark yoktur.

$H_{0.4}$: Motivasyon programı uygulanan ve uygulanmayan primer bakım vericilerin kaygı puanları arasında fark yoktur.

H_1 : Motivasyon programı uygulanan çocukların kaygı puanları uygulanmayan çocuklara göre daha düşüktür.

H_2 : Motivasyon programı uygulanan çocukların baş etme puanları uygulanmayan çocuklara göre daha yüksektir.

H_3 : Motivasyon programı uygulanan çocukların yaşam kalitesi puanları uygulanmayan çocuklardan daha yüksektir.

H_4 : Motivasyon programı uygulanan primer bakım vericilerin kaygı puanları program uygulanmayan çocukların primer bakım vericilerinden daha düşüktür.

Araştırmanın önemi

Kanser tedavisi alan çocuk ve aileleri psikososyal sorunlar yaşayabilmektedir. Bu noktada çocuk ve bakım vericilerin psikososyal yönden rahatlatılması oldukça önemlidir. Literatür

incelendiğinde kanserli çocuk ve ailelerini ele alan sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır (Kazak vd., 2004; Salem vd., 2017; van Dijk-Lokkart vd., 2015). Kazak ve diğerleri (2004), kanser tedavisi sonrası hayatta kalan adölesanlara ve ebeveynlerine dört seanslık bilişsel davranışçı yaklaşımların uygulandığı aile terapisi programı uygulamışlar ve programın post travmatik stres bozukluğu semptomlarını azaltmada etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Salem ve diğerleri (2017) yapmış oldukları çalışmada bilişsel davranışçı yöntemleri ve aile terapisini içeren altı seanslık programı evlerinde çocuk ve ailelerin uygulamasını sağlamışlar ve program sonucunda ev tipi psikososyal müdahalelerin çocuk ve aile tarafından kabul edilebilir ve uygun olduğunu belirlemişlerdir. van Dijk- Lokkart ve diğerleri (2015) çocuklar için altı, ebeveynler için iki seanslık fiziksel egzersizle birlikte bilişsel davranışçı yöntemleri içeren program uygulamışlar ve programın uygulanabilir olduğu sonucunu çıkarmışlardır. Bu bulgular doğrultusunda kanser tanısı ile izlenen çocuk ve ailelerinin stres ve baş etme düzeylerini inceleyen kanıta dayalı çalışmaya ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Bu çalışma, çocuk ve primer bakım vericilerin birlikte değerlendirilmesi, integratif tedavi yöntemlerinden zihin beden yöntemleri ile entegre edilerek, koçluk ve danışmanlığın kullanılması açısından diğer çalışmalardan farklı ve özgündür.

Varsayımlar/sayıtlılar

- Araştırmaya katılan çocuk ve primer bakım vericilerin evreni temsil ettiği ve veri toplama formlarındaki maddelere güvenilir yanıtlar vereceği,
- Çocuk ve primer bakım vericilerin evde modülleri uygulamaya devam edecekleri,
- Çalışmada kullanılan ölçeklerin güvenilir olduğu varsayılmıştır.

Sınırlılıklar

Araştırma kriterlerine uymama, araştırmaya katılmayı kabul etmeme, genellikle küçük yaşlarda lösemi tanısı alma gibi nedenlerle az sayıda örnekleme ulaşılmıştır. Araştırma bulguları iki hastanenin hastalarıyla sınırlı olup farklı merkezlerde kanser tedavisi alan çocuk ve primer bakım vericilerine genellenemez. Sadece tedavi aşamasındaki çocuk ve primer bakım vericilerin izlenmesi çalışmanın sınırlılığıdır.

Tanımlar

Progresif gevşeme egzersizi: Kasların kasılıp gevşemesi esasına dayanan egzersiz çeşididir (Payne, 2005).

İmgeleme: Hayal gücünün kullanılarak olayların, durumların zihinde canlandırılmasıdır (Skeens, 2017).

Primer bakım verici: Çocukların primer bakımında abla, büyükanne gibi aile üyelerinin yer alması nedeniyle araştırmaya primer bakım vericiler dahil edilmiştir.



2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde çocukluk çağı kanserleri, kanser tedavisine bağlı gelişebilecek yan etkiler, kanserin çocuklar ve aileleri üzerindeki etkileri ve psikososyal destek sağlama yöntemleri incelenmiştir.

2.1. Çocukluk Çağı Kanserleri

Çocukluk çağı kanserleri çocuk ölümleri nedenleri arasında önemli bir yer almaktadır ve insidansı zaman içinde artmaktadır. Dokuz yıllık izlem sonuçlarına bakıldığında her yıl 0-19 yaş aralığındaki çocukların yaklaşık 300.000'ine kanser tanısı koyulduğu, kanser insidansının erkeklerde milyonda 163.2 ve kızlarda 143.6 olduğu görülmektedir. Lösemi, merkezi sinir sistemi tümörleri ve lenfoma çocuklarda en sık görülen kanser türü olmaktadır (Steliarova-Foucher vd., 2017). Çocukluk çağı kanser sınıflandırması 12 grupta ele alınmıştır (National Cancer Institute, 2017; Steliarova-Foucher vd., 2017).

2.1.1. Çocukluk çağı kanserlerinin uluslararası sınıflandırması

1. Lösemiler, miyeloproliferatif ve miyelodisplastik hastalıklar
2. Lenfomalar ve retiküloendotelyal neoplazmlar
3. Merkezi sinir sistemi tümörleri ve diğer intrakranial ve intraspinal neoplazmalar
4. Nöroblastom ve diğer periferik sinir hücreli tümörler
5. Retinoblastom
6. Renal tümörler
7. Hepatik tümörler
8. Kemik tümörleri
9. Yumuşak doku ve diğer ekstraosseöz sarkomlar
10. Germ hücreli tümörler, trofoblastik tümörler ve gonadların tümörleri
11. Diğer malign epitel tümörleri ve malign melanomlar
12. Tanımlanmamış malign neoplazmlar (National Cancer Institute, 2017; Steliarova-Foucher vd., 2017).

Bu bölümde çocuklarda görülen kanser tipleri A. Lösemiler B. Lenfomalar C. Solid tümörler olarak üç başlıkta ele alınmıştır.

A-Lösemiler

Lösemiler çocukluk çağında en fazla görülen kanser tipidir ve kanserlerin üçte birini oluşturur (American Cancer Society, 2020). Ülkemizde çocukluk çağında görülen kanserler arasında en yaygın olanıdır (Sağlık Bakanlığı, 2018). Kan hücrelerinin farklılaşmasıyla meydana gelen lösemiler çeşitli tipte olabilmektedir. Buna göre akut (hızlı büyüyen) ve kronik (yavaş büyüyen) olarak sınıflandırılan lösemiler hücre tipine göre myeloid ve lenfoid tipte olabilmektedir (American Cancer Society, 2020). Lösemi tedavisi hastanın durumuna göre değişmekle birlikte genellikle 3 fazda gerçekleştirilmektedir. Tedavi fazları ve açıklamaları aşağıda belirtilmiştir (Bernard vd., 2017; Hutter, 2010; Kato ve Manabe, 2018; National Cancer Institute, 2019).

1. *Remisyon indüksiyonu*: Tedavinin ilk aşamasıdır. Amaç, kan ve kemik iliğindeki lösemi hücrelerini yok etmektir. Bu tedavi löseminin remisyona girmesini sağlamak için verilmektedir.
2. *Konsolidasyon / yoğunlaştırılmış tedavi*: Tedavinin ikinci aşamasıdır. Lösemi remisyona girdikten sonra başlar. Konsolidasyon tedavisinin amacı, vücutta kalan ve nüksetmeye neden olabilecek lösemi hücrelerini yok etmektir.
3. *İdame*: Tedavinin üçüncü aşamasıdır. Amaç, yeniden büyümeye ve nükse neden olabilecek kalan lösemi hücrelerini yok etmek ve relaps gelişimini engellemektir.

Lösemi tipi, özellikleri, tanı ve tedavi yöntemleri Çizelge 2.1'de gösterilmiştir (American Cancer Society, 2020; Bernard vd., 2017; Hutter, 2010; National Cancer Institute, 2019).

Çizelge 2.1. Lösemiler, özellikleri, tanı ve tedavi yöntemleri

Lösemi Tipi	Özellikleri	Tedavi
Akut Myeloid Lösemi (AML)	Bu lösemi tipinde miyeloid kök hücreler genellikle miyeloblastlar adı verilen bir tür olgunlaşmamış beyaz kan hücresi haline gelir. Çocukluk yıllarında daha fazla yayılma eğilimindedir ancak yaşamın ilk 2 yılında ve gençlik yıllarında daha yaygındır. Her ırktan erkek ve kız çocuklarında eşit olarak ortaya çıkar	Kemoterapi Radyasyon tedavisi Hedefe yönelik tedavi Kök hücre nakli Gözle ve bekle İmmünoterapi Diğer ilaç tedavisi
Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL)	Lösemilerin 4'te 3'ünü oluşturur. Bu lösemiler, lenfositlerin erken formlarında başlar. Erken çocukluk döneminde en yaygın olan lösemi tipidir ve 2- 5 yaşları arasında en fazla oranda görülür. Afrikalı-Amerikalı ve Asyalı-Amerikalı çocuklarda ve erkek çocuklarda kızlardan daha yaygındır	Kemoterapi Radyasyon tedavisi Hedefe yönelik tedavi Kök hücre nakli
Kronik Myeloid Lösemi (KML)	Kemik iliğinin çok fazla beyaz kan hücresi oluşturduğu, yavaş ilerleyen kan ve kemik iliği hastalığıdır. Genellikle orta yaş ve sonrasında ortaya çıkarlar ve çocuklarda nadir olarak görülürler	Kemoterapi Hedefe yönelik tedaviler Kök hücre nakli İmmünoterapi Donör lenfosit infüzyonu Splenektomi
Kronik Lenfositik Lösemi (KLL)	Kemik iliğinin çok fazla lenfosit yaptığı bir kanser türüdür	Kemoterapi Radyasyon tedavisi Hedefe yönelik tedaviler Gözle ve bekle İmmünoterapi

B. Lenfomalar

Lenfoma, immün sistemin elemanı olan lenfositleri etkileyen kanser türüdür. Çocuklarda en sık görülen üçüncü kanser tipi olup 0-14 yaş aralığındaki tüm kanserlerin %10'unu oluşturur (Steliarova-Foucher vd., 2017; Ward vd., 2014). Ülkemizde de aynı şekilde lenfomalar çocuklarda sık görülen kanserler içinde üçüncü sırayı almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2018). Lenfoma ile ilgili hastalık özellikleri tanı ve tedavi yöntemleri Çizelge 2.2'de gösterilmiştir (American Cancer Society, 2016; <https://www.cancer.gov/types>; Ward vd., 2014).

Çizelge 2.2. Lenfoma, özellikleri, tanı ve tedavi yöntemleri

Lenfoma Tipi	Özellikleri	Tedavi
Hodgkin Lenfoma (HL)	Lenf sisteminde malign hücrelerin olduğu bir hastalıktır. Çocukluk çağı kanserlerinin %4'ünü oluşturur. 15-19 yaş arası ergenler arasında en sık teşhis edilen kanserdir ve 5 yaşından küçük çocuklar arasında nadir. Epstein-Barr virüsü enfeksiyonu ve ailede Hodgkin lenfoma öyküsü hastalık riskini artırabilir. Hastalık belirtileri arasında lenfadenopati, ateş, gece terlemeleri ve kilo kaybı bulunur. Biyopsi, lenf sistemi ve vücudun diğer bölümlerini inceleyen testler tanı için kullanılır.	Kemoterapi Radyoterapi Hedefe yönelik tedaviler İmmünoterapi Cerrahi Kök hücre nakli
Non Hodgkin Lenfoma (NHL)	Lenf sisteminde malign hücrelerin olduğu bir hastalıktır. Çocukluk çağı kanserlerinin %6'sını oluşturur. Erkeklerde kızlardan daha fazla görülmektedir. Geçmişte kanser tedavisi almak ve bağışıklığın düşük olması hastalık için risk oluşturur. Lenfadenopati ve solunum problemleri hastalık belirtileri arasındadır. Biyopsi ile teşhis edilir. 3 tipi bulunmaktadır	Kemoterapi Radyoterapi Hedefe yönelik tedaviler İmmünoterapi Cerrahi Kök hücre nakli Fototerapi
<u>1. B hücreli lenfoma</u>	Burkitt lenfoma: Çocukluk çağı NHL'nin % 40'ını oluşturur. 5-10 yaşta ve erkek çocuklarda daha sık görülen agresif bir B lenfosit bozukluğudur. Karın, Waldeyer halkası, testisler, kemik, kemik iliği, deri veya merkezi sinir sisteminde oluşabilir. Epstein-Barr virüsü (EBV) enfeksiyonu hastalığa sebep olabilmektedir. Diffüz büyük B hücreli lenfoma: Çocukluk çağı NHL'nin yaklaşık %22 sini oluşturur. Hodgkin dışı lenfomaların en yaygın türüdür. Dalak, karaciğer, kemik iliği hastalıktan sıklıkla etkilenir. Ergenlerde çocuklardan daha sık görülür. Primer mediastinal B hücreli lenfoma: Mediastendeki B hücrelerinden gelişen bir lenfoma türüdür. Ergenlerde çocuklardan daha sık görülür. Akciğerler, kalp çevresi ve böbreklere metastaz yapabilir.	Kemoterapi Radyoterapi Hedefe yönelik tedaviler İmmünoterapi Cerrahi Kök hücre nakli Fototerapi
<u>2. Lenfoblastik lenfoma</u>	T-hücresi lenfositlerini etkileyen bir lenfoma türüdür. Çocuklarda NHL'nin yaklaşık %25 ila %30'unu oluşturur. Erkeklerde daha fazla görülür. Genellikle mediastende oluşur ve solunum sıkıntısı, yutma güçlüğü veya baş ve boynun şişmesine neden olur. Lenf düğümlerine, kemik, kemik iliği, deri, merkezi sinir sistemi, karın organlarına ve diğer bölgelere yayılabilir. Akut lenfoblastik lösemiye çok benzerdir.	Kemoterapi Radyoterapi Hedefe yönelik tedaviler İmmünoterapi Cerrahi Kök hücre nakli Fototerapi
<u>3. Anaplastik büyük hücreli lenfoma</u>	T hücresi lenfositlerini etkileyen bir lenfoma türüdür. Çocukluk çağı NHL'nin yaklaşık %10 unu oluşturur. Genellikle lenf düğümlerinde, ciltte veya kemikte oluşur ve bazen gastrointestinal sistemde, akciğerde ve kasta oluşur. Bu tanıyı alan hastalarda T hücrelerinin yüzeyinde CD30 adı verilen bir reseptör bulunur. Hastalığın teşhisinde genetik incelemeden yararlanılır.	Kemoterapi Radyoterapi Kök hücre nakli Hedefe yönelik tedaviler İmmünoterapi Fototerapi

C. Solid tümörler

Solid Tümörler, çocukluk çağı kanserlerinin %60'ından sorumludur. Pediatrik neoplazmların çeşitli tipleri arasında merkezi sinir sistemi tümörleri nöroblastom, rabdomyosarkom, Wilms tümörü, kemik tümörleri (Osteosarkom, Ewing sarkom), retinoblastom, hepatoblastom, germ hücre tümörleri ve melanoma bulunmaktadır (Dome vd., 2020). Ülkemizde merkezi sinir sistemi tümörleri çocuklarda sık görülen kanserler içinde ikinci sırayı almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2018). Çocukluk çağında görülen solid tümörler ve tedavi seçenekleri Çizelge 2.3'te gösterilmiştir (Ergüney ve Canpolat, 2016; <https://www.cancer.gov/types>; Northcott vd., 2019).

Çizelge 2.3. Çocukluk çağında görülen solid tümörler, özellikleri ve tedavi seçenekleri

Kanser tipi	Özellikleri	Tedavi
Merkezi sinir sistemi (MSS) tümörleri	<i>Medulloblastom:</i> En yaygın görülen MSS'nin embriyonel tümörüdür. Tanı genellikle 6-8 yaşta koyulmasına karşın yaşamın ilk yılında ortaya çıkabilir. Erkek çocuklarda fazladır.	Cerrahi Radyoterapi Kemoterapi Hedefe yönelik tedaviler
	<i>Astrositom:</i> Çocuklardaki en yaygın glioma tümörüdür. Beyin ve spinal kordda oluşabilir. Okul ve ergenlik döneminde daha sık görülür. Genellikle sebebi bilinmemektedir. Semptomları her çocukta farklı olabilir. Genellikle ameliyat ile teşhis ve tedavi edilirler.	Cerrahi Kemoterapi Radyoterapi Kök hücre nakli Hedefe yönelik tedaviler İmmünoterapi
	<i>Beyin sapı gliomu:</i> MSS tümörlerinin %8-12'sini oluşturlar. 7-9 yaşta daha sıktır. Genellikle sebebi bilinmemektedir. Semptomları her çocukta farklı olabilir. Bazılarının teşhisinde biyopsiden faydalanılır.	Cerrahi Kemoterapi Radyoterapi Beyin omurilik sıvısı diversiyonu Hedefe yönelik tedaviler
	<i>Ependimom:</i> MSS tümörlerinin %9'unu oluşturur. 4 yaş altında sıktır. Genellikle sebebi bilinmemektedir. Semptomları her çocukta farklı olabilir. Genellikle ameliyat ile teşhis ve tedavi edilirler.	Cerrahi Kemoterapi Radyoterapi Hedefe yönelik tedaviler
Nöroblastom	Periferik sempatik sinir sisteminin tümörüdür. Çocukluk çağı kanserlerinin %8-10'unu oluşturur. Çoğunlukla abdomende ikinci olarak adrenal bölgede meydana gelir. Bazen ebeveynlerden çocuğa gen mutasyonu ile aktarılır. Abdomen, boyun ve göğüste kitle ya da kemik ağrısı ile fark edilir. Tanı için biyopsi yapılır.	Cerrahi Kemoterapi İyot-131 MIBG tedavisi Kök hücre nakli Hedefe yönelik tedaviler İmmünoterapi
Retinoblastom	Retinada ve 15 yaşından küçük çocuklarda ortaya çıkan kanserlerin yaklaşık %3'ünü oluşturan nispeten nadir görülen bir çocukluk tümörüdür. %75'i 2 yaştan önce teşhis edilir. Kalıtsal ya da kalıtsal olmayan formlarda oluşabilir. Retinoblastom belirtileri ve semptomları arasında "beyaz göz bebeği" ve "farklı yönlerde bakan çapraz göz" bulunur. Retina muayenesi ile teşhis edilir.	Enektüasyon Fokal tedavi (radyoterapi, kriyoterapi, termoterapi, lazer ışık koagülasyonu, kemoterapi)
Renal tümörler	<i>Wilms tümörü:</i> En sık görülen böbrek tümörüdür. Böbreklerden tekini ya da her ikisini tutabilir. Çoğunlukla 5 yaştan önce tanı alır. Akciğerlere, karaciğere, kemiğe, beyne veya yakındaki lenf nodlarına metastaz yapabilir. Tanı için abdomen ultrasonu kullanılır.	Cerrahi Kemoterapi Radyoterapi İmmünoterapi Hedefe yönelik tedaviler
Hepatik tümörler	Nadir görülürler. <i>Hepatoblastom:</i> En sık görülen hepatik tümördür. Çoğunlukla 2 yaş altında ve erkeklerde görülmektedir. Karında kitle ve ağrı vardır. Kan karaciğer fonksiyon testleri tanı koyulmasında yol göstericidir.	Cerrahi Kemoterapi Karaciğer nakli Ablasyon tedavisi Hedefe yönelik tedaviler
Kemik Tümörleri	Çocuklarda nadirdir. <i>Osteosarkom:</i> Adölesanlarda daha sık görülür. En fazla femur, tibia ve humerusu tutar. Geçmişte radyasyon tedavisi almak hastalık riskini artırabilir. Kemiklerde şişlik ve eklem ağrısı olabilir. Tanı biyopsi ile koyulur.	Cerrahi Kemoterapi Radyoterapi Samaryum Hedefe yönelik tedaviler
	<i>Ewing sarkom:</i> Kemik ya da yumuşak dokuda oluşan tümördür. Genellikle uzun kemikleri ve pelvisi tutar. Ağrı ve şişlik vardır. Tanı biyopsi ile koyulur.	Kemoterapi Radyoterapi Cerrahi Hedefe yönelik tedaviler İmmünoterapi
Yumuşak doku tümörleri	Çocukluk çağı kanserlerinin %8-10'unu oluşturur. <i>Rabdomiyosarkom:</i> Çocuklarda en sık görülen kasları tutan, yumuşak doku tümörüdür. Genellikle baş boyun, genitouriner bölge ve ekstremitelerde ortaya çıkar. Ortanca görülme yaşı 5'tir ve erkeklerde daha fazladır. Genetik yatkınlık oluşumunda önemlidir. Tanı testleri ve biyopsi ile teşhis edilir.	Cerrahi Radyoterapi Kemoterapi Kök hücre nakli İmmünoterapi Hedefe yönelik tedaviler
Germ hücreli tümörler	Çocukluk çağı kanserlerinin %2-3'ünü oluşturur. 15 yaş altı çocuklarda daha sıktır. Çoğunlukla testisler, overler, sakrokoksigal bölge ve MSS'ye yerleşirler. Sebebi genellikle bilinmemekle birlikte bazı kalıtsal bozukluklara eşlik edebilir. Görüntüleme yöntemleri ve kan testleri ile teşhis edilir.	Kemoterapi Cerrahi Radyoterapi Kök hücre nakli Hedefe yönelik tedaviler

2.1.2. Çocukluk çağı kanserlerinin tedavisi

Çocukluk çağı kanser tedavisinde kemoterapi, radyasyon tedavisi, cerrahi tedavi, kök hücre tedavileri, immunoterapi gibi çeşitli yöntemlerden yararlanılmaktadır. Çocuklarda kanser tedavisinde kullanılan yöntemler ve açıklamaları Çizelge 2.4'te gösterilmiştir (Baskar vd., 2012; National Cancer Institute, 2019; Wu ve Zha, 2019).

Çizelge 2.4. Kanser tedavisinde kullanılan yöntemler

Tedavi türü	Açıklama
Kemoterapi	Anormal hücreleri yok ederek veya bölünmelerini durdurarak kanser hücrelerinin büyümesini durdurmak için ilaçların kullanıldığı bir kanser tedavisidir. Kemoterapi ilaçları oral, intravenöz, intramüsküler ve intratekal olarak uygulanabilmektedir.
Radyasyon tedavisi	Kanser hücrelerini yok etmek ya da büyümelerini önlemek için yüksek enerjili x-ışınları veya diğer radyasyon türlerinin kullanıldığı bir kanser tedavisidir.
Cerrahi	Tümörün rezeksiyonu, hastalığının ilerlemesini durdurma, ağrıyı kontrol altına alma, etkilenen organı rahatlatmak amaçlarıyla uygulanmaktadır.
Kök hücre transplantasyonu	Yüksek doz kemoterapi ve bazen de tüm vücut ışınlaması sonrasında kanser hücrelerinin yok edilmesinin ardından uygun kök hücrenin hastaya verilmesi işlemidir. Verilen kök hücrelerden sağlıklı kan hücrelerinin oluşturulması amaçlanmaktadır.
Hedefe yönelik tedavi	Sağlıklı hücrelere zarar vermeden malign hücreleri yok etmeye yönelik tedavilerdir.
Gözle ve bekle	Semptom göstermeyen hastaların tedavi verilmeden dikkatle incelenmesidir.
İmmunoterapi	Bağışıklık sisteminin güçlendirilerek kanser tedavisinde kullanılmasıdır. Bu tedavi şeklinde laboratuvarda yapılan ya da vücut tarafından üretilen maddeler organizmanın kansere karşı doğal savunmasını arttırmak için kullanılır.
Donör lenfosit infüzyonu	Kök hücre naklinden sonra kullanılabilecek bir kanser tedavisidir. Kök hücre nakli donöründen alınan lenfositlerin dondurularak ihtiyaç durumunda alıcıya verilmesi işlemidir.

2.2. Kanser Tedavisinin Çocuklar Üzerindeki Etkileri

Kanser tedavisi ile birlikte çocuklar fiziksel ve psikososyal olarak etkilenebilmektedir. Bu bölümde kanser tedavisinin fiziksel ve psikososyal etkilerine yer verilmiştir.

2.2.1. Kanser tedavisinin fiziksel etkileri

Kanser tedavisi çocukları erken ve geç dönemde çeşitli şekillerde etkileyebilmektedir (Langer vd., 2017; Miller vd., 2011). Tedavi sırasında bulantı, kusma, mukozit, ağrı, yorgunluk gibi semptomlar erken dönemde oluşabilmektedir (Damascena vd., 2020; Miller

vd., 2011; Patel vd., 2017). Geç yan etkiler tedavi bitiminden itibaren ilk beş yıllık erken dönemde ortaya çıkabileceği gibi daha sonraki dönemlerde de gelişebilmektedir (Langer vd., 2017). Metabolik hastalıklar, ikincil kanserler, infertilite, erken menapoz, kardiyomiyopati, periferik nöropati, işitme kaybı, katarakt gibi bulgular tedaviye bağlı gelişen geç yan etkiler arasında gösterilmektedir (Langer vd., 2017; Landier vd., 2018). Tedavinin çocuklar üzerindeki fiziksel etkileri Çizelge 2.5'te gösterilmiştir (Chemaitilly vd., 2018; Gawade vd., 2014; Haddy vd., 2016; Kooijmans vd., 2019; Lawitschka ve Peters, 2018; Livinalli vd., 2019; Rodgers vd., 2016; Yörük ve Çağlar, 2016).

Çizelge 2.5. Kanser tedavisinin çocuklar üzerindeki fiziksel yan etkileri

Sistemler	Sistemler Üzerinde Görülebilecek Yan Etkiler
Endokrin Sistem	Büyümede gecikme, erken puberte, LH/FSH eksikliği, hipotroidi- hipertroidi, hiperprolaktinemi, ACTH eksikliği, diyabetes mellitus, diyabetes insipidus, primer testis bozuklukları, primer over yetmezliği, kemik mineral dansitesinde azalma, obezite
Kardiyovasküler Sistem	Kalp yetmezliği, kalp kapağı hastalıkları, aritmi, perikard hastalığı, iletim bozukluğu, miyokard enfarktüsü, anjina pectoris, palpasyon, taşikardi, bradikardi
Gastrointestinal Sistem	Abdominal ağrı, bulantı, kusma, tat kaybı, diyare konstipasyon, mukozit, gastroözefageal reflü, gastrit, enterit, kolit, hepatobiliyer komplikasyonlar (kolelitiazis), anoreksi, kaşeksi
Nörolojik sistem	Dikkat eksikliği, hafıza sorunları, motor koordinasyon bozukluğu, öğrenme güçlüğü, IQ'da azalma, davranış değişiklikleri, ataksi, konvülsiyon, demans, periferik nöropati, baş ağrısı, uyku bozukluğu
Kas iskelet sistemi	Kas spazmı, kas eklem ağrısı, vertebral deformiteler, kraniyofasiyal deformiteler, spinal büyüme geriliği, osteonekroz, rikets, osteokondrom, orbital deformiteler
Solunum sistemi	Öksürük, dispne, siyanoz, obstrüktif hastalık, restriktif hastalık, difüzyon anaormallığı, bronşiolit obliterans
Deri	Kaşıntı, terleme, deri kuruluğu, deri renk değişikliği, ülserasyon, alopesi, el ayak sendromu, ekzavazasyon, tırnak distrofileri
Üriner sistem	Dizüri, böbrek fonksiyonunda bozulma, hipertansiyon, tübülopati, glomerüler hasar, elektrolit bozuklukları, proteüri, albuminüri

2.2.2. Kanser tedavisinin psikososyal etkileri

Kanser tanı ve tedavisi çocukları olumlu ve olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Bellizzi vd., 2012; Wakefield vd., 2010). Kanser tanısı alan çocukların ebeveynleri ve arkadaşları ile iletişimlerinde iyileşme gözlemlenebilmekte, gelecek planları yapma, hedef belirleme, sağlık özyeterliliği ve manevi duyguların gelişimi ile ilgili olumlu etkiler görülebilmektedir (Bellizzi vd., 2012). Olumlu etkilerin yanı sıra çocuklarda psikolojik sorunlar, okulla ilgili sorunlar, uyum sorunları, yaşam kalitesinde azalma, anlamsızlık ve ümitsizlik gibi olumsuz

etkiler görülebilmektedir (Liptak vd., 2016; Mitchell vd., 2016; Muffly vd., 2016; Park vd., 2018).

Psikolojik sorunlar

Kanser tanısı ile izlenen çocuk ve adölesanlarda tedavi sürecinde ve tedavi bitiminden sonraki uzun dönemde anksiyete, depresyon, duygudurum bozuklukları, yeme bozuklukları, kişilik bozuklukları, post travmatik stres bozukluğu gibi psikolojik sorunların ortaya çıkabileceği görülmektedir (Ahomäki vd., 2015; Gianinazzi vd., 2013; Muffly vd., 2016). Muffly ve diğerleri (2016)'nin kanser tedavisi alan adölesanları inceledikleri çalışmada tedavi grubunun %23'ünün anksiyete, %28'inin depresyon ve %13'ünün post travmatik stres bozukluğu kriterlerini karşıladığı belirlenmiştir. Yapılan diğer çalışmada ise kanser tedavisi sonrası hayatta kalan çocukların kaygı ve somatizasyon bozuklukluğunun kardeşlerine göre daha fazla olduğu belirlenmiştir (Gianinazzi vd., 2013). Çocuğun yaşı, cinsiyeti, kültürü, sosyal destek durumu, hastalık tanısı, tanı sonrası geçen süre, okul başarısı, sosyo ekonomik durumu, ailenin stres durumu, tedavi ilişkili fiziksel yan etkiler, genetik özellikleri çocuklarda depresyon ve anksiyete gelişimini etkilemektedir (Germann vd., 2018; Gianinazzi vd., 2013; Kaye vd., 2017; Kunin-Batson vd., 2016). Büyük çocuklarda depresif semptomlar artabilmekte iken daha küçük çocuklarda somatik ve davranışsal sorunlar görülebilmektedir (Germann vd., 2018; Tsai ve ark., 2013). Diğer taraftan kız çocukların erkeklere göre daha fazla kaygı yaşadığı gösterilmektedir (Ander vd., 2016; McCarthy vd., 2016). Çocuklarda gelişen kaygı ve depresyon tanı sonrası dönemde artmakta ve tedavi bitiminde azalarak devam etmektedir (Ander vd., 2016; Kunin-Batson vd., 2016). Beyin tümörü tanısı alma, yüksek yoğunlukta kanser tedavisi alma psikolojik semptomların daha yoğun yaşanmasına neden olabilmektedir (Wolfe vd., 2015). Diğer taraftan aile ilişkilerinde yaşanan sorunlar, sağlıklı aile işlevleri ve sosyal destek eksikliği nedenleriyle çocuklar daha fazla ruhsal sıkıntı yaşayabilmektedir (Kunin-Batson vd., 2016; McCarthy vd., 2016; Myers vd., 2014).

Huzursuzluk, çabuk yorulma, konsantrasyon eksikliği, sinirlilik, kas gerginliği ve uyku sorunları anksiyeteyi gösterirken sürekli üzgün, umutsuz ve boşlukta hissetme, aktivitelerden zevk almama, kilo ve iştahdaki değişiklikler, psikomotor yavaşlama ve ajitasyon, uyku bozuklukları, yorgunluk ve enerji kaybı, suçluluk ve değersizlik hisleri, konsantrasyon eksikliği ve intihar düşüncelerinin olması depresyon belirtileri arasında yer

almaktadır (American Psychiatric Association, 2013; Jean ve Syrjala, 2017; Maughan vd., 2013). Kaygı düzeyinin artması vücutta kortizol hormonunun salgılanmasına neden olmakta böylelikle nörolojik, kardiyovasküler, solunumsal ve gastrointestinal birçok sorun gelişebilmektedir (Thau vd., 2019; Yaribeygi et al., 2017). Bu nedenle çocukların tedavi süreci olumsuz yönde etkilenebilmektedir. Tedavinin başarısı için stres kontrol altına alınmalıdır. Kanser tedavisi gören çocukların psikolojik sorunlarının tedavisinde bilişsel davranışçı yaklaşımlar, farkındalık temelli yaklaşımlar ve ilaç tedavisi uygulanabilmektedir (Jean ve Syrjala, 2017; Maughan vd., 2013).

Okulla ilgili sorunlar

Kanser tanısı alan çocuklarda en önemli sorun okul devamsızlığıdır. Tanıyla birlikte uzun bir tedavi süreci başlamakta ve çocuklar okuldan uzak kalmaktadır. Aynı zamanda tedavi sürecinin oluşturduğu fiziksel ve duygusal yan etkiler çocuğun aktif tedavi sürecinde derslerde devamsızlık yapmasına neden olabilmektedir (Tsimicalis vd., 2018). Bu süreçte okula devam eden çocuklar hastane kontrolleri nedeniyle derslerine ara verebilmekte, bir kısmı da sınıf tekrarı yapabilmektedir (Park vd., 2018). Okula devam sorunu yaşayan çocuklar kaçınılmaz bir şekilde derslerinden geri kalmakta, akranlarından daha düşük başarıya sahip olmakta ya da onlara ulaşmak için daha fazla çaba göstermek zorunda kalmaktadır. Diğer taraftan fiziksel sorunlar çocukların akademik başarılarını azaltabilmektedir (Andersen vd., 2017; Tsimicalis vd., 2018). Bütün bu sorunlar çocukları psikososyal olarak etkilemektedir. Okul başarısındaki azalma özellikle merkezi sinir sistemi tümörleri, nöroblastom, lenfoma, lösemi, diğer malign neoplazmlar, germ hücreli tümörlerde ve erken yaşta kanser tanısı alan çocuklarda daha belirgin olmaktadır (Andersen vd., 2017). Bazen öğretmenler çocukların fiziksel sorunlarını devamsızlık için mazeret olarak kabul etmeyle ilgili anlayışsızlık gösterebilmektedir (Yi vd., 2016). Diğer taraftan okula giden çocuklar arkadaşları tarafından akran zorbalığına uğrayabilmekte, dışlanma ve sosyal izolasyon yaşayabilmektedir (Park vd., 2018; Yi vd., 2016). Park ve diğerleri (2018)'nin yapmış oldukları çalışmada kanser tedavisi alan çocukların %21.6'sının okulda arkadaşı olmadığını, %30.2'sinin okula döndüğü ilk yılda fiziksel, sözel ve siber zorbalık yaşadığını, %20'sinin sınıf arkadaşlarıyla etkileşim sorunu, öğrenme güçlüğü, çalışmaya isteksizlik, fiziksel problemler, yorgunluk ve dış görünüm nedeni ile okula gitmek istemediği tespit edilmiştir (Park vd., 2018). Akran eğitimleri programları ve okula

yeniden giriş programları ile okula adaptasyon sağlanabilmekte ve akran kabulü kolaylaştırılabilmektedir (Helms vd., 2016).

Kanser tedavisinde uyum sorunları

Kanser tedavisinin başarılı bir şekilde geçmesi için kişinin tedaviye uyum göstermesi önemlidir. Kanser tedavi sürecinde çocuğun davranışları, kaygı, depresyon yaşama durumu, yaşam kalitesi, sosyal geri çekilme, somatik şikayet yaşama durumu gibi faktörler çocuğun tedaviye uyumunun belirlenmesinde etkilidir (Tsai vd., 2013). Çocuğun kişisel özellikleri, hastalıkla ilgili özellikler, fiziksel faktörler, aile ile ilgili özellikler tedaviye uyumu etkileyebilmektedir (Liptak vd., 2016; Van Schoors vd., 2017). Mental hastalıklar, fonksiyonel bozukluklar, eğitim ve gelir eksikliği, sosyal destek eksikliği, yaşam stresörleri tedaviye uyumun azalmasında risk oluşturabilmektedir. Diğer taraftan beyin tümörü tanısı alma, uzun süre tedavi alma, kranial ve pelvik radyasyon alma, relaps, eşlik eden kronik hastalıklar, ağrı ve öz bakımda zorlanma nedenleri tedaviye uyumu azaltabilmektedir (Liptak vd., 2016). Çocuklar kanser tanısı almayla birlikte kademeli olarak hastalığa uyum sağlamakta bununla birlikte ilerleyen dönemlerde psikososyal sıkıntılar devam edebilmektedir (Tsai vd., 2013). Kanser tanısı ile izlenen çocukların uyumlarının incelendiği meta analiz çalışmasında aile fonksiyonları ve çocuğun psikososyal uyumu arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu gösterilmiştir. Çalışmaya göre aile uyumu, sosyal destek alma durumu ve ailenin ifade gücü arttıkça, aile çatışması azaldıkça çocuğun hastalığa uyumu artmaktadır (Van Schoors vd., 2017). Umut çocuğun tedaviye adapte olmasını sağlayan bir diğer husustur. Umut kaygıyı azaltarak tedavi sürecini destekleyebilmektedir (Martins vd., 2018). Uyum sorunları kanser tanısı alan çocuklarda yaşam kalitesinin azalmasına, sosyal ilişkilerde sorun yaşanmasına, psikolojik sorunların gelişmesine, sosyal memnuniyetsizliklere neden olarak psikososyal olarak olumsuz etkilenmeye sebep olabilmektedir (Liptak vd., 2016; Tsai ve ark., 2013). Çocukların tedaviye uyum sağlamaları ve tedavi bitimi sonrası hayata uyum sağlamaları için teknoloji temelli programlar, kamp uygulamaları, bilişsel davranışçı programlar uygulanabilmektedir (Van Schoors vd., 2017; Zhang vd., 2019).

Yaşam kalitesinde azalma

Yaşam kalitesi, fiziksel ve psikososyal olarak iyi olma, yaşamdan memnun ve mutlu olma durumunu ifade etmektedir (Fayers ve Machin, 2016). Dolayısıyla çocukların fiziksel duygusal ve sosyal iyilik halleri yaşam kalitelerini etkilemektedir. Kanser tedavisi alan çocuğun yaşı, cinsiyeti, tanıdan sonra geçen süre, aile özellikleri, tedavi durumu, stres durumu, okulla ilgili durumu, arkadaş ve aile ilişkileri, yorgunluk ve uyku durumu yaşam kalitesinin belirlenmesinde önemlidir (Pan vd., 2017). Tedavi sürecinde küçük çocukların yaşam kaliteleri büyük çocuklara göre daha iyi iken kız çocuklar yaşam kaliteleriyle ilgili daha olumsuz etkilenebilmektedir (Carneiro vd., 2017; Fardell ve ark., 2017). Tanı sonrası tedavi rejimlerinin uygulanması yaşam kalitesinde önemli derecede azalmaya neden olmakta, zaman içinde çocukların yaşam kaliteleri iyileşebilmekte ancak fiziksel ve psikososyal yaşam kalitesi uzun dönemde etkilenebilmektedir (Mitchell vd., 2016). Tedavi sırasında ekstremitte fonksiyon kaybı yaşayanlar, bilinçle ilgili sorun yaşayanlarda fiziksel ve sosyal fonksiyon alanlarında beş kat daha fazla sorun oluşabilmektedir. Diğer taraftan aile ilişkilerinde bozulma, çocukların yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir (Mitchell vd., 2016). Ebeveynlerin psikososyal uyumu ve çocukların yaşam kalitesi arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu görülmektedir (Bakula vd., 2020). Teknoloji temelli programlar, fiziksel aktivite, meditasyon gibi uygulamalar çocukların yaşam kalitesinin artırılmasında yardımcı olabilmektedir (Jones vd., 2010; Lam vd., 2018; Malboeuf-Hurtubise vd., 2016; Speyer vd., 2010; van Dijk-Lokkart vd., 2016).

Anlamsızlık ve ümitsizlik

Kanser tedavisi alan bireylerde bilişsel, fiziksel, gelişimsel yan etkiler ve gelecek belirsizliği nedeniyle sosyal izolasyon, anlamsızlık ve ümitsizlik duyguları oluşabilmektedir (Liptak vd., 2016). Ümitsizlik yaşayan çocuklarda depresif belirtilerde artış, benlik saygısı ve yaşam kalitesinde azalma görülebilmektedir (Ho vd., 2019). Umut, hastalığa yeni bir anlam yükleyerek oluşmakta ve çocuğun hastalığa adaptasyonunda, tedaviye uyumunda ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesinde etkili olabilmektedir (Freire vd., 2015). Umut, pozitif psikoloji girişimleri ile artırılabilir. Depresyon puanı yüksek olan çocuklar arasında yapılan bir çalışmada hedef belirleme becerileri eğitimi, hedefe ulaşmak için farklı yollar deneme, memnuniyet duyma ve kabul etme girişimlerinin yer aldığı program uygulanan çocukların depresyon düzeylerinde önemli derecede azalma

olduğu; umut, memnuniyet ve yaşam doyumunda artma olduğu gözlemlenmiştir (Kwok vd., 2016). Umudun oluşturulması için baş etme becerilerinin geliştirilmesi oldukça önemlidir (Ho vd., 2019).

2.3. Kanser Tedavisinin Aile Üzerindeki Etkileri

Kanser tanı ve tedavisi ebeveynleri hem olumlu hem de olumsuz şekilde etkileyebilmektedir. Barakat ve diğerleri (2006)'nin yapmış oldukları çalışmada çalışmaya katılan annelerin %90'ından, babaların %80'inden fazlası kanser tedavisinin en az bir olumlu sonucu olduğunu ifade etmişler, annelerin yarısından, babaların dörtte birinden fazlası dört ya da daha fazla olumlu değişim belirtmişlerdir. Kanser tedavisi ile birlikte ebeveyn ve çocuklar arasındaki iletişim daha olumlu olabilmekte, ebeveynler çocuklarına karşı daha sabırlı ve anlayışlı olduklarını ifade etmektedirler (Ljungman vd., 2014).

Kanser tanı ve tedavisinin ebeveynler üzerinde olumsuz etkileri de olabilmektedir. Kanser tedavisi ile birlikte aile işlevleri etkilenebilmektedir. Modanloo ve diğerleri (2019)'nin 62 çift ebeveyn üzerinde yapmış oldukları çalışmada ebeveynlerin %90'ından fazlası aile işlevlerinin sağlıklı işlediğini belirtmişlerdir (Modanloo vd., 2019). Kanser tedavisi ile birlikte aile ilişkileri bozulabilmekte, boşanma ve ayrılıklar yaşanabilmektedir. Mader ve diğerleri (2020), 12.418 çocuğun ebeveynlerini incelediği geniş kapsamlı bir çalışmada 45 yaşın altında, eğitim düzeyi düşük ve işsiz olan ebeveynlerin boşanma açısından risk oluşturduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca çocuğun 15 yaştan önce kanser tanısı alması ve lenfoid lösemi tanılı olmasının ayrılık riskini artırdığı belirlenmiştir (Mader vd., 2020).

Tedavi süreci ebeveynleri ekonomik açıdan etkileyebilmektedir. Kanser tedavisi sırasında hastane ve ilaç masrafları, konaklama ve ulaşım masrafları aileler için sorun oluşturabilmektedir (Ghatak vd., 2016). Diğer taraftan primer bakım verici anneler genellikle çalışma saatlerini azaltabilmekte ya da işlerinden ayrılabilir. Maddi sıkıntılar ailelerin kaygı düzeylerinin artmasına neden olabilmektedir (Santos vd., 2016).

Kanser tanısı ile birlikte ebeveynler fiziksel, psikolojik ve sosyal yönlerden zorlanabilmekte (Carlsson vd., 2019), yoğun stres yaşayan ebeveynlerde depresyon ve post travmatik stres bozukluğu gelişebilmektedir (Al-Maliki vd., 2016; Al Qadire vd., 2018; Masa'deh ve Jarrah, 2017). Ebeveynin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu kaygı yaşama

seviyesinde etkili olabilmektedir. Genç ebeveynlerin ve annelerin kaygı düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Diğer taraftan göç etme, problem çözme ve baş etme becerisinde yetersizlik, yetersiz aile fonksiyonları, olumsuz düşünceler, işsizlik, özgüven eksikliği, sosyal destek eksikliği gibi nedenlerle ebeveynlerin kaygı düzeyleri artmaktadır (Sultan vd., 2016).

Zorlu bir tedavi sürecinden geçen ebeveynlerin bilişsel fonksiyonları, uyku durumları ve yaşam aktiviteleri etkilenebilmektedir (Litzelman vd., 2011; Modanloo vd., 2019; Rensen vd., 2019). Bu noktada ebeveynlerin yaşam kalitesinin değerlendirilmesi önem kazanmaktadır. Çocuğun aktif tedavi alması ve fiziksel fonksiyon kısıtlaması olması ebeveynlerin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Litzelman vd., 2011). Kanseri tedavisi alan çocukların ebeveynlerindeki yaşam kalitesini inceleyen çalışmada tedavi gören çocukların ebeveynlerinin yaşam kalitelerinin sağlıklı çocuk ebeveynlerinden daha düşük olduğu; bununla birlikte kanser tanısı ile izlenen çocukların annelerin süreçten daha fazla etkilendiği ve yaşam kalitelerinin babalardan daha düşük olduğu gösterilmiştir (Rensen vd., 2019).

2.4. Kanseri Tanısı ile İzlenen Çocuklarda Motivasyonu Artırıcı Psikososyal Programlar

Kanseri tedavisi çocukları fiziksel ve psikososyal olarak etkileyebilmektedir (Arceci, 2016; Rodgers vd., 2016). Bu süreçte çocukların tedaviye uyum göstermeleri oldukça önemlidir (Liptak vd., 2016). Bunun için çocukların hastalıkla baş etme becerilerin geliştirilmesi gerekmektedir (Ho vd., 2019). Bireysel baş etmeye yardımcı olacak anahtar kelimelerden bir tanesi motivasyondur. Literatürde kanseri tedavisi alan çocukların motivasyonlarının artırılmasına yönelik çeşitli psikososyal programların uygulandığı görülmektedir (Akel vd., 2019; Jones vd., 2010; Sajjad vd., 2014; Wu vd., 2014). Özellikle son yıllarda çocuk ve ebeveynlere yönelik teknoloji temelli programlar uygulanmaktadır. Teknoloji temelli programlarda internet, cep telefonu, akıllı telefonlar, tablet, video/DVD gibi araçlar kullanılabilir (MacDonell ve Prinz, 2017). Teknoloji temelli programlar erişim kolaylığı, maliyet etkinliği, zaman esnekliği, çok kişiye ulaşmayı sağlama, beş duyuya hitap etme gibi sebeplerle tercih edilmektedir (Corralejo ve Rodríguez, 2018; Kazdin, 2015; MacDonell ve Prinz, 2017; Muntean vd., 2019).

Bu bölümde kanser tanısı ile izlenen çocuklara yönelik oluşturulan psikososyal programların derlenmesi amacıyla Pubmed ve Google Scholar veri tabanlarından 2010-2020 tarihleri arasında yayınlanan uluslararası makalelerin taraması yapılmış ve araştırma özetleri çizelge halinde verilmiştir (Bkz. Çizelge 2.6). Programlar içine sadece kanser tedavisi devam eden çocuklarla yapılan çalışmalar dahil edilmiş olup, kanser tedavisi sonrası izlenenler ya da kök hücre tedavisi uygulanan çocuklar dahil edilmemiştir. Bu bölümde 3-18 yaş grubu çocuk ve adölesanların ele alındığı 18 makale incelenmiştir. Üç araştırmanın örneklem grubuna ebeveynlerin dahil edildiği görülmektedir (Lyon vd., 2014; Thygeson vd., 2010; van Dijk-Lokkart vd., 2016). Çalışmalara lösemi, lenfoma ve solid tümör tanıları ile izlenen çocuklar dahil edilmiş olup, bir çalışmada (Rosenberg vd., 2015) kanser tanısı ile birlikte tip 1 diyabet tanılı çocuklar alınmıştır. Araştırmaların deneysel, yarı deneysel ve karşılaştırmalı tipte yapıldığı görülmektedir.

Araştırmalarda fiziksel aktivite (Lam vd., 2018; Speyer vd., 2010; van Dijk-Lokkart vd., 2016), yoga (Thygeson vd., 2010), progresif gevşeme (Amer vd., 2020), derin solunum egzersizleri (Elkreem vd., 2014), farkındalık temelli meditasyon (Malboeuf-Hurtubise vd., 2016) gibi yöntemlerin uygulandığı bildirilmiştir. Programların sonucunda çocukların yaşam kalitelerinde iyileşme (Speyer vd., 2010), sosyal adaptasyonlarında artma (Yu vd., 2014), kaygı ve depresyon düzeylerinde azalma (Sajjad vd., 2014) bulantı ve yorgunluk gibi semptomlarda azalma (Amer vd., 2020; El Sayed vd., 2019; Kaushal vd., 2013) olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonuçları psikososyal motivasyon programlarının çocukların fiziksel ve psikososyal iyilik hallerini artırmada faydalı olduğunu göstermektedir.

Çizelge 2.6. Kanser tanısı ile izlenen çocuklara yönelik oluşturulan psikososyal programlar: Uluslararası yayınların özeti (2010-2020)

Yazar, yıl, ülke	Örneklem	Yöntem	Girişim	Bulgular ve Sonuç
Jones vd., 2010, USA	Tanı: Solid tümörler Örneklem sayısı:65 (girişim=35, kontrol=30) Örneklem yaşı:12-18 Örneklem yaş ortalaması:14.8±1.96	Randomize kontrollü çalışma	1. grup: Animasyon, seslendirme, müzik, oyun ve videoların bulunduğu CD-ROM ile kanser eğitimi 2. Grup: El kitabı ile kanser eğitimi Uygulama süresi: 3 ay	CD-ROM ile eğitim alan ergenlerin iç denetim odağı puanları el kitabını kullanan ergenlerden önemli derecede yüksek olduğu ancak yaşam kalitesi, baş etme ve öz yeterlik açısından fark olmadığı belirlenmiştir. Ergenler arasında CD-ROM'un kabul edilebilirlik oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. CD-ROM'un solid tümörlü ergenler arasında ilgi çekici bir eğitim aracı olabileceği sonucu çıkarılmıştır.
Thygeson vd., 2010, USA	Tanı: Lösemi, lenfoma, solid tümörler Örneklem sayısı: 16 çocuk, 33 ebeveyn Örneklem yaşı:7-18 Örneklem yaş ortalaması: 7-12 yaş: 8.55±1.75 13-18 yaş: 15.40±1.82	Tek grup ön test- son test	Yoga (45 dk) Uygulama süresi: 9 ay	Uygulama sonrasında 7-12 yaş grubunun kaygı düzeylerinde değişim olmazken ergen ve ebeveyn grubunun kaygı düzeylerinde azalma olduğu belirlenmiştir. Ergenler ve ebeveynler için yoganın uygulanabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Speyer vd., 2010, Fransa	Tanı: Hematolojik malignensi, solid tümörler Örneklem sayısı:30 Örneklem yaşı:9-18 Örneklem yaş ortalaması: 13.6±2.9	Çapraz randomize çalışma (A Cross-Over Randomized Trial)	Fiziksel aktivite Her çocuğa hastanede kaldığı süre içinde haftalık olarak her biri 30 dakikadan oluşan üç seans egzersiz yaptırılmıştır. Uygulama süresi: 4 hafta	Hastanede kaldıkları süresince fiziksel aktivite programı uygulanan çocukların yaşam kalitelerinin program uygulanmayan çocukların yaşam kalitesinden anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0.0001) Fiziksel aktivite uygulayan çocukların fiziksel ve psikososyal yaşam kalitelerinin daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Kaushal vd., 2013, Hindistan	Tanı: ALL Örneklem sayısı:40 (girişim:20, kontrol:20) Örneklem yaşı:8-16 Örneklem yaş ortalaması: belirtilmemiş	Karşılaştırmalı çalışma	Gevşeme teknikleri Aerobik egzersiz 1. gruba aerobik egzersiz 2. gruba progresif gevşeme egzersizi günde 20 dk yaptırılmıştır. Uygulama süresi: 3 hafta	Her iki grubun yorgunluk seviyelerinde önemli derecede azalma olduğu ancak gevşeme tekniklerini yapan grupta bu azalmanın anlamlı derecede belirgin olduğu tespit edilmiştir (p < 0.01). Gevşeme tekniklerinin çocuklarda tedaviye ya da hastalığa bağlı stresi azaltmada etkili olduğu ve gevşeme egzersizlerinin aerobik egzersizlerden yorgunluğu azaltmada daha etkili olduğu sonucu çıkarılmıştır.

Çizelge 2.6. (devam) Kanser tanısı ile izlenen çocuklara yönelik oluşturulan psikososyal programlar: Uluslararası yayınların özeti (2010-2020)

Yazar, yıl, ülke	Örneklem	Yöntem	Girişim	Bulgular ve Sonuç
Wu vd., 2014, Tayvan	Tanı: Lösemi, solid tümörler Örneklem sayısı:58 (girişim=29, kontrol=29) Örneklem yaşı:9-20 Örneklem yaş ortalaması: Girişim:13.2±2.8 Kontrol: 14.1±3.5	Randomize kontrollü çalışma	Psiko-eğitimsel müdahale (3 modülde fiziksel semptomlarla baş etme, bilişsel ve davranışçı müdahale) 1. modül: yan etkilerle ve stresörlerle baş etme 2. modül: etkili baş etme becerileri 3. modül: olumlu baş etme sonrası deneyimler, fikir paylaşımı Uygulama süresi: modüllerin tamamlanma süresi 1 hafta, takip süresi 3 ay	Gruplar arası baş etmede anlamlı derecede fark olmadığı, ($p>0.05$) girişim grubunun gastrointestinal (GİS) sorunlarının ve ağrısının daha az olduğu, diğer semptomların her iki grupta da azaldığı belirlenmiştir. Psiko-eğitimsel müdahalenin GİS sorunlarını ve ağrıyı azaltmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Lyon vd., 2014, USA	Tanı: Lösemi, lenfoma, solid tümörler Örneklem sayısı: Ergen (n=30), aile çiftleri (n=30) Girişim=17, Kontrol:13 Örneklem yaşı: Ergen:14-20 Örneklem yaş ortalaması: Girişim:16.5, Kontrol:16	Randomize kontrollü çalışma	1. hafta: aile merkezli bakım planı 2. hafta: görüşme (tedavi planı, gelecek beklentileri vb.) 3. hafta: 5 dilek uygulaması Uygulama süresi:3 seans Değerlendirme:3 ay	Her iki gruptaki ergenlerin zamanla kaygı düzeylerinin azaldığı, her iki grupta da depresif semptomların azaldığı ve yaşam kalitelerinin arttığı belirlenmiştir. Toplam maneviyat puanlarının girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede fazla olduğu belirlenmiştir ($p=0.0296$) Aile merkezli gelişmiş bakım planı uygulamasının ergenler için uygun ve kabul edilebilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Yu vd., 2014, Çin	Tanı: Lenfoma, solid tümörler Örneklem sayısı: 240 (girişim=120, kontrol=120) Örneklem yaşı:3-7 Örneklem yaş ortalaması: Belirtilmemiş	Randomize kontrollü çalışma	Aile merkezli hemşirelik bakım modeli (fiziksel ve psikososyal müdahale) Uygulama süresi:12 hafta	Girişim grubunun sosyal adaptasyon kapasitesinin son ölçümde artmış olduğu ancak kontrol grubundaki ölçümler arasında fark gözlenmemiştir. Girişim grubunun sosyal adaptasyon puanlarının kontrol grubundan anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$). Kendine yardım, sosyalleşme ve kendi kendine yönlendirme alt kategorilerinden alınan puanlarının girişim grubunda kontrol grubuna göre önemli derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Aile merkezli hemşirelik bakım modelinin kanser tanısı ile izlenen çocukların sosyal adaptasyon kapasitesini geliştirmede yararlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çizelge 2.6. (devam) Kanser tanısı ile izlenen çocuklara yönelik oluşturulan psikososyal programlar: Uluslararası yayınların özeti (2010-2020)

Yazar, yıl, ülke	Örneklem	Yöntem	Girişim	Bulgular ve Sonuç
Sajjad vd., 2014, Pakistan	Tanı: Beyin tümörü Örneklem sayısı:76 (girişim=38, kontrol=38) Örneklem yaşı: 10-14 Örneklem yaş ortalaması: Belirtilmemiş	Ön test- son test kontrol gruplu deneysel çalışma	3D görüntülü psikoterapi oyun videosu Uygulama süresi: 5 oturum	Girişim grubundaki çocukların benlik saygısının arttığı, kaygı ve depresyon düzeyinin azaldığı belirlenmiştir. 3D Görüntülerin olduğu terapi oyununun beyin tümörüne bağlı psikolojik hastalıklardan kurtulmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Elkreem vd., 2014, Mısır	Tanı: Lösemi, lenfoma, solid tümörler Örneklem sayısı:70 Örneklem yaşı:3-10 Örneklem yaş ortalaması:6.1± 1.4	Yarı deneysel araştırma	Derin solunum egzersizi Kemoterapi alan çocuklarda egzersiz öncesi ve sonrası değerlendirme yapılmıştır.	Egzersizden sonraki ölçümlerde çocukların oksijen saturasyonlarının arttığı, ağrı şiddeti ve süresinin azaldığı belirlenmiştir. Solunum egzersizlerinin kemoterapi alan çocuklarda etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Rosenberg vd., 2015, USA	Tanı: Kanser (lösemi, lenfoma, solid tümörler), Tip 1 diyabet Örneklem sayısı:30 (kanser=15, diyabet=15) Örneklem yaşı:12-25 Örneklem yaş ortalaması: Kanser: 16.2±2.8 Tip 1 Diyabet: 15.1±1.3	Ön test son test	Stres yönetiminde dayanıklılığı teşvik etme müdahalesi (hedef belirleme, stres yönetimi, baş etme, bilişsel yapılandırma) Uygulama süresi: 30 dakikalık dört oturum	Hastaların programdaki memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir. Müdahalenin kanser ve tip 1 diyabette uygulanabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Malboeuf-Hurtubise vd., 2016, Kanada	Tanı: Lösemiler, solid tümörler Örneklem sayısı:14 (girişim=7, kontrol=7) Örneklem yaşı:11-18 Örneklem yaş ortalaması: Girişim: 15.6±0.9 Kontrol: 15.3 ±2.2	Yarı deneysel ön test son test tasarımı çalışma	Farkındalık temelli meditasyon (beslenme, duyguları tanıma, stresi azaltma, nefes, cesaret, dağ, yürüyüş meditasyonları) Uygulama süresi: Haftalık olarak 90 dakikalık oturumlardan oluşan 8 haftalık program uygulanmış, sonrasında 6 aylık izlem yapılmıştır.	Programa katılımın reddedilmesi, okula devam etme gibi nedenlerle örneklem sayısında azalma meydana geldiği bu etkiler ile birlikte gruplar arasında ve ön test son testler arasındaki ölçümlerde (yaşam kalitesi, depresyon ve anksiyete düzeyi, uyku kalitesi) anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (p>0.05)

Çizelge 2.6. (devam) Kanser tanısı ile izlenen çocuklara yönelik oluşturulan psikososyal programlar: Uluslararası yayınların özeti (2010-2020)

Yazar, yıl, ülke	Örneklem	Yöntem	Girişim	Bulgular ve Sonuç
van Dijk-Lokkart vd., 2016, Hollanda	Tanı: Lösemi, solid tümörler Örneklem sayısı:68 (girişim=30, kontrol=38) Örneklem yaşı:8-18 yaş grubu çocuklar ve aileleri Örneklem yaş ortalaması: Girişim: 13.0±3.0 Kontrol: 12.6±3.1	Randomize kontrollü çalışma	Fiziksel aktivite: haftada 2 kez (her biri 45 dk) fizyoterapi uygulaması Psikososyal eğitim programı: bilişsel davranışçı tekniklerin uygulandığı (gevşeme egzersizleri, kendini tanıma, baş etme, akran ilişkileri) iki haftada bir kez (her biri 60 dk) bireyselleştirilmiş program Uygulama süresi: 12 haftalık program, 12 aylık izlem	Girişim yapılan gruptaki psikososyal yaşam kalitesinin değişmediği, ağrı ilişkili yaşam kalitesinde önemli gelişme olduğu tespit edilmiştir. Fiziksel aktivite ile entegre psikososyal programın çocukların psikososyal yaşam kalitesi üzerinde etkili olmadığı, çocukların ağrı ve anksiyetesini azaltmada orta düzeyde etkili olduğu tespit edilmiştir.
Zupanec vd., 2017, Kanada	Tanı: ALL Örneklem sayısı: 20 (girişim=11, kontrol=9) Örneklem yaşı:4-10 Örneklem yaş ortalaması Girişim:6.3± 1.8 Kontrol: 6.2±2.0	Randomize kontrollü çalışma	Uyku hijyeni eğitimi Progresif gevşeme Derin solunum egzersizleri Ebeveynlere uyku eğitimi ve gevşeme tekniklerinin yer aldığı kitap verilmiş haftada en az 5 kez çocuklarıyla uygulamaları istenmiştir. Tedavinin 57 ve 77. gününde değerlendirme yapılmıştır.	Girişim grubundaki çocuklarda gece uyku saatlerinde artış, uykuya dalma ve uyanma süresinde azalma belirlenmiştir. Uyku hijyeni ve progresif gevşeme egzersizlerinin kemoterapi alan ALL tanılı çocuklarda uygun ve kabul edilebilir olduğu sonucuna varılmıştır.
Lam vd., 2018, Çin	Tanı: Lösemi, lenfoma, solid tümörler Örneklem sayısı:70 (girişim=37, kontrol=33) Örneklem yaşı:9-18 Örneklem yaş ortalaması: Girişim:12.8±2.5 Kontrol:12.5± 2.5	Randomize kontrollü çalışma	Fiziksel egzersiz (germe, gevşeme, direnç egzersizleri, aerobik egzersiz), derin solunum ve gevşeme egzersizleri eğitimi verilmiş 6 ay boyunca koçlukla birlikte 28 ev ziyareti ile uygulamalar yaptırılmıştır. Uygulama süresi: 6 ay 6 ve 9. ayda veriler toplanmıştır.	Girişim grubunda kansere bağlı yorgunluğun anlamlı derecede azaldığı, fiziksel aktivite seviyesinin ve fiziksel aktivite öz yeterliğinin arttığı, yaşam kalitesinin, sağ ve sol el kavrama becerisinin arttığı belirlenmiştir (p<0.05). Programın kanserli çocuklar için uygun ve etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çizelge 2.6. (devam) Kanser tanısı ile izlenen çocuklara yönelik oluşturulan psikososyal programlar: Uluslararası yayınların özeti (2010-2020)

Yazar, yıl, ülke	Örneklem	Yöntem	Girişim	Bulgular ve Sonuç
Zhang vd., 2019, Çin	Tanı: Solid tümörler, lösemi, lenfoma Örneklem sayısı: 106 (girişim=53, kontrol=53) Örneklem yaşı: 8-18 Örneklem yaşı ortalama Girişim: 8-12 yaş (n=31) 13-18 yaş (n=22) Kontrol: 8-12 yaş (n=29) Girişim: 13-18 yaş (n= 24)	Randomize kontrollü çalışma	1. Hafta: programın tanıtımı 2. Hafta: Psikoterapiste görüşme, günlük tutma 3. Hafta: Bilişsel eğitim, rol play 4. Hafta: Derin solunum egzersizleri ve progresif gevşeme egzersizleri 5. Hafta: Telefon görüşmeleri ve değerlendirme Uygulama süresi: 5 hafta	Müdahaleden önce iki grup arasındaki psikolojik uyum arasında fark bulunmamıştır ($p>0.05$) Müdahale sonrasında girişim grubundaki çocukların anksiyete, stres ve depresyon düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha düşük olduğu belirlenmiştir. ($p<0.05$). Yolk salk tümörü olan çocuklarda olumsuz duygu durum puanları belirgin şekilde düşmüştür. Bilişsel davranışçı yaklaşımların çocukların olumsuz ruh halini hafiflettiği ve psikolojik uyumlarında yardımcı olabildiği sonucu çıkarılmıştır.
Akel vd., 2019, Türkiye	Tanı: Solid tümörler, lenfoma Örneklem sayısı: 40 (girişim=22, kontrol 18) Örneklem yaşı: 8-12 Örneklem yaşı ortalaması: Girişim: 10.81 ± 1.33 Kontrol: 10.16 ± 1.24	Randomize kontrollü araştırma	İş terapisi (gevşeme eğitimi ve görev odaklı günlük yaşam eğitim etkinliği) Bilişsel rehabilitasyon (yer zaman oryantasyonu, iç ve dış mekansal algı, dikkat, psiko-motor yapı ve düşünme süreçlerini geliştirmeye yönelik oyun kartları, öykü, dikkat oyunları vb). Uygulama süresi: 15 seans	Girişim grubundaki çocukların yorgunluklarında anlamlı derecede azalma, günlük yaşam aktivitelerinde artma gözlemlenmiştir ($p < 0.001$). Tedavi grubuna uygulanan bilişsel rehabilitasyon programının yorgunluğun azaltılmasında ve bilişsel becerilerin artırılmasında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
El Sayed vd., 2019, Mısır	Tanı: Lösemi, solid tümörler Örneklem sayısı: 200 (girişim=100, kontrol=100) Örneklem yaşı: 3-6 Örneklem yaşı ortalaması: Girişim: 4.57 ± 0.75 Kontrol: 4.70 ± 0.82	Yarı deneysel araştırma	Öykü anlatımı (kemoterapi süresince 30 dk öykü okunmuş, 45 dakika hikaye hakkında konuşulmuştur).	Girişimden sonra çocukların bulantılarında ve kusma sayısında anlamlı derecede azalma tespit edilmiştir ($p<0.05$). Hikaye anlatılan gruptaki çocukların rutin bakım alan çocuklara göre bulantı kusmasının daha az olduğu sonucu çıkarılmıştır.
Amer vd., 2020, Mısır	Tanı: Lösemi Örneklem sayısı: 66 (girişim=33, kontrol =33) Örneklem yaşı: 7-18 Örneklem yaşı ortalama: Girişim: 10.36 ± 2.5 Kontrol: 10.55 ± 2.7 Kemoterapi tedavisi alan çocuklar	Klinik araştırma	Progresif gevşeme egzersizleri Uygulama süresi: Her kemoterapiden sonra 15-30 dakika toplam 3 günlük uygulama yapılmıştır.	Girişim grubundaki çocukların kontrol grubuna göre bulantı kusmalarının daha az olduğu ve daha gevşeme hissinde anlamlı derecede artış olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Progresif gevşeme egzersizlerinin bulantı kusmanın azaltılmasında etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

2.4.1. Kanser tanısı ile izlenen çocuk ve ailelerinde motivasyonu artırmaya yardımcı olabilecek yöntemler

Bu bölümde kanser tedavi sürecindeki çocukların motivasyonunu artırmaya yardımcı olabilecek yöntemlerden olan A. Progresif gevşeme egzersizleri, B. İmgeleme, C. Derin solunum egzersizleri, D. Koçluk ve danışmanlık dört başlık altında ele alınmıştır.

A. Progresif gevşeme egzersizleri

Progresif Gevşeme Egzersizleri (PGE), Edmund Jacobson tarafından geliştirilen Bernstein ve Borkovec tarafından 16 kas grubunu içerecek şekilde düzenlenen ve kasların kasılıp gevşemesi esasına dayanan egzersiz çeşididir (Payne, 2005). PGE yetişkinlerde ve çocuklarda uygulanabilen bir gevşeme yöntemi olup çocuklarda 5 yaştan itibaren kullanıldığı görülmektedir (Weydert vd., 2006). Çocuklar üzerinde yapılan çalışmalarda PGE' nin benlik saygısında artma, kaygı ve depresyon düzeyinde azalma, bulantı kusma, ağrı gibi semptomlarda azalma ve uyku kalitesinde artma ile ilgili faydalı sonuçlar oluşturduğu görülmektedir (Amer vd., 2020; Chacko ve George, 2017; Manjushambika vd., 2017; Weydert vd., 2006; Zhang vd., 2019; Zupanec vd., 2017).

Çeşitli çalışmalarda PGE'nin ailelerin rahatlatılması amacıyla kullanıldığı görülmektedir (Manzoomeh ve Akbari, 2019; Tsitsi vd., 2017). Tsitsi ve diğerleri (2017) yapmış oldukları randomize kontrollü çalışmada kanser tanısı ile izlenen çocukların girişim grubundaki ebeveynlerinin 3 hafta süresince progresif gevşeme egzersizleri ve imgeleme uygulamalarını yapmalarını sağlamışlardır. Çalışma sonunda girişim grubundaki ebeveynlerin kaygı düzeylerinin ve üzgün olma durumlarının anlamlı derecede daha az olduğunu tespit etmişlerdir. Yapılan diğer çalışmada ise sekiz haftalık sürede gevşeme egzersizleri yapan annelerin anksiyete, sosyal geri çekilme ve depresyon düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha az olduğu belirlenmiştir. (Manzoomeh ve Akbari, 2019).

Progresif gevşeme egzersizleri sessiz bir odada yatarak ya da oturur pozisyonda uygulanabilmektedir. Bu teknikte kişi kaslarına sıra ile 5-7 sn gerginlik verir ve 10 saniyede gevşetir. Egzersizin uygulama süresi kasma ve gevşetme süresine göre değişmekle birlikte 20-40 dakika kadar sürmektedir (Mushtaq ve Khan, 2018; Payne, 2005). Uygulama öncesinde kişi rahat bir pozisyonda iken 3-5 kez derin solunum egzersizi

yapılmalıdır. Bunun için burundan yavaş bir şekilde nefes alınarak ağızdan yavaş bir şekilde verilir. Daha sonra uygulamaya geçilir. Egzersiz sırasında kasların kasılması sırasında burundan derin bir nefes alınır ve gevşetme sırasında nefes yavaşça verilir (Mushtaq ve Khan, 2018; Wehrenberg vd., 2018). Uygulama basamakları Çizelge 2.7'de verilmiştir (Chaudhuri vd., 2014; Mushtaq ve Khan, 2018).

Çizelge 2.7. Progresif gevşeme egzersizlerinin uygulama basamakları

Kas grubu	Uygulama
Eller	Sağ ve sol el yumruk yapılarak sıkılır daha sonra gevşetilir.
Kollar	Kollar dirsekten bükülür ve nefes verirken gevşetilir.
Omuzlar	Omuzlar yukarıya doğru kaldırılır ve sonra gevşetilerek indirilir.
Sırt	Kürek kemikleri gerilerek birbirlerine yaklaştırılır daha sonra gevşetilir.
Göğüs	Derin bir nefes alınır ve akciğerler doldurulur, nefes birkaç saniye tutulur ve sonra yavaşça verilir.
Karın	Derin bir nefes alınarak karında tutulur, birkaç saniye bekledikten sonra karın kasları gevşetilir
Kalçalar	Kalça kasları kasılır ve gevşetilir.
Bacaklar	Bacak kasları kasılır ve gevşetilir
Ayaklar	Ayaklar öne doğru uzatılır ve ayak parmakları bükülür. Sonra gevşetilerek eski pozisyonuna getirilir.
Yüz kasları	Alın buruşturulur, kaşlar yukarı doğru kaldırılır, gözler sıkılır, çene kasılır ve daha sonra gevşetilir.

B. İmgeleme

İmgeleme hayal gücünün kullanılarak olayların, durumların zihinde canlandırılmasıdır. İmgeleme ile birlikte zihin ve beden arasında bir bağlantı oluşturulur, kişi görme, duyma, tatma gibi hisleri yaşadığını düşünür (Mohanasundari ve Padmaja, 2018; Skeens, 2017). İmgeleme çocuk ve yetişkinlerde kullanılan bir yöntem olup çocuklarda 5-6 yaştan itibaren uygulandığı görülmektedir (Vagnoli vd., 2019; van Tilburg vd., 2009; Weydert vd., 2006). Çocuklar üzerinde yapılan çalışmalarda imgelemenin çocukların baş etme becerilerinde, özyeterliliklerinde, yaratıcılıklarında ve benlik saygılarında artma; kaygı düzeyleri, ağrı semptomları ve uyku sorunlarında azalma ile ilgili etkili olduğu belirlenmiştir (Dobson ve Byrne, 2014; Mohanasundari ve Padmaja, 2018; Vagnoli vd., 2019).

İmgelemenin tarihi incelendiğinde eski Çin ve Mısırda 2500 yıldır kullanıldığı görülmektedir. Eski Mısırlılar imgelemeyi 'şifalı uyku' olarak adlandırmışlardır. İmgeleme 1700'lü yılların ortasında batı kültüründe yer almaya başlamıştır. 1800'lü yılların ortasında ise ameliyatlarda imgelemenin kullanılabileceği gösterilmiş ve bu değerli olguya 'hipnoz' adı verilmiştir. 1916 yılında imgeleme "aktif imajinasyon" adı ile terapilerinde kullanmaya başlamış, 1969 yılında otojenik gevşeme, hipnoz ve meditasyonla birlikte terapilerde bilişsel davranışçı yöntem olarak kullanılmıştır. Ayrıca imgelemenin kaset kaydı eşliğinde ve istenilen zamanda belirli tonda müzik eşliğinde yapılabileceği ortaya koyulmuştur. Bu süreçte sağlık profesyonelleri hastalarına imgelemenin nasıl yapılacağını anlattıktan sonra kayıt eşliğinde uygulama yapmaları için yönlendirmişlerdir. Dr. Rossman ve Bresler Yönlendirmeli İmgeleme Akademisi (Academy for Guided Imagery)'ni kurmuşlar ve Jon Kabat Zinn zihin beden tekniklerinin hastalığı yönetmede nasıl kullanıldığını göstermiştir. Günümüzde gevşeme teknikleriyle birlikte müzik eşliğinde dizayn edilen imgelemeler taşınabilir özelliktedir ve kolayca uygulanabilmektedir (Davenport ve Rossman, 2016). İmgelemenin sporda, eğitimde, yaşam travmaları ve fiziksel hastalıklara yardım etmede kullanıldığı görülmektedir. İmgeleme ile birlikte koçlar sporcularına yeteneklerini geliştirmesi ile ilgili; öğretmenler öğrencilerine kendine güvenme ile ilgili yardımcı olabilir, hastalar yaşadıkları travmaların üstesinden gelebilirler. Görselleştirme ile birlikte beyinde kimyasal maddeler salınır ve sinapslar oluşur. Böylelikle kişi o duygudan gerçekten yaşamış gibi etkilenir (Davenport ve Rossman, 2016).

İmgeleme ses kaydı eşliğinde yapılabileceği gibi kişinin olayları kendiliğinden zihninde canlandırması ile de yapılabilmektedir (<https://www.nccih.nih.gov>). İmgeleme sırasında doğayla ilgili görüntüler ya da yaşanan yerle ilgili görüntüler oluşturulabilmektedir. Doğa temalı imgelemede kumsal, deniz, şelale, dağ, çimen, ağaçlar ve orman kullanılabilirken yaşanan yerle ilgili olarak ev, şehir, sokaklar kullanılabilmektedir (Nguyen ve Brymer, 2018). İmgeleme uygulamak için en iyi zaman gece uykudan önce ya da sabah kalkıldığında yapılmasıdır. Kişinin kendi duygularını yöneterek uyguladığı imgelemede izleyebileceği basamaklar aşağıda belirtilmiştir (Ekeocha, 2015).

İmgeleme basamakları

1. Sessiz ve rahat bir ortam sağlayın (isterseniz sakın bir müzik eşliğinde de uygulama yapabilirsiniz)

2. Görselleştirmek istediğiniz hedefi belirleyin.
3. Gözlerinizi kapatıp kendinizi rahat bırakın
 - a) "Rahat hissediyorum" kelimesini tekrarlayın
 - b) 1'den 10'a kadar sayın ve her basamakta daha da rahatladığınızı hissedin.
 - c) Aklınıza gelen duygu ve düşüncelerin gelip geçmesine izin verin (karşınızda büyük ve boş bir ekran olduğunu düşünün ve aklınıza farklı düşünceler geldiğinde bu boş ekrana odaklanın)
4. Yavaş ve sakin bir şekilde 3 kez nefes alıp verin
5. Şimdi kendinizi olmak istediğiniz yerde hayal edin ve bu görüntüyü önünüzdeki büyük ekranda izleyin.
6. İçinde bulunduğunuz ortamı bütün ayrıntılarıyla hissedin. Görün..., koklayın..., duyun.
7. Bütün düşüncelerinizi orada yaşayın
8. Kendinizi hedefinize ulaşmış olarak görün ve bunun mutluluğunu yaşayın.
9. Bu süreçte nasıl hissettiğinizi, kendinize neler söylediğinizi, başkalarının sizin hakkınızda neler söylediğini hayal edin.
10. Şu kelimeleri tekrar edin. 'Bugün hedefimin kolayca gerçekleştiğini görüyorum.' 'Bugün kendimi başarılı görüyorum'(Ekeocha, 2015).

C. Derin solunum egzersizleri

Derin solunum egzersizi kaygı düzeyini azaltarak rahatlamanın sağlanması için sıklıkla uygulanan yöntemlerden biridir (Wehrenberg vd., 2018). Egzersiz oturarak ya da yatar pozisyonda yapılabilmektedir (Zivkovic vd., 2012). Derin solunum egzersizleri tek başına kullanılabileceği gibi, progresif gevşeme egzersizleri ve imgeleme ile birlikte kullanılabilmektedir (<https://www.nccih.nih.gov>). Yapılan çalışmalarda derin solunum egzersizlerinin çocuklarda oksijen saturasyonu, kalp atım hızı, solunum sayısı gibi yaşam bulgularının düzenlenmesinde, ağrının azaltılmasında (Elkreem vd., 2014), kaygı, depresyon ve bulantı kusma gibi semptomların azaltılmasında etkili olabileceği gösterilmiştir (Amer vd., 2020; Zhang ve vd., 2019).

Derin solunum egzersizi uygulama basamakları aşağıda verilmiştir (<https://uhs.berkeley.edu>; Schneider, 2020; Zivkovic vd., 2012).

Derin solunum egzersizi uygulama basamakları

- ✓ Rahat bir şekilde oturun ve karın kaslarınızın gevşemesini sağlayın.
- ✓ Bir elinizi karnınıza diğer elinizi göğsünüzün ortasına yerleştirin
- ✓ Karnınızı dışarıya doğru şişinceye kadar burnunuzdan yavaş ve derin bir nefes alın (yavaş bir şekilde 4'e kadar sayın).
- ✓ Nefesinizi karnınızda tutun (yavaş bir şekilde tekrar 4'e kadar sayın).
- ✓ Karın kaslarınızı sıkarken dudaklarınızı büzerek yavaşça nefes verin (yavaş bir şekilde 8'e kadar sayın-nefes verme süreniz alma ve tutma sürenizin toplamı kadar olmalıdır).
- ✓ Bu uygulamayı her seferde en az 5 kez günde en az 3 kere tekrarlayın.

D. Koçluk ve danışmanlık

Koçluk, danışanı hedeflerine ulaşması konusunda destekleyen, yönlendiren, karşılıklı deneyimlerin paylaşıldığı bir süreçtir (Harvard Business School Press, 2016). Profesyonel koçluk eğitimi genellikle onaylanmış kurumlar tarafından 125 saat ve üzerindeki eğitimle tamamlanmakta ve eğitim sonunda sertifika verilmektedir (<https://coachfederation.org>). Koçluk pek çok alanda kullanılan bir yöntem olup yaşam koçluğu, spor koçluğu, sağlık koçluğu, finans koçluğu, kariyer koçluğu gibi bölümlere ayrıldığı görülmektedir (Team FME, 2013). Koçluk sürecinde koç (coach) ve danışan (coachee) arasında bir etkileşim söz konusudur. Danışan belirlediği hedefe ulaşmak için koçtan destek alan kişidir. Koç her aşamada kullandığı soru sorma, gözlemlerde bulunma gibi koçluk teknikleri ile birlikte kişinin var olan potansiyelini ortaya çıkarmada yardımcı olur. Süreçle beraber danışanın öz farkındalığı artar, kendini ve yeteneklerini tanımaya başlayan danışan sorunlarla baş etmeyi öğrenir (Allen vd., 2016; Koçiyit, 2014). Koçlukta çeşitli beceriler kullanılmaktadır. Bu becerilerin listesi Çizelge 2.8'de verilmiştir (Koçiyit, 2014).

Çizelge 2.8. Koçlukta kullanılan beceriler

Beceri	Açıklama
Beden kullanma	Yüz ifadesi, duruş, göz hareketleri, beden hareketleri ile sözsüz olarak karşıya olumlu mesajlar verilir.
Dinleme	Danışan etkili bir şekilde dinlenir. Bunun için göz teması kurmak, dinlediğini belli eden ifadeler kullanmak, önyargısız bir şekilde dinlemek, not tutmak ve konuşmayı özetlemek önemlidir.
Soru sorma	Anlatılan konunun ayrıntılı bir şekilde ele alınması ve danışanın olayları daha net görebilmesi için güçlü sorular sorulur.
Geri bildirim verme	Koç tarafından süreç gözden geçirilir ve mevcut durum, ilerlemeler, yapılması gerekenler hakkında geri bildirim verilir.
Oturumları idare etmek	Oturumlarda olumlu mesajlar verilir, yargılayıcı olmadan, destekleyici ifadelerle kişinin potansiyelinin farkına varmasına yardım edilir.
Hedef belirlemek	Danışanla birlikte belirlenen hedefler değerlendirilir. Ulaşılması istenen hedefin esnek, ölçülebilir, ulaşılabilir, uygun ve zamanlı olması gerekmektedir.
Motive edici olma	Danışan hedefine ulaşması ile ilgili motive edilir, geçmişteki başarıları hatırlatılır ve desteklenir.
Övgü ve onaylama	Gerçekçi övgüler ve onaylamalar danışana iletilir. Danışanın göstermiş olduğu çaba takdir edilir.
Uyumu yakalama	Koç kendi davranışlarını (oturma tarzı, duruş vb.) danışaninki ile benzer şekilde değiştirir ve danışanla uyum göstermeye çalışır. Böylelikle danışan kendini daha rahat hisseder ve etkileşim sağlanmış olur.
Güven sağlama	Süreç içinde güvenin sağlanması için danışanla uyumlu bir iletişim kurulur ve danışanın gelişimi dikkatli bir şekilde kaydedilir. Süreç gizli bir şekilde yürütülür.
Yargılayıcı olmama	Danışanın davranışları ile ilgili koç kişisel yargılarından kaçınır ve destekleyici iletişim sürdürülür.
Samimi olma ve meydan okuma	Koç danışanla iletişimde açık sözlü ve içten davranır ve gerektiğinde sorunun ortaya koyulması için 'bu konuyla ilgili kanıtın nedir?' gibi uygun sorularla danışana meydan okuyabilir.
Danışanın ajandası üzerinden çalışma	Koç görüşmeye gittiğinde kendi fikirlerini, görüşlerini bir tarafa bırakır ve sadece danışanın görüşleri üzerine odaklanır.
Teşvik etme ve destekleme	Koç, danışanı kapasitesini ortaya çıkarma konusunda teşvik eder ve bunu yapabileceğine inandığını göstererek onu destekler
Gelecekteki fırsatlara odaklanma	Koç, danışanın geçmişe takılıp kalmaması için gelecekle ilgili sorular sorar ve geleceğe odaklanması için yardımcı olur. Gelecekle ilgili hedefler belirlenir.
Asıl konuya gelme	Konu dağıldığında koç müdahale ederek uygun sorularda konuşmayı asıl konuya getirir.
Gözlem becerileri	Koç, güçlü gözlem yaparak danışanın sözel ve sözel olmayan ifadelerini değerlendirir.

Koçluk sürecinde danışan ve koç arasında görüşmeler yapılır. Bu görüşmelerin zaman aralığı danışanın talebine göre değişir ve sürekli olarak yapılır. Koçluk görüşmeleri yüz yüze yapılabileceği gibi gelişen teknoloji ile birlikte telefonla, e-posta ile, internet aracılığıyla yapılabilmektedir (Harvard Business School Press, 2016). Koçluk uygulamalarında danışanın hedefine ulaşabilmesi için avantaj/dezavantaj, iç ses farkındalığı, negatife koçluk, bakış açısını değiştirme, mutluluk günlüğü, kumbara yöntemi, kriter çemberi gibi farklı tekniklerden yararlanılabilmektedir (Ayvaz, 2017).

Son yıllarda kronik hastalığı olan bireylerin sağlıklarının en üst düzeyde sağlanması, kendi sağlıklarının denetimi ve öz yeterliliklerinin geliştirilmesi için uygulanan sağlık koçluğu kavramı dikkati çekmektedir. Sağlık koçluğu özünde motivasyonu artırma, çözüm odaklı olma, bireylerin güçlü yönlerini ortaya çıkarma, sağlıkla ilgili hedefler belirleme, uzman desteği sağlama amaçları ile yapılmaktadır. Sağlık koçluğu genellikle hemşireler tarafından ya da psikolog, sosyal çalışmacı gibi lisanlı sağlık profesyonelleri tarafından uygulanmaktadır. Sağlık koçluğu çoğunlukla telefonla olmak üzere yüz yüze görüşme, web tabanlı eğitim ve karışık metod kullanılarak da yapılabilmektedir (Gierisch vd., 2017).

2.5. Araştırma ve Program Geliştirmede Model Kullanımı

Program geliştirilmesinde model kullanımı araştırmanın belirli çerçevede yapılandırılması açısından önemlidir (Parker, 2001). Kanser tanısı ile izlenen çocuklarda motivasyonu artırmaya yönelik programlarda çeşitli modeller kullanıldığı görülmektedir. Kullanılan model ve açıklamaları Çizelge 2.9'da verilmiştir.

Çizelge 2.9. Kanser tanısı ile izlenen çocuklara yönelik programlarda kullanılan modeller

Yazar, Yıl, Ülke	Model	Modelin açıklaması
Lyon vd., 2014, USA	FACE-TC (Family-Centered Advance Care planning for Teens With Cancer) Kanserli Gençler İçin Aile Merkezli Bakım Planı	Bu model Dünya Sağlık Örgütü, Tıp Enstitüsü ve Amerikan Pediatri Akademisi Tavsiyeleri ile erken palyatif bakım için yapılandırılmış hasta bakım modelidir. Model ilk önce HIV'li adölesanlar için geliştirilmiş olup sonrasında kanserli çocuklar için uyarlanmıştır. 1-Bakım Planlama Anketi 2- Görüşme (tedavi planı, gelecek beklentileri vb.) 3-Beş Dilek (Lyon vd., 2009, 2013, 2014).
Wu vd., 2014, Tayvan	Lazarus ve Folkman'ın "Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli"	Birey stresli bir durumla karşılaştığında problem odaklı ve duygu odaklı başa çıkma stratejilerini kullanır. Problem odaklı stratejiler: Yüzleşme, sosyal destek arama, planlanmış problem çözme Duygu odaklı stratejiler: Özkontrol, uzaklaşma, pozitif değerlendirme, kaçınma (Lazarus ve Folkman, 1984).
Robb vd., 2014, Indiana	The resilience in illness model (RIM) (Hastalıkta dayanıklılık modeli)	Sağlığı koruyucu faktörler: Dayanıklılık ve kendini aşma, umut kaynaklı anlam, olumlu ve cesur baş etme, sosyal entegrasyon, aile ortamı, manevi yön Risk faktörleri. Hastalıkla ilgili sıkıntı ve savunucu başa çıkma (Haase vd., 2014).
Keats ve Culos-Reed, 2008, Kanada	The Theory of Planned Behavior (Planlı davranış modeli)	Modele göre, davranışa özgü inançlardaki değişiklikler, tutumlarda, öznal normlarda ve algılanan davranışsal kontrolde karşılık gelen değişiklikleri üretir. Bu değişiklikler niyeti ve nihayetinde davranışı etkiler (Ajzen, 1991).
Lam vd., 2018, Çin	Experiential learning theory (Deneyimsel Öğrenme Modeli)	Kolb'un deneyimsel öğrenme teorisi, bir döngü yoluyla öz yeterliliği geliştirmeyi vurgular. Dört önemli madde: Somut deneyim, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma ve aktif deney (Kolb, 1984)

Kanser tanısı ile izlenen çocukların baş etme durumlarının değerlendirildiği çalışmalara bakıldığında en çok Lazarus ve Folkman'ın "Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli"nin kullanıldığı görülmektedir (Li vd., 2011; Shockey vd., 2013; Wu vd, 2011, 2013). Modelde problem odaklı ve duygu odaklı başa çıkma stratejileri yer almaktadır (Lazarus ve Folkman, 1984). Duygu odaklı baş etme, bireyin tehdit edici ve stres oluşturan bir durum karşısında düşünme veya hissetme şeklini değiştirerek duygularını kontrol altında tutmayı ifade etmekte iken problem odaklı baş etme, sorunu tanımlama ve alternatif çözümler üretmeye odaklanır. Bireyler genellikle tehdit edici veya zorlu çevre koşullarını değiştirmek için hiçbir şey yapılamayacağına dair bir inaç içinde olduklarında duygu odaklı başa çıkma stratejilerini kullanmakta; koşulların değiştirilmeye müsait olduğu durumlarda ise problem odaklı başa çıkma stratejilerini uygulamaktadır (Folkman vd., 1992; Lazarus ve Folkman, 1984). Modelde sekiz adet başa çıkma stratejisi tanımlanmaktadır. Buna göre 'yüzleşme, sosyal destek arama ve planlanmış problem çözme problem odaklı baş etme stratejileirini tanımlarken, kendini kontrol etme, uzaklaşma, pozitif değerlendirme, sorumluluk alma ve kaçınma duygu odaklı stratejileri oluşturmaktadır. Modelin açıklaması ve alt basamaklarına yönelik örnekler Çizelge 2.10'da vermiştir (Folkman vd., 1992; Lazarus ve Folkman, 1984; Li vd., 2011).

Çizelge 2.10. Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli

Baş etme	Alt basamak	Tanım	Örnek
Problem odaklı	Yüzleşme (confrontative)	■Kişinin içinde bulunduğu durumu saldırgan davranışlarla değiştirme çabasıdır.	'Düşmanlık gösteririm.'
	Sosyal destek arama (seeking social support)	■Kişinin diğerlerinden bilgi ve duygusal destek arama çabasıdır.	'Arkadaşlarımla konuşarak destek alırım.'
	Planlanmış problem çözme (planful problem solving)	■Kişinin problemi çözme odaklı planlı çabalarıdır.	'Durumu kitaplardan araştırırım.'
Duygu odaklı	Kendini kontrol etme (self-control)	■Kişinin duygularını kontrol etme çabasıdır.	'Kontrollü olmaya çalışırım.'
	Uzaklaşma (distancing)	■Kişinin stresli durumlardan uzaklaşma çabasıdır.	'Uyurum.'
	Pozitif değerlendirme (Positive reappraisal)	■Kişinin olaylara olumlu anlam yükleme çabasıdır.	'Durumun olumlu yönünü görmeye çalışırım.'
	Sorumluluk alma (Accepting responsibility)	■Kişinin problemi çözmek için sorumluluk almasıdır.	'Sağlığımla ilgili sorumluluk alırım.'
	Kaçınma (escape/avoidance)	■Kişinin sorundan uzaklaşmak için farklı düşünce ve davranışlara yönelme çabasıdır.	'Olayı unutmak için kendime meşguliyet bulurum.'

2.6. Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuk ve Ailelerine Yönelik Psikososyal Destekte Hemşirenin Rolü

Hemşireler çocuğun kanser tanısı almasından itibaren çocuk ve aile ile iletişim halinde olmakta, çocuk ve ailenin psikososyal olarak rahatlatılması adına çeşitli roller üstlenmektedirler.

Pediyatrik onkoloji hemşireleri fiziksel bakımın yanı sıra çocuk ve ailelerine psikososyal bakım sağlamaktadır (Mechtel ve Stoeckle, 2017). Hemşireler bakım verirken çocuk ve aile ile etkileşime girmekte ve holisitik bakım sunmaktadır (Enskär, 2012). Aile merkezli bakım, teknoloji temelli bakım, nonfarmakolojik bakım, primer bakım ve hayatta kalanlarda evde bakım çocuk onkoloji hemşirelerinin kullandığı bakım yöntemleri olarak dikkati çekmektedir (Toruner ve Altay, 2018). Aile merkezli bakım; karar verme, bilgi desteği, sosyal destek, yaşam kalitesi, bakım yükü, kardeşlerin ihtiyaçları, ebeveyn stresi, ebeveynlik stilleri, kültürel manevi bakım konularını içermektedir. Teknoloji temelli bakımla hemşireler çocuk, ebeveyn, kardeşler ve sağlık profesyonellerine web tabanlı programlar, tabletler, akıllı telefonlar, bilgisayarlar ile birlikte izlem, psikososyal destek, veri toplama, geri bildirim verme, eğitim ve değerlendirme yapma hizmetleri sağlayabilmektedir. Nonfarmakolojik bakımda hemşireler resim, müzik, fiziksel egzersiz ve integratif tedavi yöntemlerini çocuk bakımında kullanabilmekte; primer bakımda stres ve baş etme, sosyal destek sağlama gibi psikososyal bakım konuları yer almaktadır. Hayatta kalanların evde bakımı ise çocuğun yaşadığı sorunlar, semptomlar, yaşam kalitesi evde bakım ve sosyal yaşamı ele almaktadır (Toruner ve Altay, 2018). Çocuk ve ailenin fiziksel ve psikososyal ihtiyaçlarının karşılanması adına hemşireler, sağlık bakımının önemli bir üyesi olarak multidisipliner sağlık ekibini organize etme ve ekip lideri görevini de üstlenmektedir (Enskär, 2012).

Pediyatrik onkoloji hemşirelerinin en önemli rollerinden biri de eğitim ve danışmanlık rolüdür. Hemşireler kanser tanısı ile izlenen çocuk ve ailelerinin bilgi gereksinimlerine yönelik eğitimleri planlamakta, hastanede ve evlerinde bireysel olarak ya da yazılı materyaller kullanarak danışmanlık hizmeti sunmaktadırlar (Gosselin vd., 2011; Gunter ve Duke, 2019). Hemşireler çocuk ve aileye yönelik eğitimlerini çocuğun tanı almasından itibaren başlatmakta ve süreç içinde eğitimler devam etmektedir. Bu eğitimler hastalığın

tanısı, tedavi yöntemleri, bakım ve hastalıkla baş etme yöntemlerini kapsamaktadır (Landier vd., 2016).

Hemşirelerin bir diğer rolü ise araştırmacı rolüdür. Hemşirelerin kanser tanısı ile izlenen çocuk ve ailelerinin psikososyal ihtiyaçlarının belirlenmesi, çocuk ve aileye destek sağlanması ile ilgili çeşitli araştırmalar yaptıkları görülmektedir (Enskär vd., 2015a). Hemşireler yaptıkları araştırmalarda tedavi sürecindeki çocukları, kanser tedavisi sonrası hayatta kalan çocukları, ebeveynleri ve kardeşlerini psikososyal olarak değerlendirmektedirler (Enskär vd., 2015b). Hemşirelerin bu alanda araştırmalar yapması kanıta dayalı uygulamaların geliştirilmesi açısından önemlidir.

Hemşireler program geliştirme uygulamalarında yer almaktadır (Toruner ve Altay, 2018). Çalışmalarda hemşirelerin kanserli çocuk ve ailelerine yönelik programlar geliştirdiği görülmektedir. Bu programlarda hemşireler yoga, fiziksel aktivite, aile merkezli bakım modeli, derin solunum egzersizi, progresif gevşeme, uyku hijyeni, öykü anlatımı gibi teknikler kullanmışlardır (Elkreem vd., 2014; El Sayed vd., 2019; Thygeson vd., 2010; Wu vd., 2014; Yu vd., 2014; Zupanec vd., 2017). Programlarda teknoloji temelli uygulamalara yer verilebilmektedir (Ellis vd., 2013).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma randomize kontrol gruplu deneysel bir çalışma olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Ankara Şehir Hastanesi/Çocuk Hastanesi Lösemi Polikliniği ve Hematoloji Servisleri ile Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Polikliniği ile Çocuk Hematoloji-Onkoloji Servisinde Eylül 2019-Ağustos 2020 tarihleri arasında yürütülmüştür.

Ankara Şehir Hastanesi/Çocuk Hastanesi Lösemi Polikliniğinde ALL, AML, KML gibi çeşitli lösemi tanılarıyla izlenen çocuklar takip edilmektedir. Hastanede her biri 21 yataktan oluşan iki adet çocuk hematoloji servisi bulunmaktadır. Servisler toplam 30 hemşire ve 4 uzman doktor ile hizmet vermektedir. Hematoloji servislerinde ağırlıklı olarak lösemi tanısı alan çocuklar bulunmakla birlikte aplastik anemi, talasemi majör gibi tanılarla da çocuklar izlenmektedir. Lösemi tanısı alınması ile birlikte çocuklar protokollerini almak üzere servise yatırılmakta, tedavi protokolünü tamamlayan çocuklar taburcu olmaktadır. Servisteki çocukların yanlarında bakım vericileri bulunmaktadır. Çocuklara bakım veren kişiler genellikle ebeveynleri olmakla birlikte, aile üyesi, akrabası ya da komşusu olabilmektedir. Hastanede tedavi sürecindeki çocuklara çocuk gelişim uzmanı tarafından resim çizme, boyama yapma gibi aktiviteler yaptırılmakta, çocuklar hastane okulundan yararlanabilmektedir. Çocuklara ve primer bakım verenlere yönelik rutin olarak psikolojik destek uygulanmamakta ancak ihtiyaç durumunda psikolog ve psikiyatrist değerlendirmesi sağlanmaktadır.

Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Çocuk Hematoloji polikliniğinde lösemi tanısı ile idame tedavisi alan çocuklar haftanın bir günü takip edilmektedir. Haftanın bir gününde idame tedavisi alan çocukların takipleri yapılmaktadır. Çocuk Onkoloji Polikliniğinde onkolojik hastalık tanısı alan çocuklar takip edilmektedir. Çocuk Hematoloji-Onkoloji Servisi 24 yatak kapasiteli olup toplam 11 hemşire ile hizmet vermektedir. Serviste çoğunlukla lösemi ve lenfoma tanısı alan çocuklar bulunmakla

birlikte rabdomyosarkom, osteosarkom, retinoblastom gibi çeşitli tanılardaki çocuklar tedavi olabilmektedir. Servisteki çocuklar bakım verici bir kişi ile birlikte kalmaktadır. Hastanede tedavi sürecindeki çocuklara çocuk gelişim uzmanı tarafından resim çizme, boyama yapma gibi aktiviteler yaptırılmaktadır. Çocuklara ve primer bakım verenlere rutin olarak psikososyal destek uygulanmamakta, ihtiyaç durumunda psikiyatriste yönlendirilmektedir. Bakım verenlere yönelik herhangi bir psikososyal destek programı bulunmamaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini Ankara Şehir Hastanesi/Çocuk Hastanesi Lösemi Polikliniği ve Hematoloji Servislerinde kanser tedavisi gören çocuk ve primer bakım vericileri ile Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Çocuk Hematoloji ve Onkoloji Polikliniği ve Hematoloji-Onkoloji servisinde kanser tanısı ile izlenen çocuklar ve primer bakım vericileri oluşturmuştur. Her iki hastanenin kayıtlarından elde edilen bilgilere göre evrene alınan (Ankara Şehir Hastanesi: 80, Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi:39) çocuk sayısı toplam 119'dur.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri

Çocuklar için

- ✓ Kanser tedavisi alanlar (lösemiler, lenfomalar ve solid tümörler)
- ✓ 9-18 yaş aralığında olanlar
- ✓ Türkçe bilenler
- ✓ Akıllı telefonu ya da bilgisayarında internet erişimi olanlar
- ✓ Kendisi ve primer bakım vericisi çalışmaya katılmayı kabul edenler
- ✓ Çalışmayı 9 hafta boyunca sürdürebilecek olanlar (progresif gevşeme egzersizlerini, nefes egzersizi ve imajinasyonu haftada en az 2 kez yapması)

Primer bakım vericiler için:

- ✓ Türkçe bilenler
- ✓ Okur yazarlığı olanlar
- ✓ Akıllı telefonu ya da bilgisayarında internet erişimi olanlar

- ✓ Çalışmaya katılmayı kabul edenler
- ✓ Çalışmayı 9 hafta boyunca sürdürebilecek olanlar (progresif gevşeme egzersizlerini haftada en az 2 kez yapması)

Araştırma dışında tutulma kriterleri

- ✓ Çalışmaya katılmayı kabul etmeyenler
- ✓ Son 6 ay içinde önemli yaşam olayı yaşayanlar (göç, ölüm, boşanma gibi)
- ✓ Ailede kanser tanısıyla izlenen çocuk dışında stresi arttırıp, baş etmeyi engelleyebilecek başka önemli bir hastalığın bulunması
- ✓ İnternet erişimi olmayanlar

Araştırma sırasında örneklemden çıkarılma kriterleri

- ✓ Tedavi sürecini tamamlayanlar
- ✓ Çalışmadan ayrılmak isteyenler
- ✓ Tedavinin getirdiği sorunlar ile uygulamalara her ne nedenle olursa iki haftadan fazla ara veren çocuklar ve primer bakım vericiler
- ✓ 9 hafta boyunca programı tamamlamayanlar

3.4. Araştırma Örneklemi

Araştırmanın örneklem sayısının hesaplanmasında güç analizi kullanılmıştır. Araştırmanın sonunda programda kullanılan bütün ölçeklerin son test puan ortalamaları G*Power 3.0.10 programıyla yapılan güç analizi ile değerlendirilmiş ve en büyük örneklem sayısını veren Çocuklar için Durumluk Kaygı Envanteri son test puan ortalaması örneklem sayısının belirlenmesinde kullanılmıştır. Buna göre %90 güç, %5 hata payı ile toplamda en az 28 örnek sayısı yeterli bulunmuştur ($n_1=14$; $n_2=14$) (Faul vd., 2007). Araştırmanın örneklemine ilgili hastanelerin (Ankara Şehir Hastanesi: 22, Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi: 22) Lösemi Polikliniği ve Hematoloji Servislerinde kanser tanısı ile tedavi gören, araştırmaya dahil edilme kriterlerini sağlayan 9-18 yaş aralığındaki 44 çocuk ve primer bakım vericileri alınmış olup girişim grubundan 5, kontrol grubundan 5 çocuk (ulaşılamama ($n=3$), ex ($n=1$), kabul etmeme ($n=4$), KİT yapılma ($n=1$), yoğun bakıma alınma ($n=1$)) araştırmaya alınamamış ve 34 çocuk örnekleme dahil edilmiştir (Çizelge 3.1).

Çocuğun mantıksal düşünme becerileri kazanmaya başlaması, somut düşünceden soyut düşünceye geçmesi, kendi sorumluluğunu alma becerisinde artış yaşaması, çevre ile iletişim ve etkileşimin artması 9 yaşından sonra daha fazla gözlemlendiği için (Törüner ve Büyükgönenç, 2017) çalışmada örneklem seçiminde 9-18 yaş aralığı tercih edilmiştir.

Çizelge 3.1. Hastanelere göre örneklem grubunun dağılımı

Hastane	Evren (n=119)	Örneklem Kriterlerine Uyan (n=44)		Örneklem Dahil Edilen (n=34)	
		Girişim	Kontrol	Girişim	Kontrol
Ankara Şehir H.	80	13	9	11	7
Gazi Ü. Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi	39	9	13	6	10
Toplam	119	22	22	17	17

Randomizasyon yöntemi

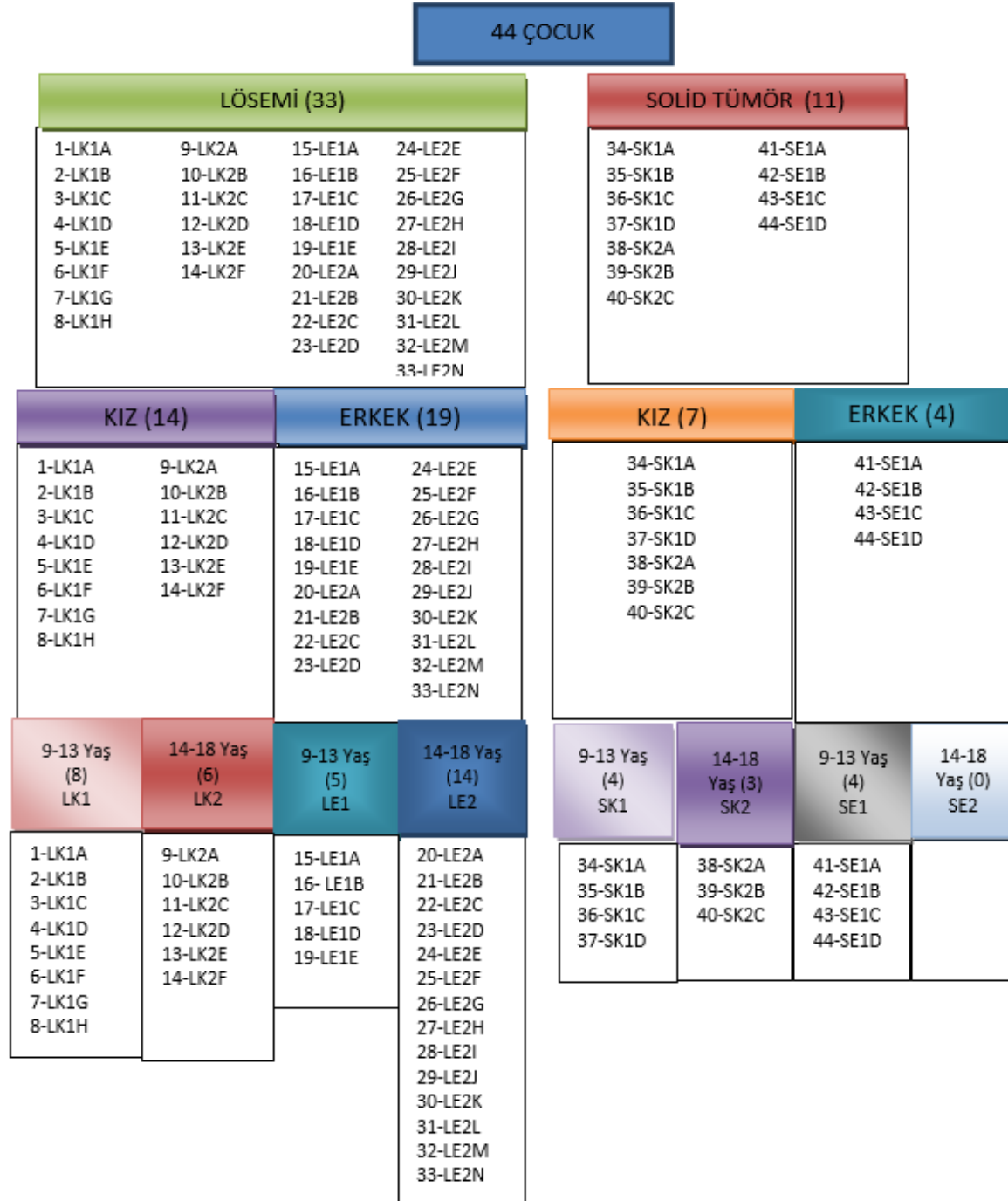
Seçme: Tedavi sürecinde olan, 9-18 yaş aralığındaki, solid tümör ve lösemi tanılarıyla izlenen çocuklar ve primer bakım vericileri çalışma grubuna alınmıştır. Araştırmaya lösemi tanısı ile izlenen 33, solid tümör tanısı ile izlenen 11 olmak üzere toplam 44 çocuk ve primer bakım vericileri dahil edilmiştir.

Araştırmada tabakalı randomizasyon yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 44 çocuk girişim ve kontrol grubuna ayrılmadan önce her çocuğa bir kod verilmiştir. Tabakalar arasındaki homojenliği sağlamak için çocuklar tanı (lösemi ve solid tümör), cinsiyet (kız ve erkek) ve yaşlarına (9-13 yaş-14-18 yaş) göre gruplandırılmış ve 8 tabaka elde edilmiştir (Şekil 3.1).

Atama: Araştırma yanlılığını azaltmak için belirlenen tabakalardan girişim ve kontrol gruplarına araştırmadan bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından www.randomizer.org sitesi kullanılarak randomizasyon yapılmıştır. Girişim ve kontrol grubuna harf verilmiştir. Yazı tura yöntemine göre girişim grubuna A, kontrol grubuna B harfi verilmiştir.

44 çocuk arasından yapılan seçimlerde 22 çocuk girişim, 22 çocuk kontrol grubuna atanmıştır (Çizelge 3.2). Girişim grubundan 5, kontrol grubundan 5 çocuk çeşitli nedenlerle araştırmaya alınamamış ve 34 çocuk örneklem dahil edilmiştir (Çizelge 3.3). Tanı, cinsiyet ve yaşa göre çalışma blokları belirlenmiş (Çizelge 3.4) ve katılımcıların çalışma gruplarına atanması için dengeli randomizasyon listesi oluşturulmuştur (Çizelge

3.5). Çocuklar ve primer bakım vericilerine girişim ya da kontrol grubunda oldukları bilgisi verilmeden araştırmanın amacı ve içeriği açıklanmıştır. Çalışma sürecinde çocuklara ve primer bakım vericilerine hangi grupta oldukları belirtilmemiştir. Araştırmanın CONSORT akış diyagramı Şekil 3.2'de verilmiştir.



Şekil 3.1. Örneklemdeki bireylerin hastalık tanısı, yaş ve cinsiyete göre dağılımı

Çizelge 3.2. Tabakalama yöntemine göre girişim ve kontrol gruplarının dağılımı

	LÖSEMİLER (n= 33)				SOLİD TÜMÖRLER (n= 11)			
	KIZ (n=14)		ERKEK (n=19)		KIZ (n=7)		ERKEK (n=4)	
	9-13 yaş (n=8)	14-18 yaş (n=6)	9-13 yaş (n=5)	14-18 yaş (n=14)	9-13 yaş (n=4)	14-18 yaş (n=3)	9-13 yaş (n=4)	14-18 yaş
GİRİŞİM	4	3	3	7	2	1	2	
KONTROL	4	3	2	7	2	2	2	

Çizelge 3.3. Araştırmaya alınamayan* bireylerin çıkarılması sonucu belirlenen girişim ve kontrol gruplarının dağılımı

	LÖSEMİLER (n= 26)				SOLİD TÜMÖRLER (n= 8)		
	KIZ (n=9)		ERKEK (n=17)		KIZ (n=5)		ERKEK (n=3)
	9-13 yaş (n=5)	14-18 yaş (n=4)	9-13 yaş (n=3)	14-18 yaş (n=14)	9-13 yaş (n=2)	14-18 yaş (n=3)	9-13 yaş (n=3)
GİRİŞİM	3	2	1	7	1	1	2
KONTROL	2	2	2	7	1	2	1

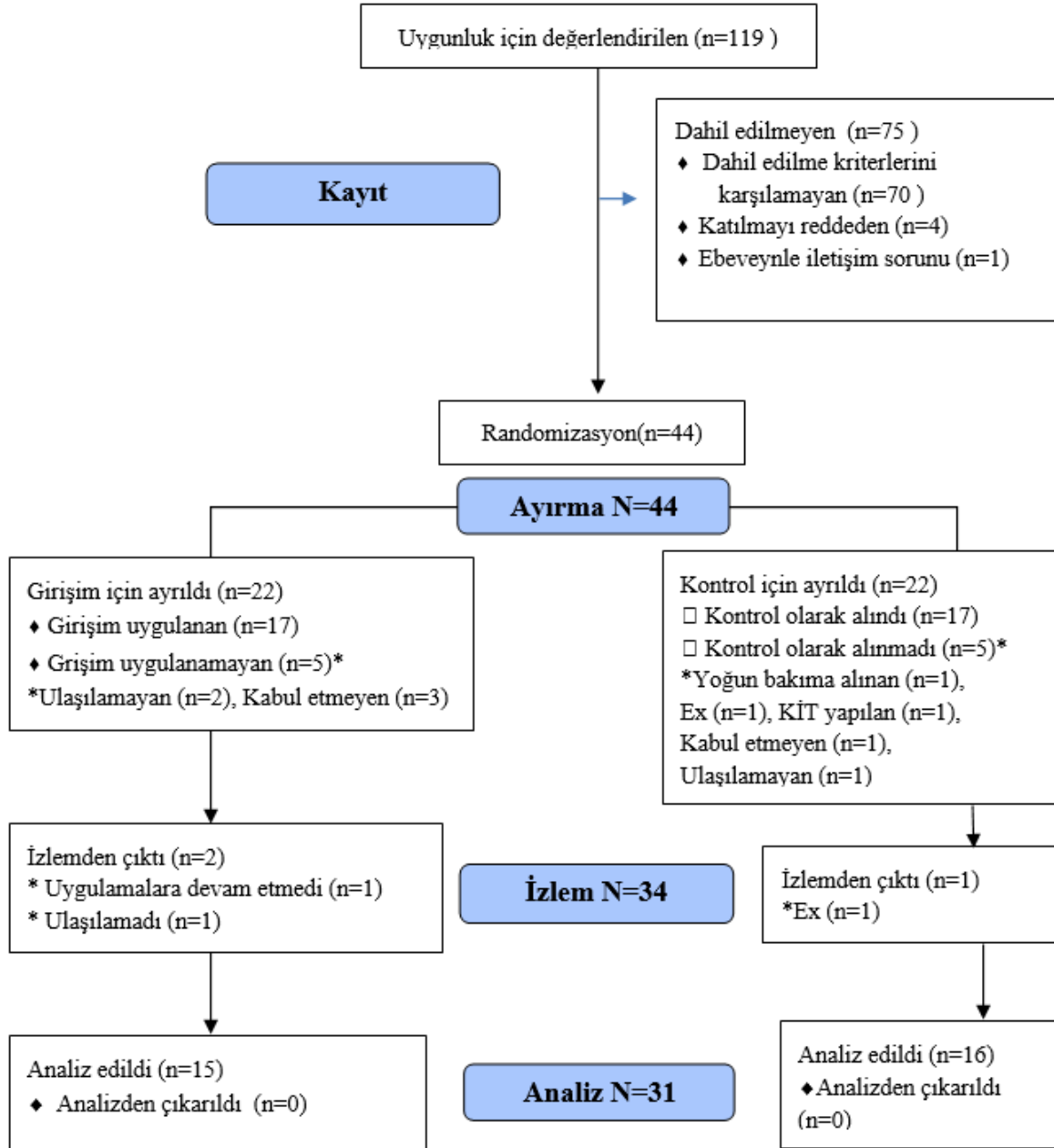
*Ulaşılamama (n=3), ex (n=1), kabul etmeme (n=4), KİT yapılma (n=1), yoğun bakıma alınma (n=1)

Çizelge 3.4. Tanı, cinsiyet ve yaşa göre çalışma blokları

Lösemiler	Kız	9-13 yaş	Çalışma grubu 1
		14-18 yaş	Çalışma grubu 2
	Erkek	9-13 yaş	Çalışma grubu 3
		14-18 yaş	Çalışma grubu 4
Solid tümörler	Kız	9-13 yaş	Çalışma grubu 5
		14-18 yaş	Çalışma grubu 6
	Erkek	9-13 yaş	Çalışma grubu 7

Çizelge 3.5. Katılımcıların çalışma gruplarına atanması için dengeli randomizasyon listesi

A: Girişim grubu		B: Kontrol grubu	
Sıra no	Grup	Hastanın adı soyadı	Çalışma grubu no
1	B	Lösemi,9-13 yaş, kız	1
2	B	Lösemi,9-13 yaş, kız	1
3	A	Lösemi,9-13 yaş, kız	1
4	B	Lösemi,9-13 yaş, kız	1
5	A	Lösemi,9-13 yaş, kız	1
6	A	Lösemi,9-13 yaş, kız	1
7	B	Lösemi,9-13 yaş, kız	1
8	A	Lösemi,9-13 yaş, kız	1
9	B	Lösemi, 14-18 yaş, kız	2
10	A	Lösemi, 14-18 yaş, kız	2
11	A	Lösemi, 14-18 yaş, kız	2
12	B	Lösemi, 14-18 yaş, kız	2
13	A	Lösemi, 14-18 yaş, kız	2
14	B	Lösemi, 14-18 yaş, kız	2
15	B	Lösemi, 9-13 yaş, erkek	3
16	A	Lösemi, 9-13 yaş, erkek	3
17	A	Lösemi, 9-13 yaş, erkek	3
18	A	Lösemi, 9-13 yaş, erkek	3
19	B	Lösemi, 9-13 yaş, erkek	3
20	B	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
21	A	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
22	B	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
23	A	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
24	A	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
25	B	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
26	A	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
27	A	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
28	B	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
29	B	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
30	A	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
31	B	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
32	B	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
33	A	Lösemi, 14-18 yaş, erkek	4
34	A	Solid tümör, 9-13 yaş, kız	5
35	A	Solid tümör, 9-13 yaş, kız	5
36	B	Solid tümör, 9-13 yaş, kız	5
37	B	Solid tümör, 9-13 yaş, kız	5
38	B	Solid tümör, 14-18 yaş, kız	6
39	B	Solid tümör, 14-18 yaş, kız	6
40	A	Solid tümör, 14-18 yaş, kız	6
41	A	Solid tümör, 9-13 yaş, erkek	7
42	A	Solid tümör, 9-13 yaş, erkek	7
43	B	Solid tümör, 9-13 yaş, erkek	7
44	B	Solid tümör, 9-13 yaş, erkek	7



Şekil 3.2. Araştırmanın CONSORT akış diyagramı

Randomizasyon kalitesi

Randomizasyon kalitesi Joanna Briggs Enstitüsü (JBI) MASTARI Kritik Değerlendirme Araçları formu ile değerlendirilmiştir (Joanna Briggs Institute, 2020). JBI kalite değerlendirme aracının Türkçe geçerlik ve güvenirliği Nahçıvan ve diğerleri tarafından 2015 yılında (10 madde) yapılmış, değerlendirme sonucunda kapsam geçerlik indeksi 0,90, Cronbach alfa kat sayısı 0,68 olarak bulunmuştur (EK-17). Form, Joanna Briggs Enstitüsü sayfasında 2020 yılında güncellenmiş ve 13 madde olmuştur (Joanna Briggs Institute, 2020).

JBIMASARI araçları, meta-analiz ve sistematik derlemelerin değerlendirilmesi için Joanna Briggs Enstitüsü tarafından önerilen kontrol listeleridir. Bu form ile çalışmanın “seçim yanlılığı, performans yanlılığı, belirleme yanlılığı ve eksilme yanlılığı” değerlendirilmektedir. Her madde 'Evet', “Hayır”, “Belirtilmemiş” ve “Uygun değil” olarak işaretlenir ve 'Evet' yanıtı için 1, diğer yanıtlar için 0 puanı verilir. Toplam puan 0-10 arasında değişir. Puanın yüksekliği araştırmanın metodolojik olarak ne kadar kaliteli olduğunu gösterir (Nahcivan ve Secginli, 2017). Forma göre bu araştırmanın kalite değerlendirme sonucu araştırmacılar tarafından 9 puan olarak hesaplanmıştır (Çizelge 3.6).

Çizelge 3.6. Deneysel ve yarı deneysel araştırmalar için kontrol listesi

Değerlendiren: Yazarlar:	Değerlendirme Tarihi: 10.10.2020 Yayın Yılı: Kayıt No:			
Maddeler	Evet	Hayır	Belirtilmemiş	Uygun değil
1. Katılımcılar girişim/tedavi gruplarına gerçekten rastgele mi atanmıştır?	1			
2. Katılımcılar girişim/tedavi gruplarına kör teknikle mi atanmıştır? (katılımcıların yapılan girişimi/ tedaviyi bilmemesi)	1			
3. Katılımcıları çalışma gruplarına dağıtan kişi, katılımcıların hangi tedaviyi aldığından habersiz miydi?	1			
4. Çalışmadan ayrılan katılımcıların sonuçları verilmiş ve analize dahil edilmiş midir?		0		
5. Sonuçları değerlendirenler katılımcıların hangi grupta olduklarından habersiz miydi?	1			
6. Çalışmanın başlangıcında deney ve kontrol grupları temel özellikler yönünden benzer miydi?	1			
7. Gruplar uygulanan girişim(ler) dışında aynı şekilde takip edilmiş miydi?	1			
8. Sonuçlar tüm gruplarda aynı şekilde mi ölçülmüştü?	1			
9. Sonuçlar güvenilir şekilde ölçülmüş müdür?	1			
10. Uygun istatistiksel analizler kullanılmış mıdır?	1			
Genel değerlendirme: (x) Kabul et () Kabul etme () Daha fazla bilgi araştır				
Açıklama (Kabul etmeme nedenleri):				

3.5. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Çocuk ve Ebeveyn Tanımlayıcı Özellikler Formu, Spielberger Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri, Pediatrik Kanser Başa Çıkma Ölçeği, Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği, Süreç değerlendirme formları kullanılmıştır. Formların açıklamaları aşağıda belirtilmiştir.

3.5.1. Çocuk ve Ebeveyn Tanımlayıcı Özellikler Formu

Tanımlayıcı özellikler formu literatür doğrultusunda araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir (Beulertz vd., 2016; Bisht vd., 2019; El Sayed vd., 2019; Germann vd.,

2018; van Dijk-Lokkart vd., 2016). Formda çocuğun yaşı, eğitim ve tedavi durumları ile ilgili 7, ebeveynlerin yaşı, eğitim ve çalışma durumları ile ilgili 6 adet kapalı uçlu soru bulunmaktadır (EK-1).

3.5.2. Spielberger Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri

Bu çalışmada primer bakım vericilerileri için kullanılan ölçek Spielberger ve diğerleri (1970) tarafından bireylerin kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiş, Türkçe geçerlik ve güvenirliği Öner ve Le Compte (1985) tarafından yapılmış olup 14 yaş üstü bireylere uygulanabilmektedir. 40 maddeden oluşan ölçeğin 20 maddesi durumluk, 20 maddesi sürekli kaygıyı belirlemek için kullanılmaktadır. 'Durumluk Kaygı Ölçeği' ölçeğin yapıldığı an hissedilenleri 'Sürekli Kaygı Ölçeği' ise genellikle hissedilenleri belirlemek amacıyla oluşturulmuştur. Ölçekten alınan puanlar 20 ile 80 arasında değişmekte ve puanın yüksek olması kaygı düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir (Öner ve Le Compte 1985). Orjinal ölçekte Cronbach alfa değeri 0.86 ve 0.95 arasında değişmektedir (Spielberger, 1983). Türkçe formunda Cronbach alfa değerleri sürekli kaygı ölçeği için 0.83 ile 0.87 arasında, durumluk kaygı ölçeği için de 0.94 ile 0.96 arasında değişmektedir (Öner ve Le Compte, 1985). Ölçeğin kanserli çocukların ebeveynlerinin kaygı düzeylerini belirlemeye yönelik araştırmalarda kullanıldığı görülmektedir (Clever vd., 2018; Nakayama vd., 2017) (EK-2, EK-3). Bu çalışmada Cronbach- α katsayısı Durumluk Kaygı Envanteri için 0,96; Sürekli Kaygı Envanteri için 0,94'tür.

3.5.3. Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri

Ölçek Spielberger (1973) tarafından çocukların kaygı düzeylerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş, Türkçe geçerlik güvenirliği Özusta (1995) tarafından 9-12 yaş grubu çocuklar üzerinde yapılmıştır. 40 maddeden oluşan ölçeğin 20 maddesi durumluk, 20 maddesi sürekli kaygıyı belirlemek için kullanılmaktadır. 'Durumluk Kaygı Ölçeği' çocuğun o an hissettiklerini 'Sürekli Kaygı Ölçeği' ise genellikle hissettiklerini belirlemek amacıyla oluşturulmuştur. Ölçeklerden alınan puanlar 20 ile 60 arasında değişmekte ve puanın yüksek olması kaygı düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir Orjinal ölçekte Cronbach Alfa değerleri 0.78 ile 0.81 arasında değişmektedir (Spielberger, 1973). Türkçe formunda Cronbach Alfa değerleri durumluk ölçeği için 0.82, sürekli kaygı ölçeği için 0.81 olarak bulunmuştur. (Özusta, 1995). Ulusal ve uluslararası çalışmalar ölçeğin 17-18 yaşa kadar

kullanılabileceğini göstermektedir (Grubenhoff vd., 2016; Nasıroğlu vd., 2012; Özmen vd., 2016; Rabbitts vd., 2015; Sabuncuoğlu vd., 2003; Shomaker vd., 2017; Toros vd., 2002; Tsang vd., 2015). Ölçeğin kanserli çocukların stres durumlarını belirlemeye yönelik çalışmalarda kullanıldığı görülmektedir (Altay vd., 2017; Fortier vd., 2014; Germann vd., 2018) (EK-4). Bu çalışmada Cronbach- α katsayısı Durumluk Kaygı Envanteri için 0,95; Sürekli Kaygı Envanteri için 0,87' dir.

3.5.4. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (PedsQL™)

Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ) Varni ve diğerleri (1999) tarafından 2-18 yaş aralığındaki çocuk ve ergenlerin yaşam kalitelerini ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin 8-12 yaş Çocuk formunun Türkçe geçerlik güvenirliği Memik ve diğerleri (2008) tarafından, 13-18 yaş Ergen Formunun Türkçe geçerlik güvenirliği Memik ve diğerleri (2007) tarafından yapılmıştır. Ölçekte ölçek toplam puanı (ÖTP), fiziksel sağlık toplam puanı (FSTP) ve psikososyal sağlık toplam puanı (PSTP) olmak üzere üç alanda değerlendirme yapılmaktadır. 23 maddeden oluşan ölçek 0-100 arasında puanlanmaktadır. ÇİYKÖ toplam puanı ne kadar yüksekse yaşam kalitesi de o kadar yüksek olmaktadır (Varni vd., 2001). Ölçeğin orjinal formunda Cronbach Alfa kat sayısı 0,93 bulunmuştur (Varni vd., 1999). Chronbach Alfa kat sayısı çocuk formunda 0.86 ergen formunda 0.82 olarak bulunmuştur (Cakın Memik vd., 2007, 2008). Ölçeğin kanserli çocukların yaşam kalitesini belirlemeye yönelik çalışmalarda kullanıldığı görülmektedir (Ryerson vd., 2016; Wettergren vd., 2017) (EK-6, EK-7). Bu çalışmada Cronbach- α katsayıları ölçeğin Fiziksel Sağlık alt boyutunda 0,85, Psikososyal Sağlık alt boyutunda 0,85, ölçek toplam puanı için 0,89'dur.

3.5.5. Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği

Ölçek Wu ve diğerleri (2011) tarafından 7-18 yaş aralığındaki kanserli çocuklar için geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik güvenirliği Şengül ve Törüner (2019) tarafından 7-18 yaş aralığındaki kanserli çocuklar üzerinde yapılmıştır. Ölçekte bilişsel baş etme, problem odaklı baş etme ve savunucu baş etme boyutlarını içeren 33 madde bulunmaktadır. Maddeleri 0 ve 3 arasında derecelendirilen bir ölçektir. Ölçekten alınan puan 0-99 arasında değişmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan başa çıkma stratejilerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Orijinal çalışmanın Cronbach Alfa katsayısı 0.91 olarak belirlenmiştir (Wu

vd., 2011). Ölçeğin Türkçe formunun toplam Cronbach alfa (α) değeri 0.77 olarak bulunmuştur (Şengül ve Törüner, 2019). Ölçeğin kanserli çocukların baş etme düzeylerini belirlemeye yönelik çalışmalarda kullanıldığı görülmektedir (Wu vd., 2013, 2014) (EK-5). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach- α değeri 0,90'dır. Alt boyutların Cronbach- α katsayıları ise bilişsel baş etme boyutunda 0,90, problem odaklı baş etme boyutunda 0,92, savunucu baş etme boyutunda 0,84'tür.

Çizelge 3.7. Ölçeklerin madde sayısı, puan aralığı, kesme puanı ve alt boyut varlığı durumu ve ölçekten alınan puan yorumu

Ölçek	Madde sayısı	Puan Aralığı	Kesme puanı ve alt boyut	Puan yorumu
Spielberger Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri	Durumluluk-20 Sürekli -20	20-80	Yok	Puan yükseldikçe kaygı düzeyi yükselir
Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri	Durumluluk-20 Sürekli -20	20-60	Yok	Puan yükseldikçe kaygı düzeyi yükselir
Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği	23	0-100	Ölçek toplam puanı Fiziksel sağlık toplam puanı Psikososyal sağlık toplam puanı	Puan yükseldikçe yaşam kalitesi yükselir
Pediyatrik Kanser Baş Etme Ölçeği	33	0-99	Bilişsel baş etme Problem odaklı baş etme Savunucu baş etme	Puan yükseldikçe başa çıkma stratejileri yükselir

3.5.6. Süreç Değerlendirme Formları

Süreç değerlendirmede internet sitesine günlük kaç kişinin girdiği, modüllerin uygulanıp uygulanmadığı takip edilmiştir. Uygulamaların yapılmaması durumunda uyarı sistemleri ile dönüt verilmiş, uygulamanın mümkün olduğunca eksiksiz yapılması sağlanmıştır. Çocuk ve primer bakım vericilere program hakkında zorlandıkları ve kolay buldukları noktalar değerlendirilmiştir. Uygulama bittikten sonra çocuk ve primer bakım vericilerilere memnuniyet anketi yapılarak memnuniyet düzeyleri belirlenmiştir. Araştırmacılar kendi zorlandığı noktaları ve gözlemlerini rapor etmişlerdir.

Araştırmanın sürecini değerlendirmek için araştırmacılar tarafından geliştirilen 6 adet form kullanılmıştır. Bun formalar;

1. Web sitesi uygulama takip formu: Çocukların ve primer bakım vericilerin modülleri tamamlama durumları, modüller takibi sırasında yaşanan sorunlar, sıkça sorulan sorunlar bu form üzerinden takip edilmiştir.

2. Mobil görüntülü görüşme takip formu: Görüşme tarihleri, süresi, zamanı, içeriği, sorulan sorular ve hedefe ulaşma durumları bu form üzerine kayıt edilmiştir.
3. Danışmanlık hizmeti takip formu: Danışmanlık talep nedenleri, süresi, zamanı, sorun hakkında ulaşılan sonuç bu forma kayıt edilmiştir.
4. Çocukların program çerçevesinde tamamlamaları gereken uygulamaların takip formu: Progresif gevşeme egzersizleri, nefes egzersizi, imajinasyon, masal tekniğinin haftalık olarak yapılıp yapılmadığı, yaşanan sorunlar bu çizelge üzerine kayıt edilmiştir.
5. Primer bakım vericilerinin program çerçevesinde tamamlamaları gereken uygulamaların takip formu: Progresif kas gevşeme, nefes egzersizi, çocuğa yaklaşım içeriği haftalık olarak yapılıp yapılmadığı, yaşanan sorunlar bu çizelge üzerine kayıt edilmiştir.
6. Memnuniyet ve öneri formu: Çocuk ve primer bakım vericilerine programın bitiminde verilerek programa yönelik geribildirim yapması istenmiştir (EK-9).

3.6. Motivasyon Programında Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli'nin Kullanımı

Bu araştırma Lazarus ve Folkman'ın "Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli" temel alınarak oluşturulmuştur. Çalışmamızda modelde yer alan problem odaklı ve duygu odaklı başa çıkma stratejilerini geliştirmeye yönelik uygulamalar yapılmış olup modelin uygulamaya yansımaları Çizelge 3.8'de verilmiştir.

Çizelge 3.8. Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli'nin motivasyon programı içinde kullanımı

Model Basamağı	Alt basamak	Tanımı	Uygulama	Değerlendirme/Ölçek
Problem odaklı	Sosyal destek arama	Bireyin çevresindeki kişilerden bilgi ve duygusal olarak destek aramasını ifade eder.	• Çocuk ve primer bakım vericileri ile koçluk görüşmeleri • Web sitesi eğitim modülü • Danışmanlık hizmeti • Haftalık mobil telefona hatırlatma ve motivasyon mesajları	• Süreç değerlendirme formları (Mobil görüntülü görüşme takip formu, Danışmanlık hizmeti takip formu, Web sitesi takip formu, Memnuniyet ve öneri formu) • Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği
Duygu odaklı	Kendini kontrol etme	Bireyin kendi duygularını kontrol etme çabasıdır.	• Web sitesi eğitim modülleri • Çocuk ve primer bakım vericilerin nefes ve progresif gevşeme egzersizleri • İmajinasyon yöntemi	• Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri • Spielberger Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri • Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği • Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği • Süreç değerlendirme formları
	Pozitif değerlendirme	Bireyin içinde bulunduğu duruma olumlu anlamlar yüklemesidir.	• Farkındalık çarkı • Terapotik çocuk hikayesi	• Çarktaki maddelerin 0-10 arasında puanlanması • Dokuz hafta sonunda çocuğun kendi hikayesini oluşturması
	Sorumluluk alma	Bireyin sorunla ilgili kendi rolünü kabul ederek işleri doğru şekilde yapmaya çalışmasıdır.	• Koçluk görüşmelerinde çocuk ve primer bakım vericilerin yapacakları konusunda taahhütte bulunması	• Süreç değerlendirme formları

3.7. Ön Uygulama

Teknoloji temelli programın ön uygulaması lösemi tanısı ile izlenen 9-18 yaş aralığında olan 5 çocuk ve primer bakım vericisine yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda çocuk ve bakım vericiler programı uygulanabilir buldukları için değişiklik yapılmamış ve ön uygulamaya alınan çocuklar ve primer bakım vericiler örnekleme dahil edilmiştir.

3.8. Araştırmanın Uygulama Süreci

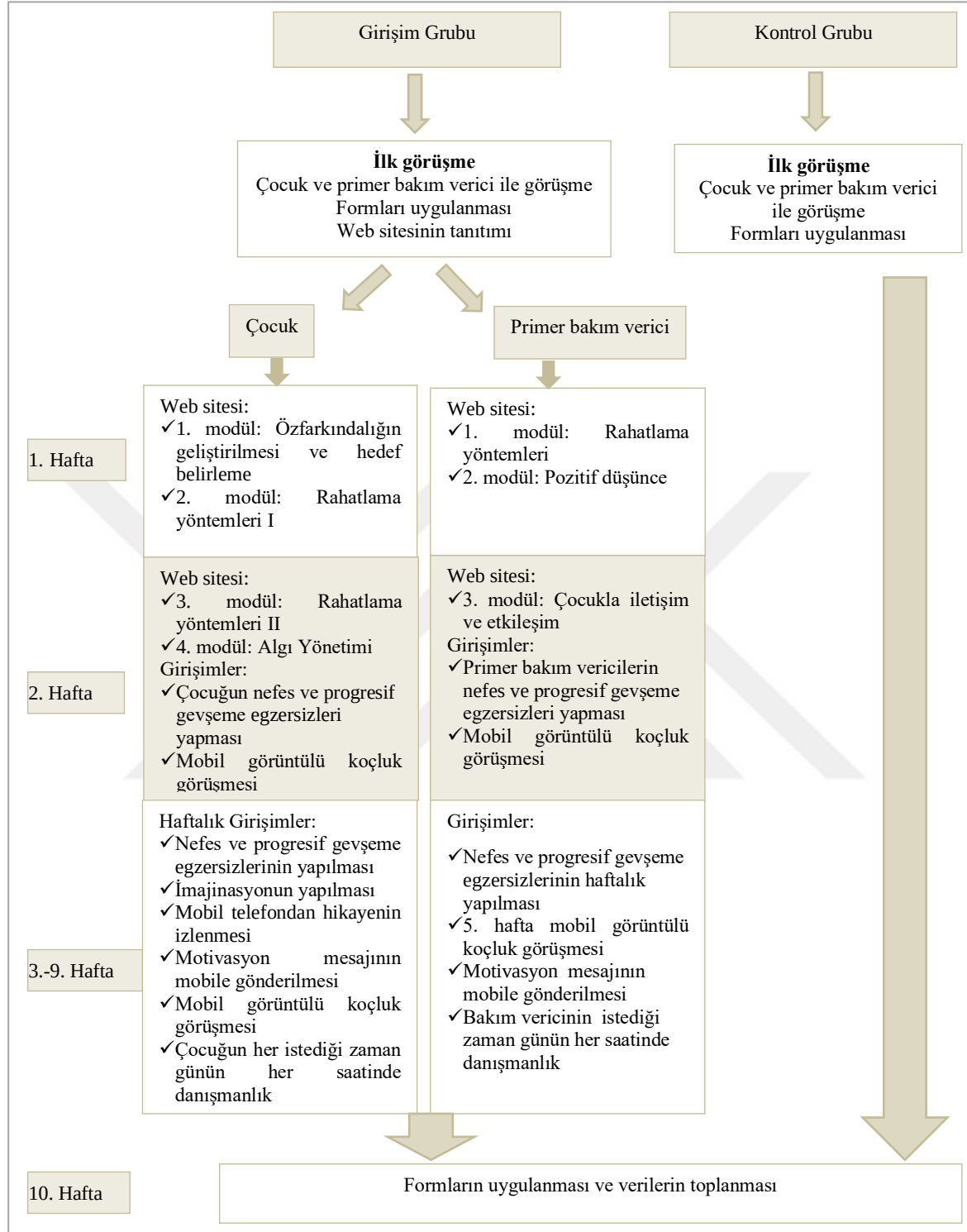
Girişim grubunda bulunan çocuklara yönelik web sitesi üzerinden eğitim, koçluk görüşmeleri, danışmanlık, telefonla mesajlar ve çocuk hikayeleri, progresif gevşeme ve

nefes egzersizleri, imgeleme/olumlama girişimlerinin yer aldığı 10 haftalık bir program uygulanmıştır. Telefonu olmayan küçük çocuklar programı bakım vericilerinin telefonları ile takip etmişlerdir. Aynı süre içinde primer bakım vericilere de web sitesi üzerinden eğitim, koçluk görüşmeleri, danışmanlık yapılmış, telefon mesajları gönderilmiş ve progresif gevşeme egzersizlerini yapmaları için motivasyon sağlanmıştır.

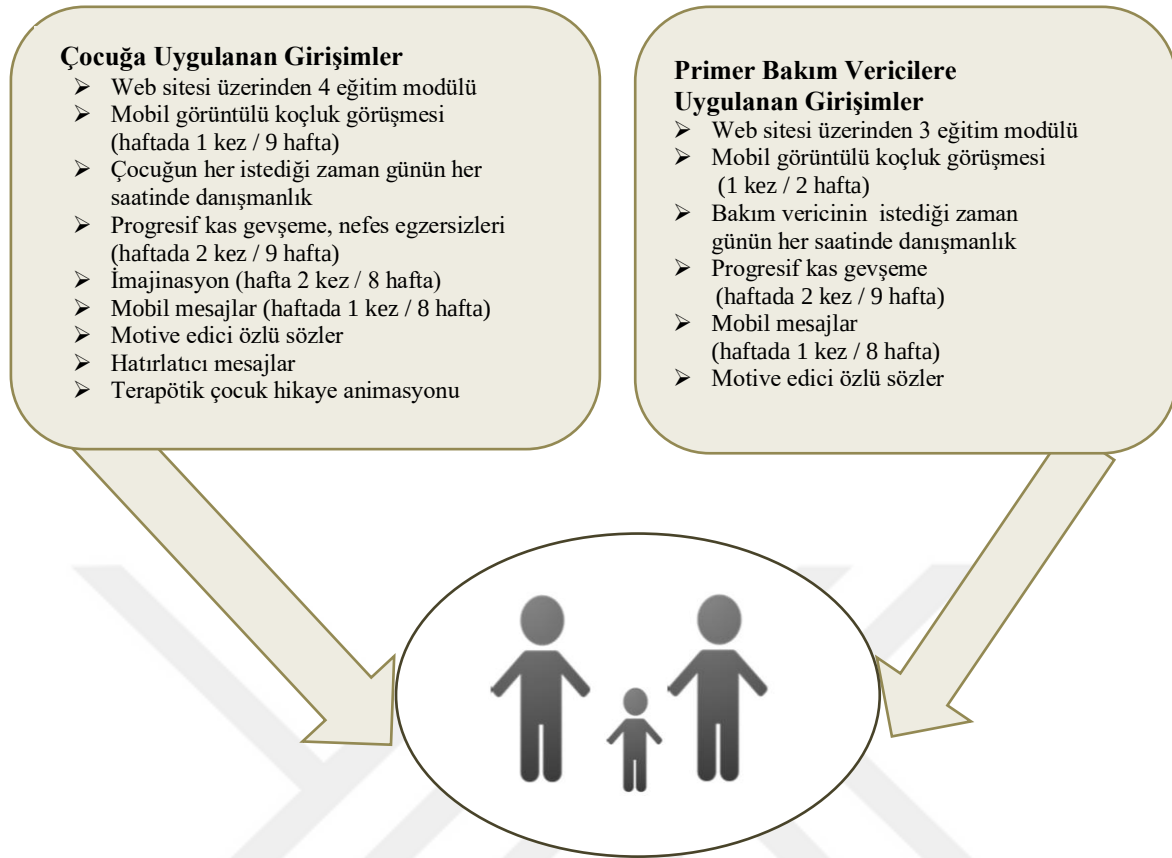
Araştırmanın akış şeması Şekil 3.3'te gösterilmiştir. Teknoloji temelli psikososyal motivasyon programında çocuk ve primer bakım vericilere yönelik uygulanan girişimler Şekil 3.4'te gösterilmiştir. Motivasyon programı içinde yer alan teknoloji temelli uygulamalar Çizelge 3.9'da gösterilmiştir.

Araştırma uygulamasının aşamaları;

- a) Eğitim modüllerinin oluşturulması,
- b) Web sitesinin oluşturulması,
- c) Koçluk görüşmeleri,
- d) Progresif gevşeme egzersizleri,
- e) İmajinasyon ve animasyon videoları,
- f) Gönderilen motivasyonel ve hatırlatıcı mesajlar,
- g) Danışmanlık hizmetinin verilmesi,
- h) Kontrol grubunun uygulama süreci,
- i) Verilerin toplanması olacak şekilde bu bölümde belirtilmiştir.



Şekil 3.3. Randomize kontrollü araştırmanın akış şeması



Şekil 3.4. Teknoloji temelli psikososyal motivasyon programında çocuk ve primer bakım vericilere yönelik uygulanan girişimler

Çizelge 3.9. Motivasyon programı içinde yer alan teknoloji temelli uygulamalar

Öge	Kullanılan Program	Uygulanan Grup	Programda Uygulama Sayısı	Süresi	Programda Yer Aldığı Hafta
Koçluk görüşmeleri	Whatsapp ya da telefon	Çocuk Bakım verici	9 kez 2 kez	15-45 dk 20-45 dk	1-9. hafta 2. ve 5. hafta
Progresif gevşeme egzersizleri videosu	Corel Video Studio X9 Web sitesi	Çocuk Bakım verici	2 kez/hafta 2 kez/hafta	12.38 dk 27.22 dk	1-9. hafta 1-9. hafta
Deniz ve kum olumlama videosu	Corel Video Studio X9 Web sitesi	Çocuk	2 kez/hafta	6.21 dk	2-9.hafta
Su sesi ile duygusal yüklerden arınma olumlama videosu	Corel Video Studio X9 Web sitesi	Çocuk	2 kez/hafta	1.07	2-9.hafta
Solunum egzersizi videosu	Corel Video Studio X9 Web sitesi	Çocuk Bakım verici	3 kez/gün	50 saniye	1-9. hafta
Animasyon videosu	PowToon	Çocuk	8 kez	1.57 dk 1.33 dk 1.53 dk 1.48 dk 1.43 dk 2.19 dk 2.33 dk 2.27 dk	2-9. hafta
Motivasyon mesajları	Whatsapp	Çocuk Bakım verici	8 kez 8 kez		2-9. hafta

3.8.1. Eğitim modüllerinin oluşturulması

Web sitesinin içeriğinde eğitim modülleri kullanılmıştır. Çocuklar için 4, primer bakım vericiler için 3 eğitim modülü araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda oluşturulmuştur (Ahmed vd., 2015; Brand vd., 2017; Burns, 2017; Covey, 2010; Falco, 2012; Hawkins, 2016). Oluşturulan içerik tez izleme komitesi onayına sunulduktan sonra eğitim materyalinin uygunluğu değerlendirmek amacıyla bir Pediatrik Hematoloji Öğretim Üyesi, bir Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Öğretim Üyesi, bir Psikiyatri Hemşireliği Öğretim Görevlisi, bir Çocuk Gelişimi Öğretim Üyesi, bir ebeveyn ve bir adolesan olmak üzere altı uzman görüşü alınmış, öneriler doğrultusunda eğitim modüllerinin içeriği düzenlenmiştir. Web sitesi içeriğinin uygunluğunu değerlendirmek için uzmanlar “Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi” formunu kullanmışlardır (Gökdoğan, 2003). 27 maddeden oluşan formda materyalin içerik durumu ile ilgili 4, okur-yazarlık durumu ile ilgili 5, resim, grafik durumu ile ilgili 5, yazı ve plan durumu ile ilgili 8, öğrenme ve motivasyon durumu ile ilgili 3, kültürel uygunluk durumu ile ilgili 2 soru bulunmaktadır. Formda uygun bulunan madde “1” puan, uygun bulunmayan madde “0” puan üzerinden değerlendirilmekte ve toplam puan yükseldikçe materyalin uygunluğu yükselmektedir (Gökdoğan, 2003).

Yapılan bu çalışmada uzmanlardan gelen yanıtlar Davis tekniğine göre değerlendirilmiştir (Davis, 1992). Maddelerin değerlendirilmesi sırasında uzmanların verdiği puanların oranları hesaplanmıştır. Buna göre %70-%100 uygun, %40-%69 yeterli, %0-%39 uygun değil olarak değerlendirilmiştir (Eames vd., 2003).

Eğitim materyalin içerik, okur-yazarlık, öğrenme-motivasyon ve kültürel uygunluk durumu alt boyutlarının puanının 83.3 ile 100 arasında olduğu belirlenmiştir. Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilme formunun resim- grafik durumu alt boyutundan alınan puanların 33.3 ile 100, yazı ve plan durumu alt boyutundan alınana puanların 50 ile 100 arasında olduğu saptanmıştır. Bu doğrultuda resimler ile ilgili olarak yeni resimler eklenmiş, var olan resim ve grafiklerin renk ve boyutlarında değişiklikler yapılmıştır. Yazı ve plan durumuyla ilgili olarak metin içinde yazı rengi, tipi, boyutu değiştirilmiş ve alt başlıklar düzenlenmiştir. Hazırlanan eğitim materyalinin altı uzman tarafından değerlendirilmesi sonucu elde edilen toplam puan ortalamasının $23,1 \pm 3.9$ (Min = 17, Mak

= 27) olduğu ve buna göre web sitesinin içeriğinin okunabilirlik derecesinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Çocuk eğitim modülleri

Çocuklar için programın ilk 2 haftalık sürecinde web tabanlı eğitim sitesi üzerinden 4 eğitim modülü (hedef belirleme, rahatlama yöntemleri 1-2 ve algı yönetimi) sunulmuştur (Çizelge 3.10). Web sitesindeki eğitimlerin 1. ve 2. modül uygulanması araştırmanın birinci haftasında, 3. ve 4. eğitim modül uygulanması 2. haftasında yapılmıştır.

Çizelge 3.10. Web sitesinde bulunan çocuklar için motivasyon programı modülleri ve içeriği

Modüller	Amaç	İçeriği
1. Modül: Öz farkındalığın geliştirilmesi ve hedef belirleme	Çocukta öz farkındalığın gelişmesi	Hedefi: Çocuğun kendi motivasyonu artırıcı faktörlere yönelik hedeflerini oluşturmalarının sağlanması Süresi: 20 dakika Materyalleri: web sitesi üzerinde teorik bilgi ve Farkındalık çarkı aktivitesi (sosyal hayat, motivasyon, farkındalık, sağlık, pozitif düşünme, stresle baş etme, mutluluk, eğlence alanlarındaki hedefler) Değerlendirme: Çark üzerindeki birimlere çocuktan 0-10 arasında bir puan vermesinin istenmesi
2. Modül: Rahatlama yöntemleri 1	Stresin tanımlanması ve çocukta uygun baş etmenin gelişmesi	Hedefi: Çocuğun doğru nefes alma ve gevşeme egzersizleri ile birlikte rahatlama sağlanması Süresi: 12.38 dakika Materyalleri: Teorik bilgi ve Türk Psikologlar Derneği tarafından hazırlanan gevşeme egzersizleri videosu Değerlendirme: 2. hafta gerçekleştirilen online koçluk görüşmesinde çocuğun egzersizleri doğru yapma durumunun kontrol edilmesi
3. Modül: Rahatlama yöntemleri 2	Çocukta uygun baş etmenin gelişmesi	Hedefi: Çocuğun güzel bir durumu zihinde canlandırma yaparak ruhsal olarak rahatlama Süresi: 20 dakika Materyalleri: Teorik bilgi ve Deniz ve kum imajinasyonu videosu, Su sesi ile duygusal yüklerden arınma imajinasyonu videosu Değerlendirme: 3. Hafta gerçekleştirilen online koçluk görüşmesinde çocuğun imajinasyon egzersizini doğru yapma durumunun kontrol edilmesi
4. Modül: Algı yönetimi	Çocukta pozitif algının gelişmesi	Hedefi: Çocukta algının pozitif yönde değişerek olaylara olumlu bakması Süresi: 20 dakika Materyalleri: Teorik bilgi ve literatürden seçilerek hazırlanan bir tedavi edici öykünün animasyonu Değerlendirme: Programın sonunda çocuğun algısının olumlu yönde değiştiğini bildiren bir hikaye oluşturma

Primer bakım verici eğitim modülleri

Primer bakım vericiler için programın ilk 2 haftalık sürecinde web tabanlı eğitim sitesi üzerinden 3 eğitim modülü (rahatlama yöntemleri, pozitif düşünce, çocukla iletişim ve etkileşim) sunulmuştur (Çizelge 3.11). Web sitesindeki eğitimlerin 1. ve 2. modül

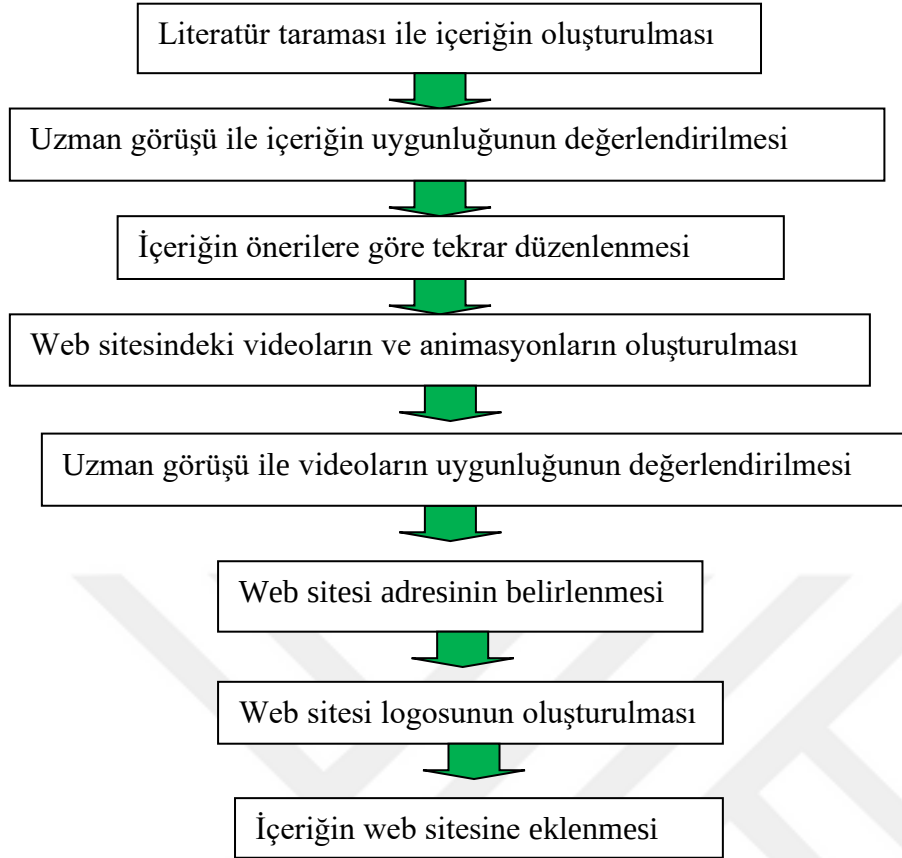
uygulanması araştırmanın birinci haftasında, 3. eğitim modül uygulanması 2. haftasında yapılmıştır.

Çizelge 3.11.Web sitesinde bulunan primer bakım vericiler için motivasyon programı modülleri ve içeriği

Modüller	Amaç	İçeriği
1. Modül: Rahatlama yöntemleri	Primer bakım vericilerde uygun baş etmenin gelişmesi	Hedefi: Ebeveynin doğru nefes alma ve gevşeme egzersizleri ile birlikte rahatlamayı bilmesi Süresi: 27.22 dakika Materyalleri: Teorik bilgi ve Türk Psikologlar Derneği tarafından hazırlanan gevşeme egzersizleri videosu Değerlendirme: 2. Hafta gerçekleştirilen online koçluk görüşmesinde ebeveynlerin egzersizleri doğru yapma durumunun kontrol edilmesi
2. Modül: Pozitif düşünce	Primer bakım vericilerin olaylara olumlu yönden bakabilmesi	Hedefi: Primer bakım vericilerin olaylara olumlu bir anlam yükleyebilmesi Süresi: 20 dakika Materyalleri: Pozitif düşünce ile ilgili teorik bilgi, koçluk görüşmeleri Değerlendirme: Koçluk görüşmeleri ile Primer bakım vericilerin düşünce yapısının belirlenmesi
3. Modül: Çocukla iletişim ve etkileşim	Primer bakım vericilerin çocukla iletişim ve etkileşim yöntemlerini öğrenmesi	Hedefi: Primer bakım vericinin çocukla doğru iletişim kurmayı bilmesi Süresi: 45 dakika Materyalleri: Teorik bilgi, koçluk görüşmeleri İçeriği: Yaş dönem özellikleri, çocuğun yeterlilik duygusunu destekleyecek aktiviteler, sevginin ve sarılmanın önemi, çocukla iletişim Değerlendirme: Web sitesinde primer bakım vericilerin konu hakkında sormak istedikleri ya da yorum yapmak istedikleri bölüm üzerinden geribildirim sağlanması ve 5. Hafta gerçekleştirilen online koçluk görüşmesinde primer bakım vericilerin konu hakkında konuşmaya cesaretlendirilerek danışmanlık sağlanması

3.8.2. Web sitesinin oluşturulması

Web sitesinde modül içerikleri oluşturulduktan sonra, Web sitesi adresi belirlenmiştir. Arkasından web sitesinin logosu oluşturulmuştur. Son olarak logo ve içerik web sitesine eklenmiştir (Şekil 3.5).



Şekil 3.5. Web sitesinin oluşturulma aşamaları

Web sitesinin tasarımı profesyonel olarak çalışan web tasarım firması tarafından yapılmıştır. Web sitesinin yazılımında PHP, HTML5, Css3, JQuery programları kullanılmıştır. Araştırma uygulama süreci boyunca alanında uzman bir yazılımcı tarafından teknik destek ve danışmanlık hizmeti alınmıştır.

Web sitesi adresi www.motiveyim.org olarak belirlenmiştir. Web sitesine bilgisayar, tablet ve telefonla erişim sağlanabilmektedir.

Web sitesinin logosu

Web sitesinin logosu araştırmacılar tarafından mandala şeklinde çizilmiş daha sonra grafik şekline dönüştürülmüştür (Şekil 3.6).

“Mandala” genel olarak belirli bir sembolik anlamı olan bir tablo, diyagram veya mimari yapıya atıfta bulunmak için kullanılan Sanskritçe bir kelimedir. Mandalalar manevi yolculuğun aşamalarını, manevi bir becerinin öğretilerini veya alanını, hatta yaşamı veya evreni daha genel olarak tasvir etmek için kullanılabilir (Van Gordon vd., 2017).

Mandalada çeşitli şekiller ve renkler kullanılabilir. Logomuzda ay, yıldız, güneş, spiral, lotus çiçeği şekilleri kullanılmıştır. Yıldız kişinin öz benliği ile bağlantı kurmasını; spiral, hareketi, bilinçaltı temizliğini; lotus, ruhsal olarak yeniden doğuşu simgelemektedir (Salisbury University, 2019). Daire şekliyle birlikte ay ve güneş oluşturulabilmektedir. Bu da başlangıç ve bitişi olmayan bir şekil olup yaşam döngüsünü anlatmaktadır (Turner-Bumerry, 2015).



Şekil 3.6. Web sitesinin logosu

Web sitesi panelleri

Web sitesinde 'yönetici paneli' ve 'kullanıcı paneli' bulunmaktadır.

Web sitesi yönetici panelinden kontrol edilmektedir. Yönetici tarafından araştırmaya katılan çocuk ve primer bakım vericilere kullanıcı adı ve şifre oluşturulmuştur. Ayrıca site içerikleri yönetici tarafından web sitesine eklenmiştir. Kullanıcılar kullanıcı panelinden kendilerine verilen kullanıcı adı ve şifre ile web sitesine giriş yapabilmektedirler. Giriş ile modüllere erişim sağlanabilmektedir.

Web sitesi ana sayfası ve menüler

Web sitesi ana sayfasında 'Hakkımızda', 'Modüller', 'Araştırmalar', 'Sıkça sorulan sorular', 'Mesajlar ve Geri Bildirimler', 'İletişim', 'Oturma aç' ve 'Yararlı linkler' bölümü bulunmaktadır (EK-24).

- 'Hakkımızda' bölümünde programın amacı ve araştırmayı yürütenlerin özgeçmişi yer almaktadır (EK-25).
- 'Araştırmalar' bölümüne literatür doğrultusunda konu ile ilgili altı adet uluslararası araştırma eklenmiş ve özeti Türkçeye çevrilerek yanına eklenmiştir (EK-26).

- 'Sıkça sorulan sorular' bölümünde çocuk ve primer bakım vericilerin sıklıkla sordukları sorular ve cevaplarına yer verilmiştir (EK-27)
- 'Mesajlar ve Geri Bildirimler' bölümünde çocuk ve primer bakım vericilerden alınan mesajlara ve program hakkındaki geri bildirimlere yer verilmiştir (EK-28).
- 'İletişim' bölümünde araştırmacılara ait e-posta adresi ve telefon yer almaktadır.
- 'Oturum aç' bölümünden çocuk ve primer bakım vericiler kendilerine ait şifre ile web-sitesine girebilmektedir (EK-29).
- 'Yararlı linkler' bölümünde çocuk ve primer bakım vericilerin yararlanabileceği web sitelerinin linkleri verilmiştir.
- 'Modüller' bölümünde çocuk ve primer bakım vericiler için ayrı modüller bulunmaktadır.

Çocuk modülleri

Web sitesinde çocuklar için dört modül bulunmaktadır. 1 ve 2. modül 1. haftadan, 3 ve 4. modül 2. haftadan itibaren erişime açılmıştır.

1. Modül: Öz farkındalığın geliştirilmesi ve Hedef Belirleme'de hedef belirlemenin önemi ile ilgili teorik bilgi ve farkındalık çarkı uygulaması bulunmaktadır (EK-30).
2. Modül: Rahatlama Yöntemleri 1'de rahatlamak için yapılabilecek olumlama, araştırmacılar tarafından çekilen derin solunum egzersizleri videosu ile Türk Psikologlar Derneği tarafından geliştirilen gevşeme egzersizlerinin kısaltılarak 12.38 dakika şeklinde düzenlendiği çocuk gevşeme egzersizleri videosu bulunmaktadır (EK-32).
3. Modül: Rahatlama Yöntemleri 2'de hayal etmenin önemi ile ilgili teorik bilgi ve araştırmacılar tarafından hazırlanan iki olumlama videosu yer almaktadır (EK-34, EK-35).
4. Modül: Algı Yönetimi'nde olumlu algı oluşturma ile ilgili teorik bilgi yer almaktadır. Yönetim panelinden sekiz hikaye bu modüle eklenmiş ve haftalık olarak çocuğa sistem üzerinden gönderilmesi sağlanmıştır. Ayrıca program sonunda çocuğun kendi hikayesini yazabileceği bölüm ayrılmıştır (EK-36, EK-37).

Primer bakım verici modülleri

Primer bakım vericiler için web sitesinde 3 modül açılmıştır. 1. ve 2. modül birinci haftadan itibaren 3. modül ikinci haftadan itibaren primer bakım vericilerin erişimine açılmıştır (EK-38)

1. Modül: Rahatlama Yöntemleri 1'de stresle baş etme yöntemlerine (stres yaratan durumu tanıma, derin solunum egzersizleri, imgeleme, gevşeme egzersizleri) yer verilmiştir. Bu doğrultuda araştırmacılar tarafından çekilen derin solunum egzersizleri videosu ile Türk Psikologlar Derneği tarafından geliştirilen ve araştırmacılar tarafından görsel eklenen gevşeme egzersizleri videosu bulunmaktadır (EK-39, EK-40).
2. Modül: Pozitif Düşünce'de olumlu düşüncenin önemi, pozitif düşünce yolları ve duyguları dengede tutmanın yolları ile ilgili teorik bilgi yer almaktadır (EK-41).
3. Modül: Çocukla iletişim ve etkileşim'de hastalık döneminde çocukla iletişim, çocuğun yaş dönem özellik özellikleri, çocuk ve primer bakım vericilerin sorabileceği sorulara yönelik teorik bilgi yer almaktadır (EK-42).

3.8.3. Koçluk görüşmeleri

Çocuklarla mobil yüz yüze görüşme ya da telefon ile haftada bir gün 15-45 dakika koçluk görüşmesi yapılmıştır. Koçluk görüşmeleri her hafta bir görüşme olacak şekilde her çocuk için toplamda 9 görüşme ile gerçekleştirilmiştir. 1. ve 2. eğitim modülü tamamlandıktan sonra ilk mobil online görüntülü koçluk görüşmesi programın ikinci haftasında başlamıştır. Ayrıca, primer bakım vericilere araştırmacılar tarafından iki kez (programın 2. ve 5. haftasında her görüşme 20-45 dakika) mobil online görüntülü görüşme ile koçluk görüşmesi yapılmıştır. Koçluk görüşmelerinde empatik dinleme, psikolojik oksijen verme, kritik gediği keşfetme, güçlü soru sorma, güçlü gözlemlerde bulunma, güçlü ricada bulunma gibi teknikler kullanılmıştır (EK-10, EK-11).

Çizelge 3.12. Çocuklarla yapılan koçluk görüşmelerindeki haftalık gündem konuları

Hafta	Gündem
1. Hafta	• Çocuğun 9 hafta süresince ulaşabileceği bir hedef belirlenmesi • Çocuğun belirlediği gündem hakkında görüşme
2. Hafta	• Kişinin öz farkındalığının ve hedef belirlemenin önemi • Gevşeme egzersizlerini uygulama durumu • Çocuğun belirlediği gündem hakkında görüşme • Gözlemler sonucu belirlenen sorun hakkında görüşme (uyku sorunu, bulantı, iştahsızlık, sınav kaygısı vb.)
3. Hafta	• Rahatlama yöntemleri ve stres yönetimi • Derin solunum egzersizlerinin önemi, kullanım alanları • Gevşeme egzersizlerinin önemi, kullanım alanları • Modüllerdeki egzersizleri uygulama durumu • Çocuğun belirlediği gündem hakkında görüşme • Gözlemler sonucu belirlenen sorun hakkında görüşme
4. Hafta	• İmgelemenin önemi, kullanım alanları, • Modüllerdeki egzersizleri uygulama durumu, • Çocuğun belirlediği gündem hakkında görüşme • Gözlemler sonucu belirlenen sorun hakkında görüşme
5. Hafta	• Pozitif düşünmenin önemi • Olumlu algı oluşturma yolları • Olumlu düşüncenin kullanım alanları • Modüllerdeki egzersizleri uygulama durumu • Çocuğun belirlediği gündem hakkında görüşme • Gözlemler sonucu belirlenen sorun hakkında görüşme
6. Hafta	• Fiziksel aktivitenin önemi, uygulayabileceği fiziksel aktiviteler • Sağlıklı beslenmenin önemi • Modüllerdeki egzersizleri uygulama durumu • Çocuğun belirlediği gündem hakkında görüşme • Gözlemler sonucu belirlenen sorun hakkında görüşme
7. Hafta	• Kendini tanıma ve sevmeye • Sahip olduğu özellikler hakkında görüşme, • Güçlü yönleri ve yapabileceği şeylere odaklanma • Aile ve arkadaşlarla iletişim • Modüllerdeki egzersizleri uygulama durumu • Çocuğun belirlediği gündem hakkında görüşme • Gözlemler sonucu belirlenen sorun hakkında görüşme
8. Hafta	• Duyguları tanıma • Memnuniyet duymanın önemi • Gülümsemenin önemi • Modüllerdeki egzersizleri uygulama durumu • Çocuğun belirlediği gündem hakkında görüşme
9. Hafta	• Zaman yönetimi • Hayattaki öncelikleri belirleme • Önyargılı olmadan olaylara bakma • Modüllerdeki egzersizleri uygulama durumu • Çocuğun belirlediği gündem hakkında görüşme

Çizelge 3.13. Primer bakım vericilerle yapılan koçluk görüşmelerindeki haftalık gündem konuları

Hafta	Gündem
2. Hafta	• Stres yönetimi • Tükenmişlik belirtileri • Olumlu düşünmenin önemi, olumlu düşünce yolları • Duyguların enerji alanları ve çekim yasası • Gevşeme egzersizlerinin önemi ve egzersizleri uygulama durumu • Primer bakım vericinin belirlediği gündem hakkında görüşme
5. Hafta	• Çocukla iletişim ve etkileşim • Yaş dönem özellikleri • Çocuğun yeterlilik duygusunu destekleyecek aktiviteler • Sevginin ve sarılmanın önemi • Primer bakım vericinin belirlediği gündem hakkında görüşme

3.8.4. Progresif gevşeme egzersizleri

Progresif kas gevşeme egzersizleri için Türk Psikologlar Derneği tarafından hazırlanan 27.22 dakikalık gevşeme egzersizleri videosu süre olarak kısaltılarak çocuklar için 12.38 dakika olarak hazırlanmış ve 2. eğitim modülünde gösterilmiştir (EK-33). Videonun kullanımına yönelik dernekten yazılı izin alınmıştır (EK-20).

Çocukların 9 hafta süreyle haftada en az 2 gün progresif kas gevşeme tekniği (1 uygulama/günde) ve nefes uygulamasını (3 nefes/günde) yapması istenmiştir.

Primer bakım vericilerin de programın ilk iki haftasında eğitim modüllerini tamamladıktan sonra 8 hafta boyunca Türk Psikologlar Derneği tarafından hazırlanan gevşeme egzersizleri videosu ile birlikte kas gevşeme ve nefes egzersizlerini yapmaları istenmiştir. Bu girişimler yaşam koçluğu, progresif gevşeme ve nefes eğitimi ile ilgili sertifikasyon sürecini tamamlayan araştırmacılar tarafından yapılmıştır (EK-23).

3.8.5. İmajinasyon ve animasyon videoları

3. Eğitim modülü içinde araştırmacılar tarafından hazırlanan 'Deniz ve kum olumlaması' videosu ve 'Su sesi ile duygusal yüklerden arınma olumlaması' videosu kullanılmıştır (EK-13, EK-14). Olumlamaların seslendirilmesi yapıldıktan sonra ses ve görüntü eklenerek video haline dönüştürülmüştür (EK-34, EK-35).

4. Eğitim modülünde gösterilmek üzere çocuklar için sekiz adet animasyon videosu araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Animasyonlar hazırlanmadan önce literatür doğrultusunda hikayeler belirlenmiş ve araştırma amacına uygun olarak hikaye içerikleri tekrar düzenlenmiştir (Burns, 2017; Liberman, 2015). Hikaye içeriğine uygun olarak karakterler belirlenerek hikayelerin animasyon videoları oluşturulmuş, tez izlem komitesi üyelerinin önerileri doğrultusunda videolar hazırlanmış ve uygulamaya başlamadan önce 9-18 yaş aralığındaki iki sağlıklı çocuğa videolar izletilmiştir. Videoların anlaşılabilirliği teyit edildikten sonra uygulamaya başlanmıştır. Corel Video Studio X9 programı ile videolara logo ve hazırlayanlar bölümü eklenmiştir (EK-15). Animasyon videolarının hazırlanmasında <https://www.powtoon.com/> adresinden yararlanılmıştır.

3.8.6. Gönderilen motivasyonel ve hatırlatıcı mesajlar

Çocukların mobil telefonlarına her hafta üç ayrı mesaj gönderilmiştir. Mesajların ilki motivasyon mesajlarıdır. Bu mesajlar, çocuğu psikolojik olarak motive etmek amaçlı genellikle ünlü düşünürlerin ifadelerinden seçilmiştir. Örneğin “Önce, düşün. Sonra, inan. Daha sonra, düşle ve en sonunda, cesaret et!” (Walt Disney). Bu mesajlar primer bakım vericilerin de mobil telefonlarına motivasyonunu arttırmak için yönlendirilmiştir (EK-12).

İkinci tip mesaj içeriği hatırlatıcı niteliktedir. Çocuğun progresif kas gevşeme, nefes egzersizleri ve imgeleme girişimlerini düzenli yapması amacıyla gönderilmiştir.

Üçüncü tip gönderilen mesaj ise terapötik içerikli hikayelerdir. Çocukta algı yönetimini olumlu yönde yapabilmesi için araştırmacılar tarafından seçilen 8 adet terapötik içerikli hikaye animasyon şeklinde çocuğun telefonuna gönderilmiştir (EK-15). Programın sonunda çocuğun algı yönetiminin önemine yönelik kendi oluşturduğu bir hikayeyi ise yazması istenmiştir.

3.8.7. Danışmanlık hizmetinin verilmesi

Girişim grubundaki çocuk ve primer bakım vericilere talep ettikleri her zaman günün her saatinde telefonla danışmanlık hizmeti araştırmacılar tarafından sunulmuştur. Katılımcılar danışmanlık hizmetini whatsapp mesajı ile ya da telefon görüşmesi ile almıştır.

3.8.8. Kontrol grubunun uygulama süreci

Kontrol grubundaki çocuk ve primer bakım vericilere hastanede yapılan rutin uygulamalara devam edilmiştir. Ayrıca, çocuk ve primer bakım vericilere Çocuk ve Ebeveyn Tanımlayıcı Özellikler Formu, Spielberger Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri, Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği, Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği araştırmanın başında boş bir odada ya da tedavi gördükleri odada 20-30 dakikada uygulanmıştır. Tanımlayıcı özellikler formu haricindeki formlar araştırmanın sonunda telefonla ya da whatsapp üzerinden tekrar uygulanmıştır. Araştırma tamamlandıktan sonra girişim grubuna uygulanan web sitesi modülleri kontrol grubuna da uygulanmış, animasyon ve mesajlar kontrol grubuna da gönderilmiştir.

3.8.9. Verilerin toplanması

Etik komisyon onayı ve hastane izinleri alındıktan sonra araştırmaya başlanmıştır. Araştırmaya katılan çocuk ve primer bakım vericilere poliklinik kontrolleri sırasında boş bir odada ya da tedavi gördükleri odada araştırma hakkında bilgi verildikten sonra veri toplama formları uygulanmış, girişim grubundaki çocuk ve primer bakım vericilerin web sitesine üyelikleri yapılmış ve egzersizler uygulamalı olarak anlatılmıştır. Katılımcılara formların uygulanması ve programın tanıtılması yaklaşık 60 dakika sürmüştür. Süreç değerlendirme formları girişimler sırasında uygulanmıştır. Çalışma sonunda veri toplama formlarının uygulaması (tanımlayıcı veri formu hariç) telefonla ya da whatsapp üzerinden formlar gönderilerek yapılmıştır.

3.9. Süreç Değerlendirme

Çizelge 3.14. Çocuk ve primer bakım vericilerin programdaki egzersizleri uygulama sayıları (n=15)

Hafta	Progresif gevşeme (çocuk)		Progresif gevşeme (primer bakım verici)		Deniz ve kum olumlama (çocuk)		Su ile arınma olumlama (çocuk)	
	M ± SD	Min-Mak	M ± SD	Min-Mak	M ± SD	Min-Mak	M ± SD	Min-Mak
1. Hafta	3,26±1,03	3-7	3±1,19	2-7	* - -	-	* - -	-
2. Hafta	3,06±2,58	3-4	2,8±0,41	2-3	3,00	3	3,00	3
3. Hafta	3,00	3	2,6±0,5	2-3	3,06±0,25	3-4	3,06±0,25	3-4
4. Hafta	3,00	3	2,53±0,51	2-3	3,00	3	3,00	3
5. Hafta	3,2±1,08	2-7	2,46±0,51	2-3	3,26±1,03	3-7	3,26±1,03	3-7
6. Hafta	3,2±1,08	2-7	2,6±0,5	2-3	3,2±1,08	2-7	3,2±1,08	2-7
7. Hafta	2,86±0,51	2-4	2,4±0,5	2-3	3,2±1,08	2-7	3,2±1,08	2-7
8. Hafta	2,80±0,56	2-4	2,33±0,48	2-3	3,06±1,16	2-7	3,06±1,16	2-7
9. Hafta	2,86±0,35	2-3	2,46±0,51	2-3	3,13±1,12	2-7	3,13±1,12	2-7

*İlk hafta program içinde uygulama yer almamaktadır.

Çizelge 3.14'te girişim grubundaki çocukların progresif gevşeme egzersizleri, deniz ve kum olumlama, su ile arınma olumlama ve primer bakım vericilerin progresif gevşeme egzersizlerini uygulama sayıları verilmiştir. Uygulama sayılarının 2-7 aralığında değiştiği belirlenmiştir. Araştırmada çocuk ve primer bakım vericilerin uygulamaları haftada en az 2 kez yapması hedeflenmiştir. Çocuk ve primer bakım vericiler uygulama sayısı olarak bazı haftalarda hedefin üstüne çıkabilmiştir.

Çizelge 3.15. Çocuk ve primer bakım vericilerin motivasyon programı memnuniyet değerlendirmeleri (n=15)

Değerlendirme*	Çocuk		Primer bakım verici	
	Program	Web sitesi	Program	Web sitesi
	M ± SD	M ± SD	M ± SD	M ± SD
Memnuniyet	4,86±0,51	4,8±0,56	4,86±0,35	4,86±0,35
Yararlı bulma	4,86±0,35	4,8±0,41	4,73±0,45	4,73±0,45
İlgi çekici bulma	4,53±0,74	4,53±0,74	4,46±0,63	4,53±0,51
Görsellerin (resim, video vb.) uygunluğu	4,6±0,63	4,6±0,63	4,86±0,35	4,93±0,25
Başkalarına önerme	4,73±0,45	4,66±0,48	4,86±0,35	4,80±0,41
Kolay ulaşılma	4,73±0,45	4,8±0,41	4,46±0,63	4,4±0,63
Soru sorabilme	4,66±0,48	4,60±0,5	4,6±0,63	4,6±0,63
Rahat anlama	4,73±0,59	4,66±0,61	4,6±0,63	4,6±0,5
Kaliteli bulma	4,73±0,45	4,66±0,48	4,8±0,41	4,73±0,45
Etkili olduğunu düşünme	4,93±0,25	4,80±0,41	4,73±0,45	4,66±0,48
Bilimsel olduğunu düşünme	4,53±0,63	4,46±0,63	4,46±0,63	4,4±0,63
İhtiyaçları karşılama	4,6±0,82	4,53±0,83	4,46±0,74	4,4±0,73
Sorulara zamanında yanıt alma	4,86±0,51	4,80±0,56	4,73±0,45	4,66±0,48
Kaliteli zaman harcamayı sağlama	4,86±0,35	4,80±0,41	4,66±0,61	4,6±0,63
Aktif katılım sağlama	4,46±0,63	4,40±0,63	4,2±0,94	4,06±0,88

*Değerlendirme aralığı 0-5'tir (1=hiç, 2=çok az, 3=kısmen, 4=çoğunlukla, 5=tamamen).

Çizelge 3.15'te girişim grubundaki çocuk ve primer bakım vericilerin motivasyon programına ilişkin değerlendirmeleri verilmiştir. Çocuk ve primer bakım vericilerin program ve web sitesinden memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 3.16. Çocuk ve primer bakım vericilerin program hakkındaki görüşleri (n=15)

	Çocuk		Primer bakım verici	
	n	%	n	%
Olumlu yönler*				
Gevşeme-rahatlama sağlama	15	100	12	80
İyi zaman geçirme	7	46,7	9	60
Fiziksel sağlıkta iyileşme sağlama	6	40	1	6,7
Olumlu düşünmeyi öğrenme	5	33,3	3	20
Aile etkileşimi sağlama	3	20	9	60
Zorluk yaşanan yönler				
Zorluk yaşamadım	8	53,3	2	13,3
Zaman sorunu yaşadım**	2	13,3	11	73,4
Egzersizleri yapmada zorlandım	2	13,3	-	-
İnternete bağlantı sorunu yaşadım	2	13,3	2	13,3
Siteye girişte zorlandım	1	6,7	-	-
Öneriler				
Programın devam etmesi	6	40	6	40
Animasyonların düzenlenmesi***	4	26,7	-	-
İçeriğin artırılması	-	-	1	6,7

* Birden fazla yanıt alınmıştır. Her madde için n=15 üzerinden satır yüzdesi verilmiştir.

**Katılımcılar ders çalışma, ev ve çocuk ile ilgilenme gibi nedenlerle uygulamalar için hedeflediklerinden daha az zaman ayırdıklarını ifade etmişlerdir.

*** Animasyon videolarını basit bulduğunu ifade eden katılımcı sayısı.

Çizelge 3.16'da girişim grubundaki çocuk ve primer bakım vericilerin program hakkındaki görüşleri verilmiştir. Çocuk ve primer bakım vericilerin çoğu motivasyon programının gevşeme ve rahatlama sağladığını ifade etmişlerdir. Çocukların yarısından fazlası programda zorluk yaşamadığını, primer bakım vericilerin %73,4'ü zaman sorunu yaşadığını ifade etmiştir. Çocuk ve primer bakım vericilerin %40'ı programın devam etmesi yönünde öneri sunmuştur.

Çizelge 3.17.Çocuk ve primer bakım vericilerin aldığı danışmanlık konuları (n=15)

Çocuk danışmanlık konuları	n	%
Karaciğer fonksiyon testleri	2	13,3
İlaç yan etkileri	1	6,7
Maske kullanımı	1	6,7
Primer bakım vericilerin danışmanlık konuları*		
Kendi sağlık durumu	5	33,3
Çocuk davranışı	4	26,6
Karaciğer fonksiyon testleri	3	20
İlaç yan etkileri	2	13,3
Çocuk gelişimi	2	13,3
Stres yönetimi	2	13,3
Sağlıklı beslenme	1	6,7

* Birden fazla yanıt alınmıştır. Her madde için n=15 üzerinden satır yüzdesi verilmiştir.

Çizelge 3.17'de çocuk ve primer bakım vericilerin aldığı danışmanlık konuları verilmiştir. Çocukların programda 4 kez, primer bakım vericilerin 19 kez danışmanlık aldığı belirlenmiştir.

3.10. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Araştırmada kullanılan ölçekler araştırmanın bağımlı değişkenlerini, teknoloji temelli girişimler bağımsız değişkenleri oluşturmuştur.

3.11. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu (No. 2018-368) ile Hastanelerden (No. 98206329/770) (No. 14574941/199) izin alınmıştır. Hastalara araştırmaya katılmaları için araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldıktan sonra çalışmaya katılmayı kabul eden çocuk ve primer bakım vericilerinden bilgilendirilmiş yazılı onam alınmıştır (EK-22). Türk Psikologlar Derneği Gevşeme Egzersizleri kullanım izni (EK-20) ve ölçeklerin kullanım izni alınmıştır (EK-43). Araştırmada <https://pixabay.com/tr/> adresindeki telif hakkı olmayan ses, video ve görsellerden yararlanılmıştır. Videolarda görüntü ve ses kaydı için kişilerden yazılı izin alınmıştır.

3.12. Verilerin Değerlendirilmesi

İstatistiksel analizler araştırmadan bağımsız bir istatistikçi tarafından SPSS (IBM SPSS Statistics 24) programı kullanılarak yapılmıştır. Bulguların yorumlanmasında frekans tabloları ve tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Bütün verilerin ortalaması, standart sapması hesaplanmış ve veriler $P < 0.05$ anlamlılık düzeyinde %95 güven aralığında değerlendirilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik (Shapiro-Wilk testi) yöntemleriyle incelenmiştir. Normal dağılıma uygun ölçüm değerleri için parametrik yöntemler kullanılmıştır. Parametrik yöntemlere uygun şekilde, iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Independent Sample-t” test kullanılmıştır. İki bağımlı grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Paired Sample-t” test kullanılmıştır. Parametrik olmayan yöntemlere uygun şekilde, iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri) yöntemi kullanılmıştır. İki bağımlı grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Wilcoxon” test (Z-tablo değeri) yöntemi kullanılmıştır. Normal dağılıma sahip sıralı

değişkenler arasındaki ilişkileri araştırırken “Pearson”; normal olmayan dağılımlı sıralı değişkenler arasındaki ilişkileri araştırırken, korelasyon katsayıları ve "Spearman" testi kullanılmıştır. 0,75'in üzerindeki korelasyon değerleri mükemmel, 0,70- 0,75 çok iyi, 0,60- 0,70 iyi, 0,40-0,60 orta, 0,30- 0,40 orta-düşük 0,05- 0,30 düşük veya önemsiz olarak belirlenmiştir (Hayran ve Hayran, 2011). Araştırma sırasında örnekleme az sayıda kayıp olması nedeniyle dört istatistik uzmanının önerileri doğrultusunda tedavi amaçlı analiz (intention to treat analizi) yapılmamıştır. Araştırmada değerlendirilen parametreler ve istatistiksel analizler Çizelge 3.18'de verilmiştir.

Çizelge 3.18. Araştırmada değerlendirilen parametreler ve istatistiksel analizler

Değerlendirilen parametre	İstatistiksel analiz
Tanımlayıcı özelliklerin dağılımı	Yüzde, Aritmetik ortalama Standart sapma
Normal dağılıma uygunluğun belirlenmesi	Shapiro-Wilk testi Histogram ve olasılık grafikleri, Q plot Çarpıklık ve basıklık değerleri
Gruplar arası nominal verilerin karşılaştırılması	Ki- kare testi Fisher-Exact testi
Normal dağılım gösteren iki bağımlı grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılması	Paired Sample-t testi
Normal dağılım gösteren gruplar arası ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması	Independent Sample-t testi
Normal dağılım göstermeyen gruplar arası ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması	Man-Whitney U testi
Normal dağılım göstermeyen iki bağımlı grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılması	Wilcoxon testi
Normal dağılım gösteren ve sıralı değişkenler arasındaki ilişkinin araştırılması	Korelasyon katsayıları Pearson testi
Normal olmayan dağılımlı ve sıralı değişkenler arasındaki ilişkinin araştırılması	Korelasyon katsayıları Spearman testi

3.13. Teknoloji Temelli Programın Uygulanması Sırasında Karşılaşılan Zorluklar

Teknoloji temelli programın uygulanması sırasında video yüklenmesi, internet erişimi, çocuk ve primer bakım vericilere telefonla ulaşma ve uygulamaların yapılması ile ilgili bazı sorunlarla karşılaşmıştır. Programın sürekliliğinin sağlanması için bu sorunlara yönelik çözümler geliştirilmiştir. Karşılaşılan zorluklar ve geliştirilen çözüm Çizelge 3.19'da verilmiştir.

Çizelge 3.19. Teknoloji temelli programın uygulanması sırasında karşılaşılan zorluklar ve geliştirilen çözüm

Sorun	Geliştirilen çözüm
Videoların kapladığı alanın fazla olması nedeni ile web sitesine yüklenememesi	YouTube üzerinden videolar yüklenmiştir.
Çocuk ve primer bakım vericilerin internet paketlerinin sınırlı olması	Araştırmacılar tarafından 8 gb internet temin edilmiştir.
Videoların büyüklüğü nedeni ile internet paketi aşımının olması	YouTube üzerinden videolar çocuk ve ebeveynin bilgisayarına indirilmiştir.
Çocuk ve primer bakım vericilerin telefonuna ulaşamaması	Araştırmacı tarafından çocuk ve primer bakım vericiler tekrar aranmıştır
Çocuk ve primer bakım vericilerin uygulamalara ara vermesi	Araştırmacı tarafından çocuk ve primer bakım verici aranarak hatırlatma yapılmıştır.
Çocuk ve primer bakım vericilerin şifreyi unutması	Araştırmacı tarafından web sitesinin şifresi mesaj ile gönderilmiştir.
Hastaneye yatma gibi nedenlerle uygulama yapılamaması	2 hafta ek süre tanınmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmada elde edilen bulgular dört başlık altında ele alınmıştır.

1. Girişim ve kontrol grubundaki çocuk ve primer bakım vericilerin tanımlayıcı özellikleri ile ilgili bulgular
2. Girişim ve kontrol grubundaki çocukların ölçek puanları ile ilgili bulgular
3. Girişim ve kontrol grubundaki primer bakım vericilerin ölçek puanları ile ilgili bulgular

4.1. Girişim ve Kontrol Grubundaki Çocuk ve Primer Bakım Vericilerin Tanımlayıcı Özellikleri ile İlgili Bulgular

Çizelge 4.1. Girişim ve kontrol grubundaki çocuk ve primer bakım vericilerin yaş ortalamaları

Değişken	Girişim Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)		Test *
	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]**	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	
Çocuk yaşı	14,13±3,70	15,0 [8,0]	13,88±3,24	14,5 [6,5]	Z=-0,379 p=0,705
Anne yaşı	41,73±8,42	40,0 [6,0]	41,73±6,11	42,0 [11,0]	t=0,000 p=1,000
Baba yaşı	45,50±7,99	44,0 [10,0]	44,38±5,85	44,5 [8,8]	Z=-0,021 p=0,983
Primer bakım verici yaşı	40,67±6,09	40,0 [5,0]	42,38±8,59	43,0 [12,8]	t=-0,635 p=0,530

*Normal dağılıma sahip olan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Independent Sample-t” test (t-tablo değeri); normal dağılıma sahip olmayan verilerde ise iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

**IQR=Çeyrekler açıklığı

Çizelge 4.1'de girişim ve kontrol grubundaki çocuk ve primer bakım vericilerin yaş ortalamaları ile ilgili bulgular verilmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki çocukların yaş ortalamalarının sırasıyla 14,13±3,70 ve 13,88±3,24 olduğu belirlenmiştir. Girişim ve kontrol gruplarında çocuk yaşı, anne yaşı, baba yaşı ve primer bakım vericinin yaşlarının benzer olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

Çizelge 4.2. Girişim ve kontrol grubundaki çocuk ve primer bakım vericilere yönelik tanımlayıcı özellikler

Değişken (N=31)	Girişim Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)		Test *
	n	%	n	%	
Cinsiyet					
Kız	6	40,0	7	43,8	$\chi^2=0,045$ p=0,833
Erkek	9	60,0	9	56,2	
Eğitim düzeyi					
İlkokul	5	33,3	4	25,0	$\chi^2=1,433$ p=0,489
Ortaokul	2	13,4	5	31,3	
Lise	8	53,3	7	43,7	
Primer bakım verici					
Anne	13	86,6	12	75,0	$\chi^2=2,010$ p=0,570
Baba	1	6,7	1	6,3	
Büyük anne	-	-	2	12,4	
Kardeş	1	6,7	1	6,3	
Anne eğitim düzeyi					
Okuryazar/ilköğretim	7	46,7	11	73,3	$\chi^2=3,289$ p=0,193
Lise	6	40,0	4	26,7	
Lisans ve üzeri	2	13,3	-	-	
Baba eğitim düzeyi					
Okuryazar/ilköğretim	6	42,9	7	43,8	$\chi^2=1,450$ p=0,484
Lise	3	21,4	6	37,6	
Lisans ve üzeri	5	35,7	3	18,8	
Primer bakım vericinin eğitimi					
Okuryazar/ilköğretim	7	46,7	11	68,7	$\chi^2=1,592$ p=0,451
Lise	6	40,0	4	25,0	
Lisans ve üzeri	2	13,3	1	6,3	
Anne çalışma					
Çalışıyor	3	20,0	1	6,7	p=0,598
Çalışmıyor	12	80,0	14	93,3	
Baba çalışma					
Çalışıyor	11	78,6	13	81,3	p=0,855
Çalışmıyor	3	21,4	3	18,7	
Primer bakım vericinin çalışma durumu					
Çalışıyor	3	20,0	2	12,5	p=0,654
Çalışmıyor	12	80,0	14	87,5	
Ekonomik durum					
Gelir giderden az	6	40,0	10	62,5	$\chi^2=1,662$ p=0,436
Gelir gidere eşit	8	53,3	5	31,3	
Gelir giderden fazla	1	6,7	1	6,2	

*İki nitel değişkenin birbiriyle ilişkilerinin incelenmesinde beklenen değer düzeylerine göre Fisher-Exact test ve “ χ^2 -çapraz tabloları” kullanılmıştır.

Çizelge 4.2’de girişim ve kontrol grubundaki çocuk ve primer bakım vericilere yönelik tanımlayıcı özellikler ile ilgili bulgular verilmiştir. Çocuğun cinsiyeti, eğitim düzeyi, primer bakım verici, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, anne çalışma durumu, baba çalışma durumu, primer bakım verici çalışma durumu ve ekonomik durum özelliklerinin girişim ve kontrol grubunda benzer olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (p>0,05).

Çizelge 4.3. Girişim ve kontrol grubundaki çocukların tanı ve tedavilerine yönelik veriler

	Girişim Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)		Test *
	$\bar{X} \pm S. S.$	Medyan [IQR]***	$\bar{X} \pm S. S.$	Medyan [IQR]	
Tanı yaşı	12,33±3,99	13,0 [8,0]	11,81±2,99	12,5 [4,5]	t=0,413 p=0,683
Tedavi süresi	1,79±1,57	1,0 [1,0]	2,06±1,61	1,5 [2,0]	Z=-0,611 p=0,541
	n	%	n	%	Test **
Tanı					
Lösemi	12	80,0	12	75,0	p=0,739
Lenfoma ve solid tümörler	3	20,0	4	25,0	
Tedavi ^a					
Kemoterapi	15	93,7	16	100,0	#
Radyoterapi	1	6,3	-	-	
Tedavi aşaması ^b					
Konsolidasyon	1	8,3	2	16,7	p=1,000
İdame	11	91,7	10	83,3	

*Normal dağılıma sahip olan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Independent Sample-t” test (t-tablo değeri); normal dağılıma sahip olmayan verilerde ise iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

**İki nitel değişkenin birbiriyle ilişkilerinin incelenmesinde beklenen değer düzeylerine göre Fisher-Exact test kullanılmıştır.

a:Birden fazla yanıt alınmıştır. b:Tedavi aşaması lösemi tanılı çocuklar üzerinden verilmiştir.

***IQR=Çeyrekler açıklığı

Çizelge 4.3'te girişim ve kontrol grubundaki çocukların tanı ve tedavilerine yönelik verilere ilişkin bulgular yer almaktadır. Girişim ve kontrol grubundaki çocukların sırasıyla %80 ve %75'inin lösemi tanılarıyla izlendiği; lösemi tanısı alan çocukların %91,7 ve %83,3'ünün idame tedavisi aldığı belirlenmiştir.

Girişim ve kontrol grubundaki çocukların tanı, tanı yaşı, tedavi, tedavi süresi ve tedavi aşaması özellikleri açısından benzer olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (p>0,05).

4.2. Girişim ve Kontrol Grubundaki Çocukların Ölçek Puanları ile İlgili Bulgular

Çizelge 4.4. Girişim ve kontrol grubundaki çocukların stres düzeyine yönelik ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması

Ölçek	Girişim Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)		Test *	Etki büyüklüğü
	$\bar{X} \pm S. S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Medyan [IQR]		
Çocuk Durumluk Kaygı Envanteri						
Programdan önce	35,07±4,43	35,0 [9,0]	34,44±8,18	31,0 [14,3]	Z=-0,792 p=0,428	0,096
Programdan sonra	29,27±8,13	28,0 [10,0]	37,18±9,01	37,5 [14,3]	Z=-2,532 p=0,011	0,922
Test	Z=-2,759 p=0,006		Z=-0,910 p=0,363			
Etki büyüklüğü	0,871		0,376			
Çocuk Sürekli Kaygı Envanteri						
Programdan önce	35,53±6,99	33,0 [10,0]	35,68±7,15	36,0 [10,0]	t=-0,061 p=0,952	0,022
Programdan sonra	31,80±7,19	32,0 [9,0]	36,88±7,29	37,0 [12,5]	t=-1,949 p=0,061	0,702
Test	t=2,268 p=0,040		t=-0,843 p=0,413			
Etki büyüklüğü	0,739		0,277			

*Normal dağılıma sahip olan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Independent Sample-t” test (t-tablo değeri); iki bağımlı grubun karşılaştırılmasında “Paired Sample-t” test (t-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri); iki bağımlı grubun karşılaştırılmasında “Wilcoxon” test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Çizelge 4.4'te girişim ve kontrol grubundaki çocukların stres düzeyine yönelik ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması ile ilgili bulgular yer almaktadır. Program öncesinde Çocuklar için Durumluk Kaygı Envanteri ve Çocuklar için Sürekli Kaygı Envanteri puanlarının girişim ve kontrol grubunda benzer olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Programdan sonra çocukların Durumluk Kaygı Envanteri puan ortalamalarının girişim grubunda 29,27±8,13, kontrol grubunda 37,18±9,01 olduğu ve girişim grubundaki çocukların durumluk kaygı puanlarının istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu belirlenmiştir ($Z=-2,532$; $p=0,011$).

Girişim grubundaki çocukların programdan sonraki Durumluk Kaygı Envanteri puan ortalamasının (29,27±8,13) programdan önceki puan ortalamasına (35,53±6,99) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir ($Z=-2,759$; $p=0,006$).

Programdan sonra Sürekli Kaygı Envanteri puan ortalamasının girişim grubunda ($31,80 \pm 7,19$) kontrol grubuna ($36,88 \pm 7,29$) göre daha düşük olduğu ancak aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$).

Girişim grubundaki çocukların programdan sonraki Sürekli Kaygı Envanteri puan ortalamasının ($31,80 \pm 7,19$) programdan önceki puan ortalamasına ($35,53 \pm 6,99$) göre anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir ($t = 2,268$; $p = 0,040$).

Çizelge 4.5. Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği	Girişim Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)		Test *	Etki büyüklüğü
	$\bar{X} \pm S. S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S. S.$	Medyan [IQR]		
Bilişsel baş etme						
Programdan önce	$34,33 \pm 6,77$	36,0 [8,0]	$31,94 \pm 5,41$	34,0 [8,8]	$Z = -1,448$ $p = 0,148$	0,390
Programdan sonra	$36,20 \pm 5,23$	38,0 [9,0]	$31,13 \pm 8,04$	33,0 [9,8]	$Z = 1,963$ $p = 0,049$	0,748
Test	$Z = -1,191$ $p = 0,234$		$Z = -0,140$ $p = 0,888$			
Etki büyüklüğü	0,336		0,198			
Problem odaklı baş etme						
Programdan önce	$20,20 \pm 4,69$	21,0 [7,0]	$18,63 \pm 6,41$	21,0 [10,0]	$t = 0,775$ $p = 0,444$	0,280
Programdan sonra	$21,53 \pm 4,20$	22,0 [7,0]	$18,25 \pm 6,43$	20,0 [9,0]	$t = 1,669$ $p = 0,106$	0,603
Test	$t = -1,043$ $p = 0,315$		$t = 0,514$ $p = 0,615$			
Etki büyüklüğü	0,267		0,130			
Savunucu baş etme						
Programdan önce	$21,60 \pm 2,87$	22,0 [2,0]	$19,94 \pm 6,61$	22,5 [8,8]	$Z = -0,040$ $p = 0,968$	0,326
Programdan sonra	$22,47 \pm 4,24$	23,0 [6,0]	$18,19 \pm 5,84$	17,5 [7,8]	$t = 2,319$ $p = 0,028$	0,839
Test	$t = -0,733$ $p = 0,476$		$Z = -1,029$ $p = 0,303$			
Etki büyüklüğü	0,190		0,413			
Toplam puan						
Programdan önce	$76,13 \pm 12,44$	80,0 [12,0]	$70,50 \pm 16,01$	78,5 [30,0]	$Z = -0,951$ $p = 0,342$	0,393
Programdan sonra	$80,20 \pm 9,62$	82,0 [17,0]	$67,56 \pm 17,44$	76,5 [27,8]	$Z = -2,278$ $p = 0,023$	0,897
Test	$Z = -1,259$ $p = 0,208$		$Z = -1,282$ $p = 0,200$			
Etki büyüklüğü	0,344		0,383			

*Normal dağılıma sahip olan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Independent Sample-t” test (t-tablo değeri); iki bağımlı grubun karşılaştırılmasında “Paired Sample-t” test (t-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri); iki bağımlı grubun karşılaştırılmasında “Wilcoxon” test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Çizelge 4.5.'te Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması ile ilgili bulgular yer almaktadır. Program öncesinde girişim ve kontrol grubundaki çocukların Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği toplam puanı ve alt boyutlarındaki (bilişsel baş etme, problem odaklı baş etme, savunucu baş etme) puan ortalamalarının benzer olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Programdan sonra Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği bilişsel baş etme alt boyutu puanlarının girişim grubunda $36,20\pm5,23$; kontrol grubunda $31,13\pm8,04$ olduğu ve girişim grubundaki çocukların bilişsel baş etme alt boyutu puanlarının anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir ($Z=1,963$; $p=0,049$). Bununla birlikte girişim grubundaki çocukların programdan sonra bilişsel baş etme puan ortalamalarının ($36,20\pm5,23$) program öncesine göre ($34,33\pm6,77$) yükseldiği ancak aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Ölçeğin problem odaklı baş etme boyutu incelendiğinde girişim ve kontrol grubundaki çocukların program sonrası puan ortalamalarının benzer olduğu; girişim grubundaki çocukların program sonrasında ($21,53\pm4,20$), program öncesine göre ($20,20\pm4,69$) puan ortalamasının yükseldiği ancak aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Programdan sonra ölçeğin savunucu baş etme alt boyutu puan ortalamalarının girişim grubunda $22,47\pm4,24$, kontrol grubunda $18,19\pm5,84$ olduğu ve girişim grubu puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir ($t=2,319$; $p=0,028$). Aynı zamanda girişim grubundaki çocukların savunucu baş etme puan ortalamalarının programdan sonra ($22,47\pm4,24$) program öncesine göre ($21,60\pm2,87$) daha yüksek olduğu ancak aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$).

Program sonrasında Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği toplam puanlarının girişim ve kontrol grubunda sırasıyla $80,20\pm9,62$ ve $67,56\pm17,44$ olduğu ve girişim grubunun puan ortalamasının anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir ($Z=-2,278$; $p=0,023$). Bununla birlikte girişim grubundaki ölçek toplam puan ortalamalarının program öncesinde $76,13\pm12,44$ iken program sonrasında $80,20\pm9,62$ 'e yükseldiği ancak aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$).

Çizelge 4.6. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği	Girişim Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)		Test *	Etki büyüklüğü
	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]		
Fiziksel sağlık puanı						
Programdan önce	41,04±26,85	40,6 [43,8]	56,44±29,43	57,8 [60,9]	Z=-1,485 p=0,137	0,547
Programdan sonra	63,13±21,66	59,4 [34,4]	63,48±27,38	67,2 [46,1]	t=-0,039 p=0,969	0,014
Test	t=-3,214 p=0,006		Z=-0,818 p=0,413			
Etki büyüklüğü	0,831		0,326			
Psikososyal sağlık puanı						
Programdan önce	62,33±11,48	63,3 [15,0]	67,50±20,04	71,7 [24,2]	t=-0,873 p=0,390	0,317
Programdan sonra	72,00±15,12	76,7 [23,3]	62,71±19,47	70,0 [27,9]	t=1,477 p=0,151	0,533
Test	t=-2,776 p=0,015		t=2,064 p=0,057			
Etki büyüklüğü	0,717		0,516			
Ölçek toplam puanı						
Programdan önce	54,93±14,08	56,5 [25,0]	63,65±21,41	63,7 [32,3]	t=-1,331 p=0,193	0,481
Programdan sonra	68,91±14,15	72,8 [25,0]	62,98±20,15	63,6 [31,3]	t=0,943 p=0,353	0,341
Test	t=-3,585 p=0,003		t=0,269 p=0,791			
Etki büyüklüğü	0,925		0,066			

*Normal dağılıma sahip olan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Independent Sample-t” test (t-tablo değeri); iki bağımlı grubun karşılaştırılmasında “Paired Sample-t” test (t-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri); iki bağımlı grubun karşılaştırılmasında “Wilcoxon” test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Çizelge 4.6'da Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması ile ilgili bulgular yer almaktadır. Program öncesinde ve sonrasında girişim ve kontrol grubundaki çocukların Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği toplam puanı ve alt boyutlarındaki (fiziksel sağlık, psikososyal sağlık) puan ortalamalarının benzer olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (p>0,05).

Girişim grubundaki çocukların fiziksel sağlık puan ortalamalarının program öncesinde 41,04±26,85, program sonrasında 63,13±21,66 olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (t=3,214; p=0,006). Aynı zamanda girişim grubunun psikososyal sağlık puan ortalamalarının program sonrasında (72,00±15,12) program öncesine (62,33±11,48) göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (t=2,776; p=0,015). Ölçek toplam puan ortalaması girişim grubunda program

öncesinde $54,93 \pm 14,08$ iken program sonrasında $68,91 \pm 14,15$ 'e yükselmiş olup aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($t=3,585$; $p=0,003$).

4.3. Girişim ve Kontrol Grubundaki Primer Bakım Vericilerin Ölçek Puanları ile İlgili Bulgular

Çizelge 4.7. Primer bakım vericilerin stres düzeyinin belirlenmesine yönelik ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması

Değişken	Girişim Grubu (n=15)		Kontrol Grubu (n=16)		Test*	Etki büyüklüğü
	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]	$\bar{X} \pm S.S.$	Medyan [IQR]		
Durumluk kaygı envanteri						
Programdan önce	$52,40 \pm 11,46$	52,0 [17,0]	$51,19 \pm 9,20$	50,5 [11,8]	$t=0,326$ $p=0,747$	0,116
Programdan sonra	$33,73 \pm 12,30$	32,0 [15,0]	$53,31 \pm 15,14$	58,0 [18,3]	$Z=-3,165$ $p=0,002$	1,420
Test	$Z=-3,409$ $p=0,001$		$t=-0,602$ $p=0,556$			
Etki büyüklüğü	1,588		0,150			
Sürekli kaygı envanteri						
Programdan önce	$53,53 \pm 12,49$	54,0 [19,0]	$54,94 \pm 10,80$	54,0 [14,5]	$t=-0,335$ $p=0,740$	0,121
Programdan sonra	$39,80 \pm 9,43$	42,0 [12,0]	$52,50 \pm 16,57$	54,0 [29,5]	$t=-2,599$ $p=0,015$	0,942
Test	$t=5,801$ $p=0,000$		$t=0,805$ $p=0,433$			
Etki büyüklüğü	1,498		0,201			

*Normal dağılıma sahip olan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Independent Sample-t” test (t-tablo değeri); iki bağımlı grubun karşılaştırılmasında “Paired Sample-t” test (t-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır. Normal dağılıma sahip olmayan verilerde iki bağımsız grubun ölçüm değerleriyle karşılaştırılmasında “Mann-Whitney U” test (Z-tablo değeri); iki bağımlı grubun karşılaştırılmasında “Wilcoxon” test (Z-tablo değeri) istatistikleri kullanılmıştır.

Çizelge 4.7’de primer bakım vericilerin stres düzeyinin belirlenmesine yönelik ölçek puan ortalamalarının karşılaştırılması ile ilgili bulgular verilmiştir. Gruplara göre programdan önce Durumluk Kaygı Envanteri ve Sürekli Kaygı Envanteri puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$).

Programdan sonra primer bakım vericilerin Durumluk Kaygı Envanteri puan ortalamasının girişim grubunda ($33,73 \pm 12,30$) kontrol grubuna göre ($53,31 \pm 15,14$) anlamlı derecede düşük olduğu ($Z=-3,165$; $p=0,002$); aynı zamanda girişim grubunda program öncesinde $52,40 \pm 11,46$ olan durumluk kaygı puanı ortalamasının program sonunda $33,73 \pm 12,30$ ile anlamlı derecede azaldığı görülmüştür ($Z=-3,409$; $p=0,001$).

Sürekli Kaygı Envanteri puan ortalamasının programdan sonra girişim grubunda ($39,80 \pm 9,43$) kontrol grubuna göre ($52,50 \pm 16,57$) anlamlı derecede düşük olduğu ($t=-2,599$; $p=0,015$); eş zamanlı olarak sürekli kaygı puanı ortalamasının girişim grubunda program öncesinde $53,53 \pm 12,49$, program sonunda $39,80 \pm 9,43$ olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($t=5,801$; $p=0,000$).





5. TARTIŞMA

Çocukluk çağı kanserleri dünyada ve ülkemizde çocuklar arasında görülen önemli sağlık sorunları arasında yer almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2018; Steliarova-Foucher vd., 2017). Tedavi sürecindeki çocuk ve aileleri fiziksel, psikososyal ve ekonomik sorunlar yaşayabilmektedir (Abrams vd., 2019; Arceci, 2016; Nipp vd., 2017; Rodgers vd., 2016). Tedavi sürecindeki çocukların rahatlatılması ve motivasyonlarının artırılması için çeşitli programlar uygulanmaktadır. Bu programlarda gevşeme egzersizleri, yoga, meditasyon, fiziksel aktivite gibi çeşitli uygulamalara yer verildiği görülmektedir. Programlar çocukların fiziksel ve psikososyal iyilik hallerinin artırılmasında etkili olabilmektedir. (Govardhan vd., 2019; Malboeuf-Hurtubise vd., 2016; van Dijk-Lokkart vd., 2016; Zhang vd., 2019). Ailelerin rahatlatılması amacıyla geliştirilen programlarda da gevşeme teknikleri, yoga, imgeleme gibi yöntemlerin uygulandığı görülmektedir (Bisht vd., 2019; Pouraboli vd., 2019; Tsitsi vd., 2020). Çocuğun sağlık durumunun optimal seviyeye çıkarılması için çocuk ve bakım vericilerin birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Ülkemizde kanser tedavisi ile izlenen çocuk ve primer bakım vericilerine eş zamanlı olarak uygulanan bir psikososyal programa rastlanmamıştır. Bu araştırmada çocuklar ve primer bakım vericileri değerlendirilmiş olup çocuklara primer bakım vericileriyle birlikte motivasyon programı uygulanmıştır.

Bu araştırma kanser tanısı ile izlenen çocuklara ve ailelerine uygulanan teknoloji temelli motivasyon programının etkinliğinin incelenmesi amacıyla randomize kontrollü olarak yürütülmüştür. Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgular iki başlık altında tartışılmıştır.

1. Kanser tanısı ile izlenen çocuklara uygulanan motivasyon programının çocukların kaygı düzeyleri, yaşam kalitesi ve baş etmeleri üzerine etkisinin tartışılması
2. Kanser tanısı ile izlenen çocukların primer bakım vericilerine uygulanan motivasyon programının primer bakım vericilerin kaygı düzeyleri üzerine etkisinin tartışılması

5.1. Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklara Uygulanan Motivasyon Programının Çocukların Kaygı Düzeyleri, Yaşam Kalitesi ve Baş Etmeleri Üzerine Etkisinin Tartışılması

Kanser tanısı ile izlenen çocukların tedavide kullanılan ilaçlar ve yan etkilere bağlı olarak kaygı düzeyleri artabilmektedir (Kunin-Batson vd., 2016). Bu noktada tedavi altındaki çocukların kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi önemlidir. Bu çalışmada çocukların kaygı düzeyleri programın başında ve sonunda değerlendirilmiştir. Program öncesinde Çocuklar için Durumluk Kaygı Envanteri puanı ortalaması girişim ve kontrol grubunda benzerken programdan sonra ölçek puan ortalamalarının girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede az olduğu; aynı zamanda girişim grubundaki çocukların durumluk kaygı puan ortalamalarının program sonunda program öncesine göre anlamlı derecede azaldığı belirlenmiştir ($p<0,05$).

Çalışmamızda çocukların sürekli kaygı puanı ortalamalarına bakıldığında programdan sonra Sürekli Kaygı Envanteri puan ortalamasının girişim grubunda kontrol grubuna göre daha düşük olduğu ancak aralarındaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Diğer taraftan girişim grubundaki çocukların programdan sonraki Sürekli Kaygı Envanteri puan ortalamasının programdan önceki puan ortalamasına göre anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu çalışmada motivasyon programı uygulanan çocukların durumluk ve sürekli kaygı puanlarının program uygulanmayan çocuklara göre daha düşük olması nedeni ile çalışmamızın H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Literatür incelendiğinde Aney (2020), Shockey vd. (2013) ve Mehrara vd. (2019) 'nın uyguladıkları psikososyal programlar sonucunda çalışmamızla benzer sonuçlara ulaştıkları belirlenmiştir. Aney (2020) çalışmasında kanser tanısı ile izlenen 6-12 yaş aralığındaki çocuklara rehberli imgeleme ve derin solunum egzersizlerinin olduğu 3 seanslık program uygulamış, program sonunda çocukların Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri ölçek puanlarının anlamlı derecede azaldığını tespit etmiştir ($p<0,05$). Shockey vd. (2013) kanser tanısı ile izlenen 8-14 yaş aralığındaki çocuklara gevşeme teknikleri ile birlikte derin solunum egzersizlerinin yer aldığı 4 seanslık program uygulamıştır. Çocuklara 1-4. oturumlarda Durumluk Kaygı Envanteri, 1. ve 4. oturumlarda Sürekli Kaygı Envanteri kullanılmıştır. Durumluk kaygı puanlarının 1 ve 2. oturumlar arasında anlamlı derecede azaldığı, 2-4. oturumlar arasında hafif yükseldiği belirlenmiştir. Ayrıca ilk oturumdan dördüncü oturuma kadar sürekli kaygı düzeylerinde hafif bir düşüş yaşandığını tespit

edilmiştir. Mehrara vd. (2019) randomize kontrollü çalışmasında, 9-12 yaş grubundaki lösemili çocuklarda girişim grubuna içinde gevşeme eğitimi, olumlu düşünce geliştirme, duyguları tanıma gibi aktivitelerin olduğu bilişsel davranışçı terapi oyunu uygulanmış ve 8 seanslık program sonunda girişim grubunun durumluk kaygı seviyesinde kontrol grubuna göre anlamlı derecede azalma olduğu tespit edilmiştir. Çalışmamızdan farklı olarak Mehrara vd. (2019)'nin çalışmasında program sonunda girişim grubundaki çocukların sürekli kaygı puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir.

Kanser tanısı ile izlenen çocuklara yönelik psikososyal programların çocukların kaygılarını azaltmada etkinliğini gösteren farklı çalışmalara rastlamak mümkündür. Örneğin Zhang ve diğerleri (2019) derin solunum ve progresif gevşeme egzersizlerinin yer aldığı 5 haftalık program sonucunda girişim grubundaki çocukların anksiyete ve depresyon düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha düşük olduğunu tespit etmiştir. Lyon ve diğerleri (2014) randomize kontrollü çalışmalarında 3 seanslık programla girişim grubundaki çocuklara aile merkezli bakım planı, görüşme ve beş dilek uygulaması yapmışlar ve kontrol grubundaki çocuklara eğitim broşürü vermişlerdir. Çalışmadan 3 ay sonraki değerlendirme sonucunda bizim çalışmamızdan farklı olarak her iki grubun da kaygı düzeylerinin azaldığı sonucuna ulaşmışlardır.

Bu araştırmada kanser tedavisi alan çocuklara uygulanan motivasyon programının kaygıyı azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir. Motivasyon programında girişim grubuna gevşeme egzersizleri, rehberli imgeleme ve derin solunum egzersizleri uygulatılmıştır. Bu uygulamalar zihin ve beden uygulamaları arasında yer almaktadır (www.nccih.nih.gov). Literatür incelendiğinde zihin ve beden uygulamalarının çocuklar üzerindeki çeşitli faydalı sonuçlarına rastlamak mümkündür. Örneğin Elkreem ve diğerleri (2014) çalışmasında derin solunum egzersizlerinin kemoterapi alan çocukların oksijen saturasyonlarını arttığı, ağrı şiddeti ve süresini azaltarak rahatlama sağlamaya yardımcı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğrenciler üzerinde yapılan çalışmada ise derin solunum egzersizlerinin bilişsel fonksiyonları artırarak çocukların durumluk kaygı düzeylerini azaltmada yardımcı olduğu belirtilmiştir (Khng, 2017). İmgeleme öz farkındalığı geliştirerek (Mohanasundari ve Padmaja, 2018), progresif gevşeme egzersizleri kas gruplarının sırayla gevşemesini sağlayarak rahatlama yardımcı olmaktadır (Payne, 2005). Hillier ve diğerleri (2011) uyguladığı programda progresif gevşeme egzersizleri ve fiziksel aktivite uygulayan

adölesanların kortizol seviyelerinde azalma olduğunu tespit edilmiştir. Gevşeme egzersizleri ve imgeleme özellikle terapilerde kaygı düzeyinin azaltılması için kullanılan yöntemler arasında yer almaktadır (Micozzi, 2018).

Araştırmamızda, çocukların kaygı puanlarının azalmasının motivasyon programındaki imgelemelerle çocukların kendilerini iyi hissetmeleri, nefes ve progresif gevşeme egzersizleri ile fiziksel gerginlikten kurtularak rahatlamaları nedeniyle kaynaklandığı düşünülmektedir. Diğer taraftan teknoloji temelli programla çocuğa görsel ve işitsel uyaranlar verilmesi, koçluk ve danışmanlık hizmeti ile çocuğun sorularının yanıtlanması, duygularını ifade etmesinde yardımcı olunması çocuğun fiziksel ve duygusal olarak rahatlatarak kaygı düzeyinin azalmasında etkili olabilir. Bununla birlikte girişim grubundaki çocukların sürekli kaygı puanlarının program sonunda azalması ancak kontrol grubuna göre anlamlı bir fark olmaması sonucunun değerlendirmenin kısa sürede yapılması nedeniyle kaynaklandığı düşünülmektedir. Sürekli kaygı bireyin genellikle ne hissettiği ile ilgilidir (Öner ve Le Compte 1985).

Kanser tanısı ile birlikte çocuklar bir taraftan fiziksel ve psikososyal yan etkiler diğer taraftan tedaviyle ilişkili sorunlarla baş etmek durumunda kalabilmektedir (Kupst ve Patenaude, 2016). Bu süreçte çocuklar çeşitli baş etme stratejilerini kullanmaktadır (Wu vd., 2011). Çalışmamızda çocukların baş etme puanları program öncesi ve sonrasında değerlendirilmiştir. Program öncesinde girişim ve kontrol grubundaki çocukların Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği toplam puanı ve alt boyutlarındaki (bilişsel baş etme, problem odaklı baş etme, savunucu baş etme) puan ortalamalarının benzer olduğu tespit edilmiştir ($p>0.05$). Program sonunda ölçek toplam puanı, bilişsel baş etme ve savunucu baş etme alt boyutlarının puan ortalamalarının girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Yalnız problem odaklı baş etme alt boyutunda girişim grubundaki çocukların program sonunda puan ortalamalarının arttığı ancak girişim ve kontrol grubunda puanların benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p>0,05$). Çalışmamızda, Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği toplam puan ortalaması girişim grubunda kontrol grubuna göre program sonunda daha fazla arttığı için H_2 hipotezi kabul edilmiştir.

Motivasyon programı uygulanan kanser tanılı çocukların baş etme düzeylerini inceleyen çalışmalar incelenmiş ve tedavisi devam eden çocuklarda uygulanan ve çalışmamızdan

farklı sonuç veren bir çalışmaya rastlanmıştır. Wu ve diğerleri (2014) yapmış oldukları randomize kontrollü çalışmada kanser tanısı ile izlenen çocuklara fiziksel semptomlarla baş etme ve bilişsel davranışçı yaklaşımların uygulandığı 3 modülden oluşan psiko-eğitimsel müdahale programı uygulamışlardır. 1-3. modüller 1 hafta içinde tamamlanmış, 3. modülün izlemleri 1. ve 3. ayda yapılmıştır. Çocukların baş etme durumları programın başında, 1. ve 3. ayında değerlendirilmiştir. Bütün ölçümlerde gruplar arası baş etmede anlamlı derecede fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$).

Çalışmamızda motivasyon programı uygulanan çocukların baş etme puan ortalamasının kontrol grubuna göre anlamlı derece yükselmesi çocukların nefes ve progresif gevşeme egzersizlerinin rahatlatıcı etkisiyle stresten uzaklaşarak çözüm odaklı düşünebildiklerini, deniz ve kum olumlamasıyla birlikte iyi hissettiklerini, su eşliğinde yapılan olumlama ile bedeninden olumsuz duyguların aktığı düşüncesiyle enerji frekansını yükselterek olumlu baş etme becerisi geliştirdiklerini düşündürmektedir. İmgeleme, nefes ve progresif gevşeme egzersizleri çocukların baş etme becerilerinin gelişmesinde yardımcı olabilecek teknikler arasında yer almaktadır (Aney, 2020; Mohanasundari ve Padmaja, 2018; Van Diest vd., 2017). Diğer taraftan koçluk uygulamalarının çocukların iyilik hallerini artırmada etkinliği gösterilmektedir. Lam ve diğerleri (2020) kanser tanısı ile izlenen çocuk ve ebeveynleri ile yaptığı nitel çalışmada fiziksel aktivite ile ilgili koçluk görüşmeleri yapmış ve program sonunda çocuk ve ailelerinin fiziksel aktivite ile ilgili kendilerine olan güvenleri, bilgileri, fiziksel aktivite sıklığı ve psikososyal iyilik durumlarının arttığı sonucuna ulaşmıştır. Koçluk bireyi hedefine ulaşma ile ilgili yönlendirmekte; sağlık koçu bireye bilgi ve danışmanlık hizmetleri ile birlikte duygusal destek vermektedir (Bennet vd., 2010; Harvard Business School Press, 2016). Dolayısıyla girişim grubundaki çocukların program sonunda baş etme puanlarının artması, koçluk hizmetleriyle çocukların kendi duygularını tanıyarak etkili baş etme yöntemlerini uygulayabildiklerini, danışmanlık hizmetiyle sorularına yanıt alarak olayların üstesinden gelebildiklerini düşündürmektedir. Bununla birlikte program sonunda girişim grubundaki çocukların savunucu baş etme puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olması çocukların olaylara istenmeyen duygusal tepkiler verebildiğini göstermektedir.

Kanser tanısı ile birlikte çocukların fiziksel ve psikososyal yaşam kalitesi etkilenebilmektedir (Pan vd., 2017). Çocukların sağlık durumlarının bütüncül olarak incelenmesi ve holisitik bakım verilebilmesi için kanser tanısıyla beraber çocukların yaşam

kalitelerinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu çalışmada çocukların yaşam kalitesi puanları programın başında ve sonunda değerlendirilmiştir. Motivasyon programı öncesinde girişim ve kontrol grubundaki çocukların ÇİYKÖ toplam puanı ve alt boyutlarındaki (fiziksel sağlık, psikososyal sağlık) puan ortalamalarının benzer olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$). Girişim grubunda çocukların ölçek alt boyutu olan psikososyal sağlık ve ölçek toplam puan ortalamalarının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ancak farkın anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu nedenle, girişim grubunda yer alan çocukların kontrol grubundaki çocuklara göre program sonunda 'Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği puan ortalamaları daha yüksektir' önermesi olan H_3 hipotezi reddedilmiştir.

Lyon ve diğerleri (2014), van Dijk-Lokkart ve diğerleri (2016) ve Malboeuf-Hurtubise ve diğerleri (2016)'nin çalışma sonuçlarının bizim çalışmamızla benzer nitelikte olduğu dikkati çekmektedir. Lyon ve diğerleri (2014)'nin aile merkezli bakım planı uyguladığı programın 3 ay sonraki değerlendirmesinde gruplar arası yaşam kalitesi puanlarında anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Başka bir randomize kontrollü çalışmada, 8-18 yaş grubundaki çocuklara gevşeme egzersizleri ile birlikte fiziksel aktivitenin yer aldığı 12 haftalık program uygulanmış ve 12 aylık izlem yapılmıştır. Çocukların yaşam kaliteleri programın başında, 12. haftada ve 12. ayda değerlendirilmiştir. Ölçümler sonunda gruplar arası yaşam kalitesi ölçek puanlarında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (van Dijk-Lokkart vd., 2016). Malboeuf-Hurtubise ve diğerleri (2016) çalışmalarında kanser tanısı ile izlenen 11-18 yaş grubundaki çocuklara 8 haftalık program uygulamış ve 6 aylık izlem yapmıştır. Girişim grubuna farkındalık temelli meditasyon uygulanan çalışmada programın başında, sonunda ve 6. aydaki izlemlerde çocukların yaşam kaliteleri değerlendirilmiştir. Bütün ölçümlerde gruplar arasında ve ön test son testler arasındaki yaşam kalitesi puanlarında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Bizim çalışmamızda farklı olarak girişim grubundaki yaşam kalitesi ölçek puanlarının programdan sonra öncesine göre anlamlı derecede arttığı belirlenmiştir ($p<0,05$).

Çalışmamızda program sonunda fiziksel sağlık puanlarının her iki grupta da arttığı ancak psikososyal sağlık puanı ve ölçek toplam puanlarının girişim grubunda artarken kontrol grubunda azaldığı görülmektedir. Lam ve diğerleri (2018) ve Speyer (2010)'in çalışma sonuçlarının bizim sonucumuzdan farklı olduğu görülmektedir. Lam ve diğerleri (2018)'nin 6 aylık programında girişim grubundaki çocuklara koçlukla entegre fiziksel egzersiz, derin solunum ve gevşeme egzersizleri uygulanmış ayrıca 28 ev ziyareti yapılmıştır. Programın

başında, 6. ve 9. aylarda çocukların yaşam kaliteleri değerlendirmiştir. Çocukların yaşam kalitelerinin 6. ayda yükseldiği ve 9. ayda kontrol grubundan anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Speyer (2010) girişim grubundaki 9-18 yaş çocuklara fiziksel aktivite uygulattığı 4 dönemlik programında program sonrasında aktivite uygulayan çocukların yaşam kalitelerinde kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğunu belirlemiştir.

Girişim grubundaki çocukların program sonrası yaşam kalitesi ölçek puanlarının anlamlı derece yükselmesi motivasyon programının yaşam kalitesini artırmada etkili olduğunu göstermektedir. Ancak gruplar arasında program sonu yaşam kalitesi toplam puanında fark olmamasının her iki gruptaki fiziksel sağlık puanlarının yükselmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Özellikle lösemi idame tedavisi ilerledikçe steroid tedavisinin kesilmesiyle birlikte bulantı kusma, ağrı gibi semptomlar azalabilmekte (Pound vd., 2016) dolayısıyla çocukların fiziksel yaşam kaliteleri artabilmektedir (Rodgers vd., 2019; Mitchell, vd., 2016). Psikososyal yaşam kalitesine bakıldığında girişim grubunun puan ortalamalarının program sonunda ($72,00 \pm 15,12$) program öncesine ($62,33 \pm 11,48$) göre anlamlı derecede yükseldiği ayrıca program sonu puanın kontrol grubundan ($62,71 \pm 19,47$) daha yüksek olduğu görülmektedir. Girişim grubunda program sonunda yaşam kalitesi puanlarının anlamlı derecede yükselmesinin nefes egzersizleri ile çocukların etkili nefes almayı öğrenmesi, gevşeme egzersizleri ile fiziksel gerginlikten kurtularak duygusal rahatlama yaşadıklarını, imgeleme uygulamasıyla zihinsel yenilenme yaşadıklarını düşündürmektedir. Bütün bu uygulamalar çocukların psikososyal yaşam kalitesi puanlarının artmasında etkili olabilir. Diğer taraftan koçluk ile birlikte hedeflerin belirlenmesi ve çocukların yapabileceği aktivitelerin planlanması çocukların hedefe ulaşmak için çaba göstermelerine neden olmuştur. Çocuklar fiziksel ve psikososyal yaşam kalitesini artırabilecek fiziksel aktiviteyi artırma, kitap okuma, internet kullanım süresini azaltma gibi hedefler belirlemiştir. Dolayısıyla hedefe ulaşma yaşam kalitesini artırmada etkili olabilir. Ayrıca çocuklar koçluk görüşmelerinde fiziksel aktivite, sağlıklı beslenme gibi konularda bilgi edinmişlerdir. Bu nedenle sağlıklı yaşam davranışları kazanan çocukların yaşam kalitelerinin arttığı düşünülmektedir. Diğer taraftan çocukların danışmanlık hizmeti ile sorularının cevabını alarak doğru uygulamalara yönlendirilmesi yaşam kalitelerinin iyileştirilmesinde etkili olabilir. Lam ve diğerleri (2018) ve Speyer (2010) uzun süreli izlemlerinde gruplar arası yaşam kalitesi puanlarında anlamlı bir fark belirlemiştir. Dolayısıyla bu çalışmada program sonunda gruplar arasında yaşam kalitesi

puanlarında fark olmaması çocukların yaşam kalitelerinin uzun süre izlenmemesinden kaynaklanmış olabilir.

Çocuklara yönelik uygulanan psikososyal programlarda çeşitli modellerin kullanıldığı görülmektedir. Lyon ve diğerleri (2014) programında 'Kanserli Gençler İçin Aile Merkezli Bakım Planı' (FACE-TC Family-Centered Advance Care planning for Teens With Cancer) Modelinden, Lam ve diğerleri (2018) Kolb'un Deneyimsel Öğrenme Modeli'nden yararlanmıştır. Kanserli Gençler için Aile Merkezli Bakım Planı modelinde bakım planlama, görüşme ve beş dilek tekniği uygulanırken; Deneyimsel Öğrenme Modeli, öğrenmede somut deneyim, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma ve aktif deney üzerine odaklanmıştır (Kolb, 1984; Lyon vd., 2009, 2013, 2014). Çalışmamızla benzer olarak Shockey vd. (2013) ve Wu vd. (2014) 'Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli'ni kullanmıştır. Çalışma sonunda çocukların kaygı düzeylerinin azalması, baş etme puanlarının artması ve çocukların programdan memnuniyet düzeylerinin yüksekliği programın etkili bir şekilde yapılandırıldığını göstermektedir. Bu sonucun programın stres ve baş etmeye yönelik oluşturulan 'Transaksiyonel Stres ve Başa Çıkma Modeli' üzerinde yapılandırılması nedeniyle kaynaklandığı düşünülmektedir.

5.2. Kanser Tanısı ile İzlenen Çocukların Primer Bakım Vericilerine Uygulanan Motivasyon Programının Ebeveynlerin Kaygı Düzeyleri Üzerine Etkisinin Tartışılması

Kanser tanısı ile birlikte bakım vericiler fiziksel, psikolojik ve sosyal yönlerden zorlanabilmektedir (Carlsson vd., 2019). Bu zorlu süreçle baş etmeye çalışan bakım vericilerin kaygı düzeyleri artabilmektedir (Bhattacharya vd., 2016). Bakım vericilerin kaygı düzeyinin yükselmesi ise çocuğun yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Pierce vd., 2017). Çocukların sağlıklı bir tedavi süreci geçirmeleri için bakım vericilerin de fiziksel ve psikolojik açıdan sağlıklı olmaları gerekmektedir. Bu nedenle primer bakım vericilerin kaygı durumlarının değerlendirilmesi önemlidir.

Bu çalışmada primer bakım vericilerin kaygı düzeyleri programın başında ve sonunda 'Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri' ile değerlendirilmiştir. Program öncesinde girişim ve kontrol grubundaki primer bakım vericilerin Durumluk Kaygı Envanteri ve Sürekli Kaygı Envanteri puanları açısından anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$). Programdan sonra girişim grubunun durumluk ve sürekli kaygı puanı ortalamalarının kontrol grubundan

anlamli derecede düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$). Aynı zamanda girişim grubu içinde durumluk ve sürekli kaygı puanı ortalamalarının programdan sonra anlamli derecede azaldığı tespit edilmiştir ($p<0,05$). H_4 hipotezi kabul edilmiştir.

Pouraboli vd. (2019), Tsitsi ve diğerleri (2017) ve Manzoomeh ve Akbari (2019)'nin çalışma sonuçlarının bizimkiyle benzer olduğu görülmektedir. Pouraboli ve diğerleri (2019) 4 haftalık programında lösemi tanısı ile izlenen çocukların ebeveynlerine Benson gevşeme tekniklerini günde iki kez yirmi dakika uygulamalarını sağlamışlar, program sonunda girişim grubundaki ebeveynlerin durumluk ve sürekli kaygı puanlarının kontrol grubundan anlamli derecede düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Yapılan diğer randomize kontrollü çalışmada kanser tanısı ile izlenen çocukların ebeveynlerine 3 hafta süresince progresif gevşeme egzersizleri ve imgeleme uygulatılmış, program sonunda girişim grubundaki ebeveynlerin kaygı düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamli derecede düşük olduğu tespit edilmiştir (Tsitsi vd., 2017). Manzoomeh ve Akbari (2019)'nin araştırmasında sekiz haftalık sürede gevşeme egzersizleri yapan annelerin anksiyete düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamli derecede daha az olduğu belirlenmiştir.

Literatür incelendiğinde ebeveynlere yönelik programlarda teknolojiden yararlanıldığı görülmektedir. Örneğin Cernvall ve diğerleri (2015) randomize kontrollü çalışmasında kanser tedavisi gören çocukların ebeveynleri için internet tabanlı rehberli kendi kendine yardım programının etkinliğini değerlendirmişler, programda girişim grubundaki ebeveynlere baş etme yöntemleri, gevşeme, problem zme, değerler, hedef belirleme gibi bilişsel davranışci yaklaşımların olduğu yazılı materyali kullanmışlardır. 10 hafta boyunca ebeveynler terapistle online görüşmeler yapmışlardır. Program sonunda girişim grubundaki ebeveynlerin kaygı düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamli derecede düşük olduğunu tespit etmişlerdir. Bragadottir (2008)'in çalışmasında ebeveynlere internet ortamında destek programı oluşturulmuş ve 4 aylık program uygulanmıştır. Programda ailelerin e-mail ile deneyimlerini paylaşmaları için platform oluşturulmuş pediatri hemşireleri tarafından ebeveynler katılım için cesaretlendirilmiştir. Programın başında, 2. ayında ve 4. ayında ebeveynlerin kaygı düzeyleri değerlendirilmiştir. Babaların kaygı düzeylerinin 2. ve 3. değerlendirmeler arasında anlamli derecede azaldığı tespit edilmiştir.

Yapılan alışmalar programlarda uygulanan zihinsel, bedensel ve teknoloji temelli uygulamaların bakım vericilerin kaygısını azaltmada etkili olduğunu göstermektedir.

Bizim çalışmamızda da primer bakım vericiler teknoloji temelli programla progresif gevşeme ve nefes egzersizleri uygulamışlardır. Motivasyon programı uygulanan primer bakım vericilerin kaygı puanlarının kontrol grubuna göre düşük olmasının bakım vericilerin egzersizlerle birlikte psikolojik olarak rahatlaması nedeniyle olabileceği düşünülmektedir. Diğer taraftan web sitesi modülleriyle primer bakım vericilere stresle baş etme yolları, pozitif düşünce, çocukla iletişim ve etkileşim konuları ile ilgili bilgi verilmesi bireylerin sorularına cevap bularak endişelerinin azalmasında etkili olabilir. Bununla birlikte primer bakım vericilere verilen danışmanlık ve koçluk hizmeti ile sosyal destek sağlanmasının primer bakım vericilerin duygu paylaşımı ile rahatlayarak kaygı düzeylerini azaltmada etkili olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırmanın güçlü yönü kanser tedavisi devam eden çocuk ve primer bakım vericilerine eş zamanlı olarak motivasyon programı uygulanması, programın bir model üzerine temellendirilmesi, teknoloji temelli olarak yapılandırılması, modüller içinde zihinsel, bedensel yöntemlerden yararlanılması ve koçlukla programın entegre edilmesidir. Program sonunda kontrol grubuna da aynı şekilde modüller uygulanmış ancak çocuk ve primer bakım vericilerin değerlendirilmesi tekrar yapılamamıştır. Bu da çalışmamızın zayıf yönünün oluşturmaktadır.

Çalışma bulgularımız teknoloji temelli motivasyon programının kanser tanısı ile izlenen çocuk ve primer bakım vericilerine yönelik fayda sağladığını göstermektedir. Araştırmalarda teknoloji temelli programların ulaşım kolaylığı, geniş bir kitleye hitap etme, maliyet etkinliği, kolay uygulanabilme, uygulama alanının genişliği, beş duyuya hitap etme, kabul edilebilir ve esneklik gibi özelliklere sahip olması nedeni ile tercih edildiği görülmektedir (Corralejo ve Rodríguez, 2018; Kazdin, 2015; MacDonell ve Prinz, 2017; Muntean vd., 2019). Çalışmamızda web sitesi, akıllı telefon ve sosyal medya teknolojileri kullanılmıştır. Çalışma sonucunda katılımcıların ölçeklere verdikleri yanıtlar ve programdan memnuniyet düzeyleri dikkate alındığında kanser tedavisi devam eden çocuk ve primer bakım vericileri için motivasyon programının kabul edilebilir, uygun ve etkili olduğu söylenebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Kanser tanısı ile izlenen çocuklara ve ailelerine uygulanan teknoloji temelli motivasyon programının etkinliğinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmanın bulguları doğrultusunda aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

1. Girişim ve kontrol grubundaki çocukların ölçek puanları ile ilgili sonuçlar
 - a) Programdan sonra çocukların Durumluk Kaygı Envanteri puan ortalamalarının girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Ayrıca programdan sonra çocukların Sürekli Kaygı Envanteri puan ortalamalarının kontrol grubundan düşük olduğu tespit edilmiştir. H_1 hipotezi kabul edilmiştir (Çizelge 4.4).
 - b) Programdan sonra çocukların Pediatrik Kanser Baş Etme ölçeği toplam puan ortalamasının girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. H_2 hipotezi kabul edilmiştir (Çizelge 4.5).
 - c) Programdan sonra çocukların ÇİYKÖ toplam puan ortalamasının gruplar arasında benzer olduğu ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Ancak, girişim grubu içinde yaşam ÇİYKO toplam puan ortalamaları programdan sonra önceye göre anlamlı düzeyde artmıştır ($p<0.05$). H_3 hipotezi reddedilmiştir (Çizelge 4.6).
2. Girişim ve kontrol grubundaki primer bakım vericilerin ölçek puanları ile ilgili sonuçlar
 - a) Programdan sonra primer bakım vericilerin Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri puan ortalamalarının girişim grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). H_4 hipotezi kabul edilmiştir (Çizelge 4.7).

6.2. Öneriler

Kanser tanısı ile izlenen çocuklara ve ailelerine uygulanan teknoloji temelli motivasyon programının etkinliğinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

6.2.1. Uygulamaya yönelik öneriler

Çocukların durumluk ve sürekli kaygı puanları program sonunda azaldığı, baş etme beceri arttığı için:

- Çocuklara yönelik programlarda web sitesi, akıllı telefon, whatsapp gibi çeşitli teknolojilerin birlikte kullanılması,
- Çocuklara yönelik motivasyon programlarında progresif gevşeme egzersizleri, imgeleme, nefes egzersizleri gibi integratif yöntemlerin uygulaması,
- Nefes, progresif gevşeme egzersizleri ve imgeleme uygulamalarının çocukların bakım protokollerinde yer alması,
- Kanser tedavisi devam eden çocuklara yönelik koçluk ve danışmanlık hizmetlerinin sunulması
- Teknoloji temelli uygulamaların hastane yatışlarında devam edilmesi için gerekli ekipman ve insan gücünün oluşturulması,

Yaşam kalitesi ölçek puanları program sonunda artış gösterse de gruplar arasında benzer olduğu için:

- Yaşam kalitesine yönelik etkiler uzun vadede belirlenebildiğinden verilerin daha uzun sürede izlenmesi,

Primer bakım vericilerin durumluk ve sürekli kaygı puanları program sonunda azaldığı için:

- Çocuk ve primer bakım vericilerin eş zamanlı olarak programa alınarak aile içi etkileşimin artırılması,
- Motivasyon programlarının web tabanlı olarak yapılandırılması ve programda telefon, whatsapp gibi teknolojilerden yararlanılması,
- Çocuk ve primer bakım vericilere yönelik psikososyal motivasyon programların ın yaygınlaştırılması,
- Hemşirelerin integratif yaklaşımlar ve koçluk uygulamaları konusunda kendini geliştirmesi önerilmektedir.

6.2.2. Araştırmaya yönelik öneriler

- Teknoloji temelli psikososyal programların etkinliğinin uzun dönemde incelenmesi,
- Daha büyük örneklem grubu üzerinde araştırmanın uygulanması,
- Çocuk ve primer bakım vericilere yönelik motivasyon programlarında model kullanılmasına devam edilmesi,
- Psikososyal programların tedavi sonrası dönemde devam ettirilerek etkinliğinin incelenmesi önerilmektedir.





KAYNAKLAR

- Abrams, H. R., Leeds, H. S., Russell, H. V., and Hellsten, M. B. (2019). Factors influencing family burden in pediatric hematology/oncology encounters. *Journal of Patient-Centered Research and Reviews*, 6(4), 243.
- Ander, M., Grönqvist, H., Cernvall, M., Engvall, G., Hedström, M., Ljungman, G., Lyhagen, J., Mattsson, E., and von Essen, L. (2016). Development of health-related quality of life and symptoms of anxiety and depression among persons diagnosed with cancer during adolescence: a 10-year follow-up study. *Psycho-Oncology*, 25(5), 582-589.
- Ahmed, B., Khan, H. M., Choi, J., and Gutierrez-Osuna, R. (2015). ReBreathe: A calibration protocol that improves stress/relax classification by relabeling deep breathing relaxation exercises. *IEEE Transactions on Affective Computing*, 7(2), 150-161.
- Ahomäki, R., Gunn, M. E., Madanat-Harjuoja, L. M., Matomäki, J., Malila, N., and Lähteenmäki, P. M. (2015). Late psychiatric morbidity in survivors of cancer at a young age: A nationwide registry-based study. *International Journal of Cancer*, 137(1), 183-192.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Akel, B. S., Sahin, S., Huri, M., and Akyüz, C. (2019). Cognitive rehabilitation is advantageous in terms of fatigue and independence in pediatric cancer treatment: a randomized-controlled study. *International Journal of Rehabilitation Research*, 42(2), 145-151.
- Al-Maliki, S. K., Al-Asadi, J., Al-Waely, A., and Agha, S. (2016). Prevalence and levels of depression among parents of children with cancer in Basrah, Iraq. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 16(3), e329.
- Altay, N., Kilicarslan-Toruner E., Sari, Ç. (2017). The effect of drawing and writing technique on the anxiety level of children undergoing cancer treatment. *European Journal of Oncology Nursing*, 28-1-6.
- Altundağ, B., Karaçam, E., Aydoğan, Y., Okay, Ö., Bedriye, A. K., ve Alpteker, H. (2016). Lösemili çocuklara yönelik uygulanan psikososyal desteğin etkileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(5), 2549-2560.
- Al Qadire, M., Al-Sheikh, H., Suliman, M., Tawalbeh, L. I., Albashtawy, M., Al-Radwan, M., & abu Musameh, H. (2018). Predictors of anxiety and depression among parents of children with cancer in Jordan. *Psychooncology*, 27(4), 1344-6.
- Amer, RSRM., Hamad, M.M., and El-Sayed, RESH. (2020). The effect of applying a progressive muscle relaxation technique on nausea and vomiting induced by chemotherapy among leukemic children. *American Journal of Nursing*, 8(3), 331-343.

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®)*. USA: American Psychiatric Association, 155-235.
- Andersen, K. K., Duun-Henriksen, A. K., Frederiksen, M. H., and Winther, J. F. (2017). Ninth grade school performance in Danish childhood cancer survivors. *British Journal of Cancer*, 116(3), 398-404.
- Aney, B.G. (2020). *Guided Imagery and Deep Breathing: Minimizing Anxiety Experienced by Pediatric Cancer Patients*. Unpublished Master's Thesis, Missouri State University, USA
- Arceci, R.J. (2016). Pediatric oncology: Psychosocial care in context. In: Abrams, A.N., Muriel, A.C., Wiener, L. (Editors). *Pediatric psychosocial oncology: Textbook for multidisciplinary care*. Switzerland: Springer, 1-6.
- Ayvaz, F. (2017). *Koçluk teknikleri: 51 teknik ile dönüştüren diyaloglar* (Üçüncü Baskı). İstanbul: Paloma Yayınevi, 54-187.
- Bakula, D. M., Sharkey, C. M., Perez, M. N., Espeleta, H. C., Gamwell, K. L., Baudino, M., Delozier, A.M., Chaney, J.M., Alderson, R.M., and Mullins, L. L. (2020). The relationship between parent distress and child quality of life in pediatric cancer: A meta-analysis. *Journal of Pediatric Nursing*, 50, 14-19.
- Barakat, L. P., Alderfer, M. A., and Kazak, A. E. (2006). Posttraumatic growth in adolescent survivors of cancer and their mothers and fathers. *Journal of Pediatric Psychology*, 31(4), 413-419.
- Barakat, L.P., Galtieri, L.R., Szalda, D., and Schwartz, L. A. (2016). Assessing the psychosocial needs and program preferences of adolescents and young adults with cancer. *Support Care Cancer*, 24, 823-32.
- Baskar, R., Lee, K. A., Yeo, R., and Yeoh, K. W. (2012). Cancer and radiation therapy: current advances and future directions. *International Journal of Medical Sciences*, 9(3), 193.
- Bellizzi, K. M., Smith, A., Schmidt, S., Keegan, T. H., Zebrack, B., Lynch, C. F., Deapen, D., Shnorhavorian, M., Tompkins, B.J, Simon, M., and the Adolescent and Young Adult Health Outcomes and Patient Experience (AYA HOPE) Study Collaborative Group. (2012). Positive and negative psychosocial impact of being diagnosed with cancer as an adolescent or young adult. *Cancer*, 118(20): 5155-5162.
- Bennett, H.D., Coleman, E.A., Parry, C., Bodenheimer, T., and Chen, E.H. (2010). Health coaching for patients with chronic illness. *Family Practice Management*, 17(5), 24-29.
- Beulertz, J., Prokop, A., Rustler, V., Bloch, W., Felsch, M., and Baumann, F.T. (2016). Effects of a 6-month, group-based, therapeutic exercise program for childhood cancer outpatients on motor performance, level of activity, and quality of life. *Pediatr Blood Cancer*, 63, 127-32.

- Bernard, S.C, Abdelsamad, E.H, Johnson, P.A, Chapman, D.L., and Parvathaneni, M. (2017). Pediatric Leukemia: Diagnosis to Treatment–A Review. *Journal of Cancer Clinical Trials*, 2,131.
- Bhattacharya, K., Pal, S., Acharyya, R., Dasgupta, G., Guha, P., and Datta, A. (2016). Depression and anxiety in mothers of children with cancer and how they cope with it: a cross-sectional study in eastern India. *ASEAN Journal of Psychiatry*, 17, 1-8.
- Bisht, S., Chawla, B., Tolahunase, M., Mishra, R., and Dada, R. (2019). Impact of yoga based lifestyle intervention on psychological stress and quality of life in the parents of children with retinoblastoma. *Annals of Neurosciences*, 26(2), 66-74.
- Bragadóttir, H. (2008). Computer-mediated support group intervention for parents. *Journal of Nursing Scholarship*, 40(1), 32-38.
- Brand, S. R., Fasciano, K., and Mack, J. W. (2017). Communication preferences of pediatric cancer patients: talking about prognosis and their future life. *Supportive Care in Cancer*, 25(3), 769-774.
- Burns, G. W. (2017). *Çocuklar ve ergenler için 101 tedavi edici öykü* (Çev. N. C. Maral). İstanbul: Nobel Yaşam, 56-155.
- Cakın Memik, N., Agaoglu, B., Coskun, A. ve Karakaya, I. (2008). Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeğinin 8-12 Yaş Çocuk Formunun Geçerlik ve Güvenirliği. *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi*, 15, 87-98.
- Cakin Memik, N., Ağaoğlu, B., Coşkun, A., Uneri, O.S., ve Karakaya, I. (2007). Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeğinin 13-18 Yaş Ergen Formunun Geçerlik ve Güvenirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18, 353-363.
- Carlsson, T., Kukkola, L., Ljungman, L., Hovén, E., and von Essen, L. (2019). Psychological distress in parents of children treated for cancer: An explorative study. *Plos One*, 14(6), e0218860.
- Carneiro, T. V., Ribeiro, I. L. A., Alves, C. V., Bonan, P. R. F., Neto, E. d. A. L., and Valença, A. M. G. (2017). Factors associated with health-related quality of life among children with cancer from the standpoint of patients and caregivers. *Journal of Public Health*, 25(4), 371-377.
- Cernvall, M., Carlbring, P., Ljungman, L., Ljungman, G., and von Essen, L. (2015). Internet-based guided self-help for parents of children on cancer treatment: a randomized controlled trial. *Psycho-Oncology*, 24(9), 1152-1158.
- Chacko, A., and George, R. (2017). Effectiveness of Jacobson's Progressive Muscle Relaxation Technique on stress tolerance and self-esteem among institutionalised children. *International Journal of Scientific Research*, 6(4), 768-769.
- Chaudhuri, A., Ray, M., Saldanha, D., and Bandopadhyay, A.K. (2014). Cardio-respiratory response of young adult Indian male subjects to stress: Effects of progressive muscle relaxation. *Medical Journal of Dr. DY Patil University*, 7 (3), 304-308.

- Chemaitilly, W., Cohen, L. E., Mostoufi-Moab, S., Patterson, B. C., Simmons, J. H., Meacham, L. R., van Santen, H.M., and Sklar, C. A. (2018). Endocrine late effects in childhood cancer survivors. *Journal of Clinical Oncology*, 36(21), 2153-2159.
- Clever, K., Schepper, F., Pletschko, T., Herschbach, P., Christiansen, H., and Martini, J. (2018). Psychometric properties of the Fear of Progression Questionnaire for parents of children with cancer (FoP-Q-SF/PR). *Journal Of Psychosomatic Research*, 107, 7-13.
- Corralejo, S. M., and Rodríguez, M. M. D. (2018). Technology in parenting programs: a systematic review of existing interventions. *Journal of Child and Family Studies*, 27(9), 2717-2731.
- Covey, S. R. (2010). *Etkili insanların 7 alışkanlığı* (Çev. O. Deniztekin ve F. Deniztekin). İstanbul: Varlık Yayınları, 166-298.
- Damascena, L. C. L., de Lucena, N. N. N., Ribeiro, I. L. A., Pereira, T. L., Lima-Filho, L. M. A., and Valença, A. M. G. (2020). Severe Oral Mucositis in Pediatric Cancer Patients: Survival Analysis and Predictive Factors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1235.
- Davenport, L. ve Rossman, M.L. (Editors). (2016). *Transformative Imagery: Cultivating the Imagination for Healing, Change, and Growth*. Jessica Kingsley Publishers, 46-59.
- Davis, L.L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. *Applied Nursing Research*, 5, 194-197.
- Dobson, C.E., and Byrne, M.W. (2014). Using guided imagery to manage pain in young children with sickle cell disease. *AJN The American Journal of Nursing*, 114(4), 26-36.
- Dome, J. S., Rodriguez-Galindo, C., Spunt, S. L., and Santana, V. M. (2020). Pediatric solid tumors. In Niederhuber, J.E., Armitage, J.O., Kastan, M.B., Doroshow, J.H., Tepper, J.E. (Editors). *ABELOFF's Clinical Oncology*, 1703-1747
- Eames, S., McKenna, K., Worrall, L., and Read, S. (2003). The suitability of written education materials for stroke survivors and their carers. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 10(3), 70-83.
- Ekeocha, T.C. (2015). *The effects of visualization & guided imagery in sportsperformance* Unpublished Master's Thesis, Texas State University, USA.
- Elkreem, M.A., Mohammed, A.R., and Mohammed, N.S. (2014). Effect of breathing exercise on respiratory efficiency and pain intensity among children receiving chemotherapy. *Journal of Education and Practice*, 5(6), 18-32.
- Ellis, S. J., Drew, D., Wakefield, C. E., Saikal, S. L., Punch, D., and Cohn, R. J. (2013). Results of a nurse-led intervention: connecting pediatric cancer patients from the hospital to the school using videoconferencing technologies. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 30(6), 333-341.

- El Sayed, S. A. E. N., Ibrahim, H., Mohamed, N. T., and Ahmed, M. M. (2019). Effect of story-telling on reducing the intensity of nausea and vomiting among children undergoing chemotherapy. *Assiut Scientific Nursing Journal*, 7(17), 164-172.
- Enskär, K. (2012). Being an expert nurse in pediatric oncology care: nurses' descriptions in narratives. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 29(3), 151-160.
- Enskär, K., Björk, M., Knutsson, S., Granlund, M., Darcy, L., and Huus, K. (2015a). A Swedish perspective on nursing and psychosocial research in paediatric oncology: A literature review. *European Journal of Oncology Nursing*, 19(3), 310-317.
- Enskär, K., Huus, K., Björk, M., Granlund, M., Darcy, L., and Knutsson, S. (2015b). An analytic review of clinical implications from nursing and psychosocial research within Swedish pediatric oncology. *Journal of Pediatric Nursing*, 30(4), 550-559.
- Ergüney, S., ve Canpolat, C. (Editörler). (2016). *Çocukluk Çağı Kanserleri*, İstanbul: Türkiye Kanserle Savaş Vakfı. *Kanser Gündemi*, 4(1-2).
- Folkman, S., Chesney, M. A., Pollack, L., and Phillips, C. (1992). Stress, coping, and high-risk sexual behavior. *Health Psychology*, 11(4), 218-222.
- Falco, H. (2012). *Ben kimim?* (Çev.Ş. Baykal). İstanbul: Arunas Yayıncılık, 51-173.
- Fardell, J. E., Vetsch, J., Trahair, T., Mateos, M., Grootenhuis, M., Touyz, L., Marshall, G.M., and Wakefield, C. (2017). Health-related quality of life of children on treatment for acute lymphoblastic leukemia: A systematic review. *Pediatric Blood & Cancer*, 64(9), e26489.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.G. and Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191.
- Fayers, P. M., and Machin, D. (2016). *Quality of life: the assessment, analysis and interpretation of patient-reported outcomes*. USA: Wiley Blackwell, 4-9.
- Fortier, M.A., Wahi, A., Bruce, C., Maurer, E.L., and Stevenson, R. (2014). Pain management at home in children with cancer: A daily diary study. *Pediatric Blood & Cancer*, 61,1029-33.
- Freire, Á. M., Braga, H. A., Braga, A. A., and Neto, M. L. R. (2015). Hope and pediatric cancer. *International Archives of Medicine*, 8(61), 1-6.
- Fuemmeler, B. F., Holzwarth, E., Sheng, Y., Do, E. K., Miller, C. A., Blatt, J., Rosoff, P.M., and Østbye, T. (2020). Mila blooms: a mobile phone application and behavioral intervention for promoting physical activity and a healthy diet among adolescent survivors of childhood cancer. *Games for Health Journal*, 9(4), 279-289.
- Gawade, P.L., Hudson, M.M, Kaste, C.S., Neglia, P.J., Wasilewski-Masker, K., Constine, S.L., Robinson, L.L, and Ness, K.K. (2014). A systematic review of selected musculoskeletal late effects in survivors of childhood cancer. *Current Pediatric Reviews*, 10(4), 249-262.

- Germann, J.N., Leonard, D., Heath, C.L., Stewart, S.M., and Leavey, P.J. (2018). Hope as a predictor of anxiety and depressive symptoms following pediatric cancer diagnosis. *Journal of Pediatric Psychology*, 43,152-61.
- Ghatak, N., Trehan, A., and Bansal, D. (2016). Financial burden of therapy in families with a child with acute lymphoblastic leukemia: report from north India. *Supportive Care in Cancer*, 24(1), 103-108.
- Gianinazzi, M. E., Rueegg, C. S., Wengenroth, L., Bergstraesser, E., Rischewski, J., Ammann, R. A., Kuehni, C.E., Michel, G., and Swiss Pediatric Oncology Group (SPOG). (2013). Adolescent survivors of childhood cancer: are they vulnerable for psychological distress?. *Psycho-Oncology*, 22(9), 2051-2058.
- Gosselin, T. K., Crane-Okada, R., Irwin, M., Tringali, C., and Wenzel, J. (2011). Measuring oncology nurses' psychosocial care practices and needs: results of an Oncology Nursing Society psychosocial survey. *Oncology Nursing Forum*, 38(6), 729-737.
- Govardhan, H. B., Nelson, N., Khaleel, I., Kumar, A., Roy, M., Divyashree, S. J., Harshitha, K.R., Hegde, A., Anu, K.R., Vasana, H., Mathewa, S.M., Paula, S.S., Kashyapa, R. and Kalyyani, B. (2019). Effect of yoga on the symptoms response in pediatric brain tumor in-patients undergoing chemo and radiotherapy. *Oncology and Radiotherapy*, 1(46), 34-38.
- Grimshaw, S. L., Taylor, N. F., Mechinaud, F., Conyers, R., and Shields, N. (2020). Physical activity for children undergoing acute cancer treatment: a qualitative study of parental perspectives. *Pediatric Blood & Cancer*, 67(6), e28264.
- Gökdoğan, F. (2003). Etkili Bir Hasta İletişimi İçin Araç Geliştirme: Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi (DISCERN). *Onkoloji Hemşireliği Derneği Bülteni*, (16-17), 8-16.
- Grubenhoff, J.A., Currie, D., Comstock, R.D., Juarez-Colunga, E., Baja, L., and Kirkwood, M.W. (2016). Psychological factors associated with delayed symptom resolution in children with concussion. *The Journal of Pediatrics*, 174,27-320.
- Gunter, M. D., and Duke, G. (2019). Social support to reduce uncertainty in childhood cancer in South Texas: A case study. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 36(3), 207-218.
- Haase, J. E., Kintner, E. K., Monahan, P. O., and Robb, S. L. (2014). The Resilience in Illness Model (RIM) Part 1: exploratory evaluation in adolescents and young adults with cancer. *Cancer Nursing*, 37(3), E1-E12.
- Haddy, N., Diallo, S., El-Fayech, C., Schwartz, B., Pein, F., Hawkins, M., Veres, C., Oberlin, O., Guibout, C., Pacquement, H., Munzer, M., N'Guyen, T.D., Bondiau, P.Y., Berchery, D., Laprie, A., Scarabin, P.Y., Jouven, X.J., Bridier, A., Koscielny, S., Deutsch, E., Diallo, I., and Vathaire, F. (2016). Cardiac diseases following childhood cancer treatment: cohort study. *Circulation*, 133(1), 31-38.
- Harvard Business School Press. (2016). *Koçluk: Pocket Mentor*. (Çev. A. Kardam). İstanbul: Optimist Yayın, 13-19.

- Hawkins, D. R. (2016). *Güce karşı kuvvet* (Çev. A. Haydaroglu). İstanbul: Butik Yayınevi, 11-109.
- Hayran, M., ve Hayran, M. (2011). *Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik* (Birinci Baskı). Ankara: Art Ofset, 313.
- Helms, A. S., Schmiegelow, K., Brok, J., Johansen, C., Thorsteinsson, T., Simovska, V., and Larsen, H. B. (2016). Facilitation of school re-entry and peer acceptance of children with cancer: a review and meta-analysis of intervention studies. *European Journal of Cancer Care*, 25(1), 170-179.
- Hillier, A., Murphy, D., and Ferrara, C. (2011). A pilot study: short-term reduction in salivary cortisol following low level physical exercise and relaxation among adolescents and young adults on the Autism spectrum. *Stress and Health*, 27(5), 395-402.
- Ho, L. L. K., Li, W. H. C., Cheung, A. T., Ho, E. K. Y., Lam, K. K. W., Chiu, S. Y., Chan, G.C.F. and Chung, J. O. K. (2019). Relationships among hope, psychological well-being and health-related quality of life in childhood cancer survivors. *Journal of Health Psychology*, 1-10.
- Hofmarcher, T., Lindgren, P., Wilking, N., and Jönsson, B. (2020). The cost of cancer in Europe 2018. *European Journal of Cancer*, 129, 41-49.
- Hovén, E., Grönqvist, H., Pöder, U., von Essen, L., and Lindahl Norberg, A. (2017). Impact of a child's cancer disease on parents' everyday life: a longitudinal study from Sweden. *Acta Oncologica*, 56(1), 93-100.
- Hutter, J. J. (2010). Childhood leukemia. *Pediatrics in Review*, 31(6), 223-233
- İnternet: American Cancer Society. (2020). About Childhood Leukemia. URL: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8693.00.pdf>, Son Erişim Tarihi: 12.06.2020.
- İnternet: American Cancer Society. (2016). About Non-Hodgkin Lymphoma in Children. URL: <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8723.00.pdf>, Son Erişim Tarihi: 15.06.2020.
- İnternet: Allen, L.W., Manning, L.V., Francis, T.E., Gentry, W.A. The coach's view: coach and coachee characteristics add up to successful coaching engagement. White paper, Centre for Creative Leadership 2016. URL: <https://www.ccl.org/wp-content/uploads/2015/04/CoachsViewCharacteristics.pdf>, Son Erişim Tarihi: 20.04.2020.
- İnternet: Be Well at Work – Faculty/Staff Health Programs. Breathing exercises. URL: https://uhs.berkeley.edu/sites/default/files/breathing_exercises_0.pdf, Son Erişim Tarihi: 15.06.2020.
- İnternet: Gierisch, J.M., Hughes, J.M., and Edelman, D. (2017). The effectiveness of health coaching. Washington, DC: Department of Veterans Affairs (US). URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK487702/>, Son Erişim Tarihi: 14.07.2020.

- İnternet: International Coaching Federation. Credential Paths. URL: <https://coachfederation.org/credentials-and-standards>. Son Erişim Tarihi: 21.12.2020.
- İnternet: Joanna Briggs Institute. (2020). Critical Appraisal Tools. URL: <https://jbi.global/critical-appraisal-tools> Son Erişim Tarihi: 12.07.2021.
- İnternet: National Cancer Institute: Cancer types. URL: <https://www.cancer.gov/types>, Son Erişim Tarihi: 14.07.2020.
- İnternet: National Cancer Institute. (2019). Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia Treatment (PDQ®)–Patient Version. URL: <https://www.cancer.gov/types/leukemia/patient/child-all-treatment-pdq> , Son Erişim Tarihi: 14.07.2020.
- İnternet: National Cancer Institute. (2017). ICCC Recode Third Edition ICD-O-3/IARC 2017. URL: <https://seer.cancer.gov/iccc/iccc-iarc-2017.html>, Son Erişim Tarihi: 15.07.2020.
- İnternet: National Center for Complementary and Integrative Health. Complementary, alternative, or integrative health: what's in a name? URL: <https://www.nccih.nih.gov/health/complementary-alternative-or-integrative-health-whats-in-a-name>, Son Erişim Tarihi: 28.04.2020.
- İnternet: Sağlık Bakanlığı. (2018). Türkiye Kanser İstatistikleri 2015. URL: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2015.pdf, Son Erişim Tarihi: 28.04.2020.
- İnternet: Salisbury University. (2019). Revolution of Peace, Kindness & Compassion. URL: <https://www.salisbury.edu/administration/academic-affairs/cultural-affairs/tibetan-archive/symbolism-mandala.aspx>, Son Erişim Tarihi: 20.07.2020.
- İnternet: Team FME. (2013). Principles of coaching: Coaching skills. URL: <http://www.free-management-ebooks.com/dldebk-pdf/fme-coachingprinciples.pdf> , Son Erişim Tarihi: 15.04.2020
- İnternet: World Health Organization. (2017). International Childhood Cancer Day: Questions & Answers. URL: https://www.who.int/cancer/media/news/Childhood_cancer_day/en/, Son Erişim Tarihi: 10.03.2018.
- Jean, C. Y., and Syrjala, K. L. (2017). Anxiety and depression in cancer survivors. *Medical Clinics*, 101(6), 1099-1113.
- Jones, J.K., Kamani, S.A., Bush, P.J., Hennessy, K.A., Marfatia, A., and Shad, A.T. (2010). Development and Evaluation of an educational interactive CD-ROM for teens with cancer. *Pediatric Blood & Cancer*, 55, 512-519.
- Kaatsız, M. A. A., and Öz, F. (2020). The effectiveness of psychoeducation given to mothers of children with cancer. *Journal of Psychiatric Nursing*, 11(2), 129-140
- Kato, M., and Manabe, A. (2018). Treatment and biology of pediatric acute lymphoblastic leukemia. *Pediatrics International*, 60(1), 4-12.

- Kaushal, B. D., Narendra, D. B., and Smitha, D. (2013). A comparative study between relaxation technique and aerobic exercise in fatigue during chemotherapy in acute lymphoblastic leukemia in children. *Indian Journal of Physiotherapy and Occupational Therapy*, 7(3), 140-145.
- Kaye, E. C., Brinkman, T. M., and Baker, J. N. (2017). Development of depression in survivors of childhood and adolescent cancer: A multi-level life course conceptual framework. *Supportive Care in Cancer*, 25, 2009-2017.
- Kazak, A. E., Alderfer, M. A., Streisand, R., Simms, S., Rourke, M. T., Barakat, L. P., Gallagher, P. and Cnaan, A. (2004). Treatment of posttraumatic stress symptoms in adolescent survivors of childhood cancer and their families: a randomized clinical trial. *Journal of Family Psychology*, 18(3), 493.
- Kazdin, A. E. (2015). Technology-based interventions and reducing the burdens of mental illness: perspectives and comments on the special series. *Cognitive and Behavioral Practice*, 22(3), 359-366.
- Keats, M. R., and Culos-Reed, S. N. (2008). A community-based physical activity program for adolescents with cancer (project TREK): program feasibility and preliminary findings. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, 30(4), 272-280.
- Khng, K. H. (2017). A better state-of-mind: deep breathing reduces state anxiety and enhances test performance through regulating test cognitions in children. *Cognition and Emotion*, 31(7), 1502-1510.
- Kılıçarslan Törüner, E., ve Büyükgönenç, L. (2017). *Çocuk sağlığı: Temel hemşirelik yaklaşımları*. Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitabevleri, 27-53.
- Kisecik Şengül, Z., Kılıçarslan Törüner, E. (2019, 5-6 Aralık). *Pediyatrik Kanser Baş etme Ölçeğinin Türkçe formunun geçerlik ve güvenirlik çalışması (PCCS)*. 1. Uluslararası 2. Ulusal Onkoloji Hemşireliği Kongresinde sunuldu, Ankara.
- Koçiyit, S. (2014). *Koçluk ve Nitelikleri*. İstanbul: York University Türkiye Temsilciliği.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*, New Jersey: Prentice Hall.
- Kupst, M. J., and Patenaude, A. F. (2016). Coping and adaptation in pediatric cancer: Current perspectives. In: Abrams, A.N., Muriel, A.C., Wiener, L. (Editors). *Pediatric psychosocial oncology: Textbook for multidisciplinary care*. Switzerland: Springer, 67-79.
- Kooijmans, E. C., Bökenkamp, A., Tjahjadi, N. S., Tettero, J. M., van Dulmen-den Broeder, E., van der Pal, H. J., and Veening, M. A. (2019). Early and late adverse renal effects after potentially nephrotoxic treatment for childhood cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11;3:CD008944.
- Kunin-Batson, A. S., Lu, X., Balsamo, L., Graber, K., Devidas, M., Hunger, S. P., Carroll, W., Winick, N.J, Mattano, L.A., Maloney, K.W., and Kadan-Lottick, N. S. (2016). Prevalence and predictors of anxiety and depression after completion of

- chemotherapy for childhood acute lymphoblastic leukemia: A prospective longitudinal study. *Cancer*, 122(10), 1608-1617.
- Kwok, S. Y., Gu, M., and Kit, K. T. K. (2016). Positive psychology intervention to alleviate child depression and increase life satisfaction: A randomized clinical trial. *Research on Social Work Practice*, 26(4), 350-361.
- Lam, K.K., Li, W.H., Chung, O.K., Ho, K.Y., Chiu, S.Y., Lam, H.S., and Chan, G.C. (2018). An integrated experiential training programme with coaching to promote physical activity, and reduce fatigue among children with cancer: A randomised controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 101(11), 1947-1956.
- Lam, K.K., Li, W.H., Chung, J.O., Ho, K.Y., Xia, W., Cheung, A.T., Chiu, S.Y., Lam, H.S., and Chan, G.C. (2020). Promoting physical activity among children with cancer through an integrated experiential training programme with coaching: A qualitative study. *Patient Education and Counseling*, 103(2020), 1230-1236.
- Landier, W., Ahern, J., Barakat, L. P., Bhatia, S., Bingen, K. M., Bondurant, P. G., Cohn, S.L., Dobrozsi, S.K., Haugen, M., Herring, R.A., Hooke, M.C., Martin, M., Murphy, K., Newman, A.R., Rodgers, C.C., Ruccione, K.S., Sullivan, J., Weiss, M., Withycombe, J., Yasui, L., and Hockenberry, M. (2016). Patient/family education for newly diagnosed pediatric oncology patients: Consensus recommendations from a Children's Oncology Group expert panel. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 33(6), 422-431.
- Landier, W., Skinner, R., Wallace, W. H., Hjorth, L., Mulder, R. L., Wong, F. L., Yasui, Y., Bhakta, N., Constine, L.S., Bhatia, S., Kremer, L. C. and Hudson, M.M. (2018). Surveillance for late effects in childhood cancer survivors. *Journal of Clinical Oncology*, 36(21), 2216.
- Langer, T., Grabow, D., Steinmann, D., Wörmann, B., and Calaminus, G. (2017). Late effects and long-term follow-up after cancer in childhood. *Oncology Research and Treatment*, 40(12), 746-750.
- Lawitschka, A., and Peters, C. (2018). Long-term effects of myeloablative allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in pediatric patients with acute lymphoblastic leukemia. *Current Oncology Reports*, 20, 74.
- Lazarus, R.S., and Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer Publisher, 141-286.
- Liberman, J.M. (2015). *Masal Terapi*. İstanbul: Doğan Egmont Yayıncılık, 34-221.
- Li, H.C., Chung, O.K., Ho, K.Y., Chiu, S.Y., and Lopez, V. (2011). Coping strategies used by children hospitalized with cancer: An exploratory study. *Psychooncology*, 20, 969-76.
- Ljungman, L., Cernvall, M., Grönqvist, H., Ljótsson, B., Ljungman, G., and von Essen, L. (2014). Long-term positive and negative psychological late effects for parents of childhood cancer survivors: a systematic review. *PLoS ONE*, 9(7), e103340.

- Liptak, C. C., Chow, C., Zhou, E. S., and Recklitis, C. J. (2016). Psychosocial care for pediatric cancer survivors. In: Abrams, A.N., Muriel, A.C., Wiener, L. (Editors). *Pediatric psychosocial oncology: Textbook for multidisciplinary care*. Switzerland: Springer, 265-289.
- Litzelman, K., Catrine, K., Gangnon, R., and Witt, W. P. (2011). Quality of life among parents of children with cancer or brain tumors: the impact of child characteristics and parental psychosocial factors. *Quality of Life Research*, 20(8), 1261-1269.
- Livinalli, A., Silva, M. T., and Lopes, L. C. (2019). Late adverse effects related to treatment in a cohort of survivors of childhood and adolescent cancer. *Medicine*, 98(12). e14921.
- Lyon, M. E., Garvie, P. A., Briggs, L., He, J., McCarter, R., and D'Angelo, L. J. (2009). Development, feasibility, and acceptability of the Family/Adolescent-Centered (FACE) Advance Care Planning intervention for adolescents with HIV. *Journal of Palliative Medicine*, 12(4), 363-372.
- Lyon, M.E., Jacobs, S., Briggs, L., Cheng, Y.I., and Wang, J. (2014). A longitudinal, randomized, controlled trial of advance care planning for teens with cancer: Anxiety, depression, quality of life, advance directives, spirituality. *Journal of Adolescent Health*, 54,710- 717.
- Lyon, M. E., Jacobs, S., Briggs, L., Cheng, Y. I., and Wang, J. (2013). Family-centered advance care planning for teens with cancer. *JAMA Pediatrics*, 167(5), 460-467.
- MacDonell, K. W., and Prinz, R. J. (2017). A review of technology-based youth and family-focused interventions. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 20(2), 185-200.
- Mader, L., Hargreave, M., Frederiksen, L. E., Bidstrup, P. E., Dalton, S. O., Kjær, S. K., Nielsen, T.T., Kroyer, A., Winther, J.F., and Erdmann, F. (2020). The impact of childhood cancer on parental separation, divorce, and family planning in Denmark. *Cancer*, 3330-3340.
- Malboeuf-Hurtubise, C., Achille, M., Muise, L., Beauregard-Lacroix, R., Vadnais, M., and Lacourse, É. (2016). A mindfulness-based meditation pilot study: lessons learned on acceptability and feasibility in adolescents with cancer. *Journal of Child and Family Studies*, 25(4), 1168-1177.
- Manjushambika, R., Prasanna, B., Vijayaraghavan, R., Sushama, B. (2017). Effectiveness of Jacobson's Progressive Muscle Relaxation (JPMR) on educational stress among school going adolescents. *International Journal of Nursing Education*, 9(4), 110-115.
- Manzoomeh, S., and Akbari, B. (2019). The effectiveness of relaxation techniques training on mental health indicators and and resilience of mothers of children with leukemia. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*, 27(3), 198-207.
- Martins, A. R., Crespo, C., Salvador, Á., Santos, S., Carona, C., and Canavarro, M. C. (2018). Does hope matter? Associations among self-reported hope, anxiety, and health-related quality of life in children and adolescents with cancer. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 25(1), 93-103.

- Masa'deh, R., and Jarrah, S. (2017). Post traumatic stress disorder in parents of children with cancer in Jordan. *Archives of Psychiatric Nursing*, 31(1), 8-12.
- Maughan, B., Collishaw, S., and Stringaris, A. (2013). Depression in childhood and adolescence. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 22(1), 35-40.
- McCarthy, M.C., McNeil, R., Drew, S., Dunt, D., Kosola, S., Orme, L., and Sawyer, S.M. (2016). Psychological distress and posttraumatic stress symptoms in adolescents and young adults with cancer and their parents. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*, 5, 322-9.
- Mechtel, M., and Stoeckle, A. (2017). Psychosocial care of the pediatric oncology patient undergoing surgical treatment. *Seminars in Oncology Nursing*, 33(1), 87-97.
- Mehrara, M., Ghaffari, Z., Ghezelghabr, R. M., Ghavasi, F., and Fatemizadeh, M. (2019). The effectiveness of cognitive-behavioral play therapy on pain tolerance and trait-state anxiety among children with leukemia cancer in Isfahan City. *International Journal of Applied Behavioral Sciences*, 5(2), 22-27.
- Mendoza, J. A., Baker, K. S., Moreno, M. A., Whitlock, K., Abbey-Lambertz, M., Waite, A., Colburn, T. and Chow, E. J. (2017). A Fitbit and Facebook mHealth intervention for promoting physical activity among adolescent and young adult childhood cancer survivors: A pilot study. *Pediatric Blood & Cancer*, 64(12), e26660.
- Micozzi, M. S. (2018). Mind–Body Therapies Part 2: Hypnosis, Biofeedback, Guided Imagery, Mental. *Fundamentals of Complementary, Alternative, and Integrative Medicine-E-Book*, 141.
- Miller, E., Jacob, E., and Hockenberry, M. J. (2011). Nausea, pain, fatigue, and multiple symptoms in hospitalized children with cancer. *Oncology Nursing Forum*, 38(5), E382-E393.
- Mitchell, H.R., Lu, X., Myers, R.M., Sung, L., Balsamo, L.M., Carroll, W.L., Raetz, E., Loh, M.L., Mattano, L.A., Winick, N.J., Devidas, M., Hunger, S.P., Maloney, K., and Kadan-Lottick, N.S. (2016). Prospective, longitudinal assessment of quality of life in children from diagnosis to 3 months off treatment for standard risk acute lymphoblastic leukemia: Results of children's oncology group study AALL0331. *International Journal of Cancer*, 138, 332-9.
- Modanloo, S., Rohani, C., Farahani, A. S., Vasli, P., and Pourhosseingholi, A. (2019). General family functioning as a predictor of quality of life in parents of children with cancer. *Journal of Pediatric Nursing*, 44, e2-e8.
- Mohanasundari, S.K., and Padmaja, A. (2018). Visual imagery technique in caring for children “Imagination is more powerful than knowledge”-by Albert Einstein. *International Journal of Advances in Nursing Management*, 6(3), 263-268.
- Muffly, L. S., Hlubocky, F. J., Khan, N., Wroblewski, K., Breitenbach, K., Gomez, J., McNeer, J.L., Stock, W., and Daugherty, C. K. (2016). Psychological morbidities in adolescent and young adult blood cancer patients during curative-intent therapy and early survivorship. *Cancer*, 122(6), 954-961.

- Muntean, C. H., Bogusevschi, D., and Muntean, G. M. (2019). Innovative technology-based solutions for primary, secondary and tertiary stem education. Paragon Publishing, 35-81.
- Mushtaq, B., and Khan, A.A. (2018). Jacobson Muscle Relaxatation Technique. *JOJ Nurse Health Care*, 8(1), 555726.
- Myers, R. M., Balsamo, L., Lu, X., Devidas, M., Hunger, S. P., Carroll, W. L., Winick, N.J., Maloney, K.W. and Kadan-Lottick, N. S. (2014). A prospective study of anxiety, depression, and behavioral changes in the first year after a diagnosis of childhood acute lymphoblastic leukemia: a report from the Children's Oncology Group. *Cancer*, 120 (9), 1417-1425.
- Nahcivan, N., and Seçginli, S. (2015, 24-27 June). *Joanna Briggs Institute Mastari Critical Appraisal Tools: Psychometric testing of the Turkish versions*. Paper presented at the Second International Clinical Nursing Research Congress, İstanbul.
- Nahcivan, N., and Seçginli, S. (2017). How are the methodological quality of quantitative studies included in systematic review?. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Hemşireliği Özel Dergisi*, 3(1), 10-19.
- Nakayama, N., Mori, N., Ishimaru, S., Ohyama, W., Yuza, Y., Kaneko, T., Kanda, E., and Matsushima, E. (2017). Factors associated with posttraumatic growth among parents of children with cancer. *Psycho-Oncology*, 26(9), 1369-1375.
- Nasıroğlu, S., Tahiroğlu, A. Y., Avcı, A., Çelik, G. G., & Öztürk, Z. (2012). İstismara uğramış çocuk ve ergenlerin yatarak tedavisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 13(4), 285.
- Nguyen, J., and Brymer, E. (2018). Nature-based guided imagery as an intervention for state anxiety. *Frontiers in Psychology*, 9, 1858.
- Nipp, R. D., Kirchhoff, A. C., Fair, D., Rabin, J., Hyland, K. A., Kuhlthau, K., Perez, G.K., Robison, L.L., Armstrong, G.T., Nathan, P.C., Oeffinger, K. C., Leisenring, W.M., and Park, E.R. (2017). Financial burden in survivors of childhood cancer: a report from the Childhood Cancer Survivor Study. *Journal of Clinical Oncology*, 35(30), 3474.
- Northcott, P. A., Robinson, G. W., Kratz, C. P., Mabbott, D. J., Pomeroy, S. L., Clifford, S. C., Rutkowski, S., Ellison, D.W., Malkin, D., Taylor, M.D., Gajjar, A., and Pfister, S.M. (2019). Medulloblastoma. *Nature Reviews Disease Primers*, 5(11), 1-20.
- Öner, N., ve Le Compte, W. A. (1985). *Süreksiz durumluk/sürekli kaygı envanteri el kitabı*. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları, 1-26.
- Özmen, D., Ozmen, E., Cetinkaya, A., & Akil, I. O. (2016). Trait anger and anger expression styles in adolescents/Ergenlerde sürekli öfke ve öfke ifade tarzları. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17(1), 65-74.
- Özusta, Ş .(1995). Çocuklar için durumluk sürekli kaygı envanterinin uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10(34), 32-44

- Pan, H.T., Wu, L.M., and Wen, S.H. (2017). Quality of life and its predictors among children and adolescents with cancer. *Cancer Nursing*, 40, 343-51.
- Park, M., Park, H. J., Lee, J. M., Ju, H. Y., Park, B. K., Yu, E. S., Yang, H.K., Kim, J.Y., Park, S.K., Lee, Y.H., Shim, Y. J. Kim, H.S., Lee, J.A., Lim, Y.J., Cheuh, H.W., Park, J.K., Lee, M.J., Kim, S.K., Choi, H.S., Hah, J.O., Park, K.D., Kang, H.J., and Shin, H.Y. (2018). School performance of childhood cancer survivors in Korea: A multi-institutional study on behalf of the Korean Society of Pediatric Hematology and Oncology. *Psycho-Oncology*, 27(9), 2257-2264.
- Parker, M. (2001). *Nursing Theories and Nursing Practice*. Philadelphia: FA Davis.
- Patel, P., Robinson, P. D., Thackray, J., Flank, J., Holdsworth, M. T., Gibson, P., Orsey, A., Portwine, C., Freedman, J., Madden, J.R., Phillips, R., Sung, L., and Dupuis, L. (2017). Guideline for the prevention of acute chemotherapy-induced nausea and vomiting in pediatric cancer patients: a focused update. *Pediatric Blood & Cancer*, 64(10), e26542.
- Patel, S.K., Schulte, F., Kelly, N.C., Steele, A.C. (2016). Neurocognitive late effects in children with cancer. In: Abrams, A.N., Muriel, A.C., Wiener, L. (Editors). *Pediatric psychosocial oncology: Textbook for multidisciplinary care*. Switzerland:Springer, 157-75.
- Payne, R.M. Relaxation techniques. A Practical Handbook for the Health Professional. 3rd Edition. Churchill Livingstone: Elsevier; 2005: 33-48.
- Pierce, L., Hocking, M. C., Schwartz, L. A., Alderfer, M. A., Kazak, A. E., and Barakat, L. P. (2017). Caregiver distress and patient health-related quality of life: psychosocial screening during pediatric cancer treatment. *Psycho-Oncology*, 26(10), 1555-1561.
- Pound, C. M., Clark, C., Ni, A., Athale, U., Lewis, V., and Halton, J.M. (2012). Corticosteroids, behavior, and quality of life in children treated for acute lymphoblastic leukemia; a multicentered trial. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology*, 34(7), 517-523.
- Pouraboli, B., Poodineh, Z., and Jahani, Y. (2019). The effect of relaxation techniques on anxiety, fatigue and sleep quality of parents of children with leukemia under chemotherapy in South East Iran. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 20(10), 2903-2908.
- Rabbitts, J.A., Groenewald, C.B., Tai, G.G., and Palermo, T.M. (2015). Presurgical psychosocial predictors of acute postsurgical pain and quality of life in children undergoing major surgery. *The Journal of Pain*, 16, 226-234.
- Rensen, N., Steur, L. M., Schepers, S. A., Merks, J. H., Moll, A. C., Kaspers, G. J., Grootenhuis, M.A. and van Litsenburg, R. R. (2019). Gender-specific differences in parental health-related quality of life in childhood cancer. *Pediatric Blood & Cancer*, 66(7), e27728.
- Robb, S. L., Burns, D. S., Stegenga, K. A., Haut, P. R., Monahan, P. O., Meza, J., Stump, T.E., Cherven, B.O., Docherty, S.L., Hendricks-Ferguson, V.L., Kintner, E.K., Haight, A.E., Wall, D.A., and Haase, J.E. (2014). Randomized clinical trial of

- therapeutic music video intervention for resilience outcomes in adolescents/young adults undergoing hematopoietic stem cell transplant: a report from the Children's Oncology Group. *Cancer*, 120(6), 909-917.
- Rodgers, C. C., Hooke, M. C., Taylor, O. A., Koerner, K. M., Mitby, P. A., Moore, I. M., Scheurer, M.E., Hockenberry, M.J. and Pan, W. (2019). Childhood Cancer symptom cluster: leukemia and health-related quality of life. *Oncology Nursing Forum*, 46(2), 228–237.
- Rodgers, C., Withycombe, J., and Hockenberry, M. (2016). Physical Impact of Pediatric Cancer and Its Treatment. In: Abrams, A.N., Muriel, A.C., Wiener, L. (Editors). *Pediatric psychosocial oncology: Textbook for multidisciplinary care*. Switzerland:Springer, 25-50.
- Rosenberg, A.R., Yi-Frazier, J.P., Eaton, L., Wharton, C., Cochrane, K., Pihoker, C., Baker, K.S., and McCauley, E. (2015). Promoting resilience in stress management: a pilot study of a novel resilience-promoting intervention for adolescents and young adults with serious illness. *Journal of Pediatric Psychology*, 40, 992-999
- Ryerson, A.B., Wasilewski-Masker, K., Border, W.L., Goodman, M., Meacham, L., Austin, H., Marchak, J.G., and Mertens, A.C. (2016). Pediatric quality of life in long-term survivors of childhood cancer treated with anthracyclines. *Pediatric Blood & Cancer*, 63, 2205-2211.
- Sabuncuoğlu, O., Çevikaslan, A., and Berkem M. (2003). Depression, anxiety and behavior among adolescents in two affected areas after the Marmara Earthquake. *Journal of Clinical Psychiatry*, 6, 189-97.
- Sajjad, S., Hanan Abdullah, A., Sharif, M., and Mohsin, S. (2014). Psychotherapy through video game to target illness related problematic behaviors of children with brain tumor. *Current Medical Imaging*, 10(1), 62-72.
- Salem, H., Johansen, C., Schmiegelow, K., Winther, J. F., Wehner, P. S., Hasle, H., Rosthøj, S., Kazak, A.E. and Bidstrup, P.E. (2017). FAMily-Oriented Support (FAMOS): development and feasibility of a psychosocial intervention for families of childhood cancer survivors. *Acta Oncologica*, 56(2), 367-374.
- Santos, S., Crespo, C., Canavarro, M. C., Alderfer, M. A., and Kazak, A. E. (2016). Family rituals, financial burden, and mothers' adjustment in pediatric cancer. *Journal of Family Psychology*, 30(8), 1008.
- Schneider, L. (2020). *The power of breathing techniques: Breathing exercises for more fitness, health and relaxation*. Germany: Expertengruppe Verlag, 63-74.
- Shockey, D.P., Menzies, V., Glick, D.F., Taylor, A.G., Boitnott, A., and Rovnyak, V. (2013). Preprocedural distress in children with cancer: An intervention using biofeedback and relaxation. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 30, 129-38.

- Shomaker, L.B., Bruggink, S., Pivarunas, B., Skoranski, A., Foss, J., Chaffin, E., Dalager, S., Annameier, S., Quaglia, J., Brown, K.W., Broderick, P., and Bell, C. (2017). Pilot randomized controlled trial of a mindfulness-based group intervention in adolescent girls at risk for type 2 diabetes with depressive symptoms. *Complementary Therapies in Medicine*, 32, 66-74.
- Skeens, L.M. (2017). Guided imagery: A technique to benefit youth at risk. *National Youth-at-Risk Journal*, 2(2), 92-106.
- Speyer, E., Herbinet, A., Vuillemin, A., Briançon, S., and Chastagner, P. (2010). Effect of adapted physical activity sessions in the hospital on health-related quality of life for children with cancer: A cross-over randomized trial. *Pediatric Blood & Cancer*, 55(6), 1160-1166.
- Spielberger, C., Edwards, C., Lushene, R., Montuori, J., and Platzek, D. (1973). *STAIC preliminary manual for the state-trait anxiety inventory for children ("How I feel questionnaire")*. California: Consulting Psychological Press, 1-11.
- Spielberger, C.D., Gorsuch R.L., and Lushene R.E. (1970). *Manual for the State -Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, California: Consulting Psychologist Press, 1-24.
- Spielberger, C.D., Russell, J.G., and Crane, R.S. (1983). Assessment of anger: The State-Trait Anger Scale. In: Butcher, J.N., Spielberger, C.D, (Editors). *Advances in personality assessment*. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 159-187.
- Steliarova-Foucher, E., Colombet, M., Ries, L.A., Moreno, F., Dolya, A., Bray, F., Hesselting, P., Shin, H.Y., and Stiller, C.A. (2017). International incidence of childhood cancer, 2001–10: A population-based registry study. *The Lancet Oncology*, 18(6), 719-731.
- Sultan, S., Leclair, T., Rondeau, E., Burns, W., and Abate, C. (2016). A systematic review on factors and consequences of parental distress as related to childhood cancer. *European Journal of Cancer Care*, 25(4), 616-637.
- Thau, L., Gandhi, J., and Sharma, S. (2019). *Physiology, cortisol*. Treasure Island: StatPearls Publishing. PMID: 30855827.
- Thygeson, M. V., Hooke, M. C., Clapsaddle, J., Robbins, A., and Moquist, K. (2010). Peaceful play yoga: serenity and balance for children with cancer and their parents. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 27(5), 276-284.
- Toros, F., Tot, Ş., and Düzovalı, Ö. (2002). Depression and anxiety levels of parents and children with chronic illness. *Journal of Clinical Psychiatry*, 5, 240-7.
- Toruner, E. K., and Altay, N. (2018). New trends and recent care approaches in pediatric oncology nursing. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 5, 156-164.
- Tsang, T.W., Kohn, M.R., Efron, D., Clarke, S.D., Clark, C.R., Lamb, C., and Williams, L.M. (2015). Anxiety in young people with ADHD: Clinical and self-report outcomes. *Journal of Attention Disorders*, 19, 18-26.

- Tsai, M. H., Hsu, J. F., Chou, W. J., Yang, C. P., Jaing, T. H., Hung, I. J., ... & Huang, Y. S. (2013). Psychosocial and emotional adjustment for children with pediatric cancer and their primary caregivers and the impact on their health-related quality of life during the first 6 months. *Quality of life Research*, 22(3), 625-634.
- Tsimicalis, A., Genest, L., Stevens, B., Ungar, W. J., and Barr, R. (2018). The impact of a childhood cancer diagnosis on the children and siblings' school attendance, performance, and activities: A qualitative descriptive study. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 35(2), 118-131.
- Tsitsi, T., Charalambous, A., Papastavrou, E., and Raftopoulos, V. (2017). Effectiveness of a relaxation intervention (progressive muscle relaxation and guided imagery techniques) to reduce anxiety and improve mood of parents of hospitalized children with malignancies: A randomized controlled trial in Republic of Cyprus and Greece. *European Journal of Oncology Nursing*, 26, 9-18.
- Tsitsi, T., Raftopoulos, V., Papastavrou, E., and Charalambous, A. (2020). Progressive Muscle Relaxation and guided imagery as techniques to enhance the way of coping of parents of children with malignancies: Findings from a randomized controlled trial. *European Journal of Oncology Nursing*, 46(2020), 101718.
- Turner-Bumberry, T. (2015). *Finding meaning with mandalas-a therapist's guide to creating mandalas with children*. Missouri: Turner Phrase Publishing.
- Vagnoli, L., Bettini, A., Amore, E., De Masi, S., and Messeri, A. (2019). Relaxation-guided imagery reduces perioperative anxiety and pain in children: a randomized study. *European Journal of Pediatrics*, 178(6), 913-921.
- van Diest, A. M. K., Ramsey, R., Kashikar-Zuck, S., Slater, S., Hommel, K., Kroner, J. W., LeCates, S., Kabbouche, M.A., O'Brien, H., Kacperski, J., Allen, J.R., Peugh, J., Hershey, A.D., and Powers, S.W. (2017). Treatment adherence in child and adolescent chronic migraine patients: Results from the Cognitive Behavioral Therapy and Amitriptyline Trial. *The Clinical Journal of Pain*, 33(10), 892-898.
- van Dijk-Lokkart, E.M., Braam, K.I., Kaspers, G.J., van Dulmen-den Broeder, E., Takken, T., Grootenhuis, M.A., Streng, I., Bierings, M., Merks, J.H., van den Heuvel-Eibrink, M.M., Veening, M.A. and Huisman, J. (2015). Applicability and evaluation of a psychosocial intervention program for childhood cancer patients. *Support Care Cancer*, 23, 2327-33.
- van Dijk-Lokkart, E. M., Braam, K. I., van Dulmen-den Broeder, E., Kaspers, G. J., Takken, T., Grootenhuis, M. A., Streng, I., Bierings, M., Merks, J.H., van den Heuvel-Eibrink, M.M., Veening, M. A. and Huisman, J. (2016). Effects of a combined physical and psychosocial intervention program for childhood cancer patients on quality of life and psychosocial functioning: results of the QLIM randomized clinical trial. *Psycho-Oncology*, 25(7), 815-822.
- Van Gordon, W., Shonin, E., and Garcia-Campayo, J. (2017). The mandala of the present moment. *Mindfulness*, 8(6), 1720-1722.

- Van Schoors, M., Caes, L., Knoble, N. B., Goubert, L., Verhofstadt, L. L., & Alderfer, M. A. (2017). Systematic review: Associations between family functioning and child adjustment after pediatric cancer diagnosis: A meta-analysis. *Journal of Pediatric Psychology*, 42(1), 6-18.
- van Tilburg, M.A., Chitkara, D.K., Palsson, O.S., Turner, M., Blois-Martin, N., Ulshen, M., and Whitehead, W.E. (2009). Audio-recorded guided imagery treatment reduces functional abdominal pain in children: a pilot study. *Pediatrics*, 124(5), e890-e897.
- Varni, J.W., Seid, M., Kurtin, P.S. (2001). PedsQL 4.0: Reliability and validity of the pediatric quality of life inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Medical Care*, 39, 800-12.
- Varni, J. W., Seid, M., & Rode, C. A. (1999). The PedsQL™: measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Medical Care*, 37, 126-139.
- Viola, A., Panigrahi, G., and Devine, K. A. (2020). Digital interventions for adolescent and young adult cancer survivors. *Current Opinion in Supportive and Palliative Care*, 14(1), 51-59.
- Wakefield, C. E., McLoone, J., Goodenough, B., Lenthén, K., Cairns, D. R., and Cohn, R. J. (2010). The psychosocial impact of completing childhood cancer treatment: A systematic review of the literature. *Journal of Pediatric Psychology*, 35(3), 262-274.
- Ward, E., DeSantis, C., Robbins, A., Kohler, B., and Jemal, A. (2014). Childhood and adolescent cancer statistics, 2014. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 64(2), 83-103.
- Wehrenberg, M. (2018). *The 10 best-ever anxiety management techniques: understanding how your brain makes you anxious and what you can do to change it (second)*. (Second edition). WW Norton & Company, 87-117.
- Wettergren, L., Kent, E.E., Mitchell, S.A., Zebrack, B., Lynch, C.F., Rubenstein, M.B., Keegan, T.H.M., Wu, X.C., Parsons, H.M., Smith, A.W., and the AYA HOPE Study Collaborative Group (2017). Cancer negatively impacts on sexual function in adolescents and young adults: The AYA HOPE study. *Psycho-Oncology*, 26, 1632-9.
- Weydert, J.A., Shapiro, D.E., Acra, S.A., Monheim, C.J., Chambers, A.S., Ball, T.M. (2006). Evaluation of guided imagery as treatment for recurrent abdominal pain in children: a randomized controlled trial. *BMC Pediatrics*, 6, 29.
- Wolfe, J., Orellana, L., Ullrich, C., Cook, E. F., Kang, T. I., Rosenberg, A., Geyer, R., Feudtner, C. and Dussel, V. (2015). Symptoms and distress in children with advanced cancer: prospective patient-reported outcomes from the PediQUEST study. *Journal of Clinical Oncology*, 33(17), 1928.
- Wu, L.M., Chin, C.C., Chen, C.H., Lai, F.C., and Tseng, Y.Y. (2011). Development and validation of the paediatric cancer coping scale. *Journal of Advanced Nursing*, 67, 1142-51.

- Wu, L. M., Chiou, S. S., Sheen, J. M., Lin, P. C., Liao, Y. M., Chen, H. M., and Hsiao, C. C. (2014). Evaluating the acceptability and efficacy of a psycho-educational intervention for coping and symptom management by children with cancer: a randomized controlled study. *Journal of Advanced Nursing*, 70(7), 1653-1662.
- Wu, L.M., Sheen, J. M., Shu, H. L., Chang, S. C., and Hsiao, C. C. (2013). Predictors of anxiety and resilience in adolescents undergoing cancer treatment. *Journal of Advanced Nursing*, 69(1), 158-166.
- Wu, J., and Zha, P. (2019). Surgery, Chemotherapy and Radiotherapy Promote Cancer Growth Speeds and Shorten Patient Lives. *Available at SSRN 3487080*.
- Yaribeygi, H., Panahi, Y., Sahraei, H., Johnston, T. P., and Sahebkar, A. (2017). The impact of stress on body function: A review. *EXCLI Journal*, 16, 1057-1072
- Yi, J., Kim, M. A., Hong, J. S., and Akter, J. (2016). Childhood cancer survivors' experiences in school re-entry in South Korea: Focusing on academic problems and peer victimization. *Children and Youth Services Review*, 67, 263-269.
- Yörük, A., ve Çağlar, K. (2016). Çocukluk çağı kanserlerinde tedavinin yan etkileri. *Kanser Gündemi Dergisi*, 4 (1-2), 235-242.
- Yu, L., Mo, L., Tang, Y., Huang, X., and Tan, J. (2014). Effects of nursing intervention models on social adaption capability development in preschool children with malignant tumors: a randomized control trial. *Psycho-Oncology*, 23(6), 708-712
- Zhang, F. F., Meagher, S., Scheurer, M., Folta, S., Finnan, E., Criss, K., Economos, C., Dreyer, Z and Kelly, M. (2016). Developing a web-based weight management program for childhood cancer survivors: Rationale and methods. *Journal of Medical Internet Research Protocols*, 5(4), e214.
- Zhang, P., Mo, L., Torres, J., and Huang, X. (2019). Effects of cognitive behavioral therapy on psychological adjustment in Chinese pediatric cancer patients receiving chemotherapy: A randomized trial. *Medicine*, 98, 27.
- Zivkovic, V., Lazovic, M., Vlajkovic, M., Slavkovic, A., Dimitrijevic, L., Stankovic, I., and Vacic, N. (2012). Diaphragmatic breathing exercises and pelvic floor retraining in children with dysfunctional voiding. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 48(3), 413-21.
- Zupanec, S., Jones, H., McRae, L., Papaconstantinou, E., Weston, J., and Stremmler, R. (2017). A sleep hygiene and relaxation intervention for children with acute lymphoblastic leukemia: a pilot randomized controlled trial. *Cancer Nursing*, 40(6), 488-496.





EKLER

EK-1. Çocuk ve Ebeveyn Tanımlayıcı Özellikler Formu

Verilerin toplandığı birim: Servis ☐ Poliklinik ☐

1. Bölüm: Çocukla ilgili bilgiler

1. Cinsiyet:
2. Yaş:
3. Öğrenim durumu:
4. Tanı:
5. Tanı koyulma yaşı:
6. Şu an aldığı tedavi:
7. Tedavi süresi:

2. Bölüm: Aile ile ilgili bilgiler

1. Görüşme yapılan ebeveyn:
2. Yaş: Anne..... Baba
3. Öğrenim durumu: Anne..... Baba
4. Çocuk sayısı:
5. Ailenin ekonomik durumu: Gelir giderden az ☐
Gelir gidere eşit ☐
Gelir giderden fazla ☐
6. Çalışma durumu : Anne Hayır ☐ Evet ☐ Meslek.....
Baba Hayır ☐ Evet ☐ Meslek.....

EK-2. Spielberger Durumluk Kaygı Envanteri

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

	Hiç	Biraz	Çok	Tamamen
1. Şu anda sakinim	1	2	3	4
2. Kendimi emniyette hissediyorum	1	2	3	4
3. Şu anda sinirlerim gergin	1	2	3	4
4. Pişmanlık duygusu içindeyim	1	2	3	4
5. Şu anda huzur içindeyim	1	2	3	4
6. Şu anda hiç keyfim yok	1	2	3	4
7. Başıma geleceklerden endişe ediyorum	1	2	3	4
8. Kendimi dinlenmiş hissediyorum	1	2	3	4
9. Şu anda kaygılıyım	1	2	3	4
10. Kendimi rahat hissediyorum	1	2	3	4
11. Kendime güvenim var	1	2	3	4
12. Şu anda asabım bozuk	1	2	3	4
13. Çok sinirliyim	1	2	3	4
14. Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	1	2	3	4
15. Kendimi rahatlamış hissediyorum	1	2	3	4
16. Şu anda halimden memnunum	1	2	3	4
17. Şu anda endişeliyim	1	2	3	4
18. Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	1	2	3	4
19. Şu anda sevinçliyim	1	2	3	4
20. Şu anda keyfim yerinde	1	2	3	4

EK-3. Spielberger Sürekli Kaygı Envanteri

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

	Hemen hemen hiçbir zaman	Bazen	Çok zaman	Hemen her zaman
1. Genellikle keyfim yerindedir.	1	2	3	4
2. Genellikle çabuk yorulurum	1	2	3	4
3. Genellikle kolay ağlarım	1	2	3	4
4. Başkaları kadar mutlu olmak isterim	1	2	3	4
5. Çabuk karar vermediğim için fırsatları kaçıırım	1	2	3	4
6. Kendimi dinlenmiş hissediyorum	1	2	3	4
7. Genellikle sakın, kendine hakim ve soğukkanlıyım	1	2	3	4
8. Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim	1	2	3	4
9. Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	1	2	3	4
10. Genellikle mutluyum	1	2	3	4
11. Her şeyi ciddiye alır ve endişelenirim	1	2	3	4
12. Genellikle kendime güvenim yoktur	1	2	3	4
13. Genellikle kendimi emniyette hissedirim	1	2	3	4
14. Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	1	2	3	4
15. Genellikle kendimi hüzünlü hissedirim	1	2	3	4
16. Genellikle hayatımdan memnunum	1	2	3	4
17. Olur, olmaz düşünceler beni rahatsız eder	1	2	3	4
18. Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam	1	2	3	4
19. Akli başında ve kararlı bir insanım	1	2	3	4
20. Son zamanda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor	1	2	3	4

EK-4. Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri

NASIL HİSSEDİYORUM ANKETİ Kızların ve erkeklerin kendilerini anlattıkları bazı cümleler aşağıda verilmiştir. Her cümleyi dikkatle okuyun ve **su anda** nasıl hissettiğinize karar verin. Daha sonra **sizi en doğru anlatan ifadenin önündeki kutucuğa (x) işareti koyun**. Yanlış ya da doğru cevap diye bir şey yok. Herhangi bir cümle üzerinde fazla zaman geçirmeyin. **Tam bu anda, bu dakikada** nasıl hissettiğinizi en iyi anlatan ifadeyi seçmeyi unutmayın.

1.	Kendimi	() çok sakın hissediyorum	() sakın hissediyorum	() sakın hissetmiyorum
2.	Kendimi	() çok öfkeli hissediyorum	() öfkeli hissediyorum	() öfkeli hissetmiyorum
3.	Kendimi	() çok huzurlu hissediyorum	() huzurlu hissediyorum	() huzurlu hissetmiyorum
4.	Kendimi	() çok sinirli hissediyorum	() sinirli hissediyorum	() sinirli hissetmiyorum
5.	Kendimi	() çok huzursuz hissediyorum	() huzursuz hissediyorum	() huzursuz hissetmiyorum
6.	Kendimi	() çok dinlenmiş hissediyorum	() dinlenmiş hissediyorum	() dinlenmiş hissetmiyorum
7.	Kendimi	() çok ürkmüş hissediyorum	() ürkmüş hissediyorum	() ürkmüş hissetmiyorum
8.	Kendimi	() çok rahatlamış hissediyorum	() rahatlamış hissediyorum	() rahatlamış hissetmiyorum
9.	Kendimi	() çok endişeli hissediyorum	() endişeli hissediyorum	() endişeli hissetmiyorum
10.	Kendimi	() çok hoşnut hissediyorum	() hoşnut hissediyorum	() hoşnut hissetmiyorum
11.	Kendimi	() çok korkmuş hissediyorum	() korkmuş hissediyorum	() korkmuş hissetmiyorum
12.	Kendimi	() çok mutlu hissediyorum	() mutlu hissediyorum	() mutlu hissetmiyorum
13.	Kendimden	() çok eminim	() eminim	() emin değilim
14.	Kendimi	() çok iyi hissediyorum	() iyi hissediyorum	() iyi hissetmiyorum
15.	Kendimi	() çok başım dertte hissediyorum	() başım dertte hissediyorum	() başım dertte hissetmiyorum
16.	Bir şeylerin beni	() çok rahatsız ettiğini hissediyorum	() rahatsız ettiğini hissediyorum	() rahatsız ettiğini hissetmiyorum
17.	Kendimi	() çok keyifli hissediyorum	() keyifli hissediyorum	() keyifli hissetmiyorum
18.	Kendimi	() çok dehşete kapılmış hissediyorum	() dehşete kapılmış hissediyorum	() dehşete kapılmış hissetmiyorum
19.	Kafamda	() her şeyi çok karmakarışık hissediyorum	() her şeyi karmakarışık hissediyorum	() hiçbir şeyi karmakarışık hissetmiyorum
20.	Kendimi	() çok neşeli hissediyorum	() neşeli hissediyorum	() neşeli hissetmiyorum

EK-4. (devam) Çocuklar İçin Durumluk ve Sürekli Kaygı Envanteri

NASIL HİSSEDİYORUM ANKETİ

Kızların ve erkeklerin kendilerini anlattıkları bazı cümleler aşağıda verilmiştir. Her cümleyi okuyun ve hangisinin sizin için en doğru olduğuna karar verin. “hemen hemen hiç” mi, “bazen” mi yoksa “sık sık” mı? Daha sonra, sizi en doğru anlatan ifadenin önündeki parantezler arasına (X) işareti koyun. Yanlış veya doğru diye bir şey yok. Herhangi bir cümle üzerinde fazla zaman geçirmeyin. **Genellikle** nasıl hissettiğinizi anlatan ifadeyi seçmeyi unutmayın.

1.	Yanlış yapacağım diye endişelenirim	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
2.	Ağlayacak gibi olurum.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
3.	Kendimi mutsuz hissederim.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
4.	Karar vermekte güçlük çekerim	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
5.	Sorunlarımla yüz yüze gelmek bana zor gelir.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
6.	Çok fazla endişelenirim	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
7.	Evde sinirlerim bozulur.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
8.	Utangacım.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
9.	Sıkıntılıyım.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
10.	Aklımdan, engelleyemediğim önemsiz düşünceler geçer ve beni rahatsız eder.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
11.	Okul beni endişelendirir.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
12.	Ne yapacağıma karar vermekte zorluk çekerim	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
13.	Kalbimin hızlı hızlı çarptığını fark ederim.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
14.	Nedenini bilmediğim korkularım var.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
15.	Annem-babam için endişelenirim.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
16.	Ellerim titrer.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
17.	Kötü bir şeyler olacak diye endişelenirim.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
18.	Geceleri uykuya dalmakta zorluk çekerim.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
19.	Karnımda bir rahatsızlık hissederim.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık
20.	Başkalarının benim hakkımda ne düşündükleri beni endişelendirir.	() hemen hemen hiç	() bazen	() sık sık

EK-5. Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği

Bu ölçek, kronik hastalık tanısı olan ve tedavi alan çocukların var olan durumları ile nasıl baş ettikleri ile ilgilidir. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Lütfen her bir maddeyi okuyun ve madde numaralarından size uygunlarından birini yuvarlak içine alın (eğer varsa).

Her bir maddenin cevabı sağ tarafta belirtilmiştir. Size uyan en iyi cevabı işaretleyin. Aşağıdaki maddelerde yer alan baş etme yöntemlerini ne sıklıkla kullanıyorsunuz? “0 = Hiç kullanmıyorum”, “1 = Çok az kullanıyorum”, “2 = Bazen kullanıyorum” ve “3 = Sıklıkla kullanıyorum”

No		Hiç	Çok az	Bazen	Sıklıkla
1	Sadece unutmaya ya da görmezden gelmeye çalışırım				
2	Stres yaratan durumlara karşı dikkatimi dağıtmak için yapacak bir şeyler bulmaya çalışırım				
3	Kızgın ya da üzgün olduğumda kimseyle konuşmam				
4	Duygularımı kendime saklarım				
5	Olayların iyi yönünü görmeye çalışırım				
6	İnsanların benim iyiliğim için bir şeyler yapmasını anlarım				
7	Kendime cesur olmam gerektiğini söylerim				
8	Kendime hiçbir şeyin sağlıktan daha önemli olmadığını söylerim				
9	Kronik hastalık tanısı olan tek kişinin ben olmadığımı farkındayım				
10	Cevapları düşünerek sorunu çözmeye çalışırım				
11	Durumumu daha fazla anlamaya çalışırım				
12	Bu sorun hakkında endişeliyim				
13	Bu sorunun hiç olmamasını isterdim				
14	Bir şeyleri farklı yapabilmeyi isterdim				
15	Tedavi sırasında kötü bir şey olmamasını umut ederim				
16	Hızlı bir şekilde iyileşebileceğime inanırım				
17	Aile, büyükler, arkadaşlar ya da hoşlandığım eşyalar (oyuncaklar) gibi şeylerle zaman geçirerek kendimi daha iyi hissetmeye çalışırım				
18	Cevapları annem-babam, doktorlar, hemşireler ya da internet aracılığıyla bulmaya çalışırım				
19	Kendimi rahatsız hissettiğimde, anneme-babama, doktorlara ya da hemşirelere söylerim				
20	Hastalık tanımın olduğunu kabul ediyorum				
21	Hasta olduğum için tedavinin gerekli olduğunu biliyorum				
22	Yan etkinin normal bir süreç olduğunu ve geçici olduğunu biliyorum				
23	Daha sağlıklı olmak için bir şeyler yapmaya çalışırım (enfeksiyondan kaçınmak gibi)				
24	Anne ve babamın önerisini dinlerim				
25	Ağrıya dayanırım				
26	Düşüncelerimi ifade etmeye çalışırım				
27	Durumum şimdi nasıl olduğunu ve eskiden nasıl olduğunu karşılaştırırım				
28	Vücudumdaki belirti ve bulguları öğrenmeye çalışırım				
29	Problemlerle baş etmek için yeni şeyler öğrenirim				
30	Kendi kendime bunun üstesinden geleceğimi söylerim				
31	Bunu atlattığımda, hayatım şimdikinden farklı olacak				
32	Tedavimi tamamladığımda, yapmak istediklerimi yapabilirim				
33	Kendimi meşgul etmeye çalışırım				

EK-6. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği Çocuk Değerlendirme Formu (8-12 yaş)

Ad Soyad:

Tarih:

Bir sonraki sayfada senin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.
Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin senin için ne kadar sorun oluşturduğunu
daire içine alarak belirt.

Eğer senin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer senin için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer senin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer senin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer senin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsan lütfen yardım iste

EK-6. (devam) Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği Çocuk Değerlendirme Formu (8-12 yaş)

Son bir ay içinde aşağıdakiler senin için ne kadar sorun yarattı?

Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duygularımla ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarımla oyun oynarken geri kalırım	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

EK-7. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği Ergen Değerlendirme Formu (13-18 yaş)

Ad Soyad:

Tarih:

Bir sonraki sayfada sizin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır. Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin sizin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer sizin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer sizin için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer sizin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer sizin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer sizin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

EK-7. (devam) Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği Ergen Değerlendirme Formu (13-18 yaş)

Son bir ay içinde aşağıdakiler sizin için ne kadar sorun yarattı?

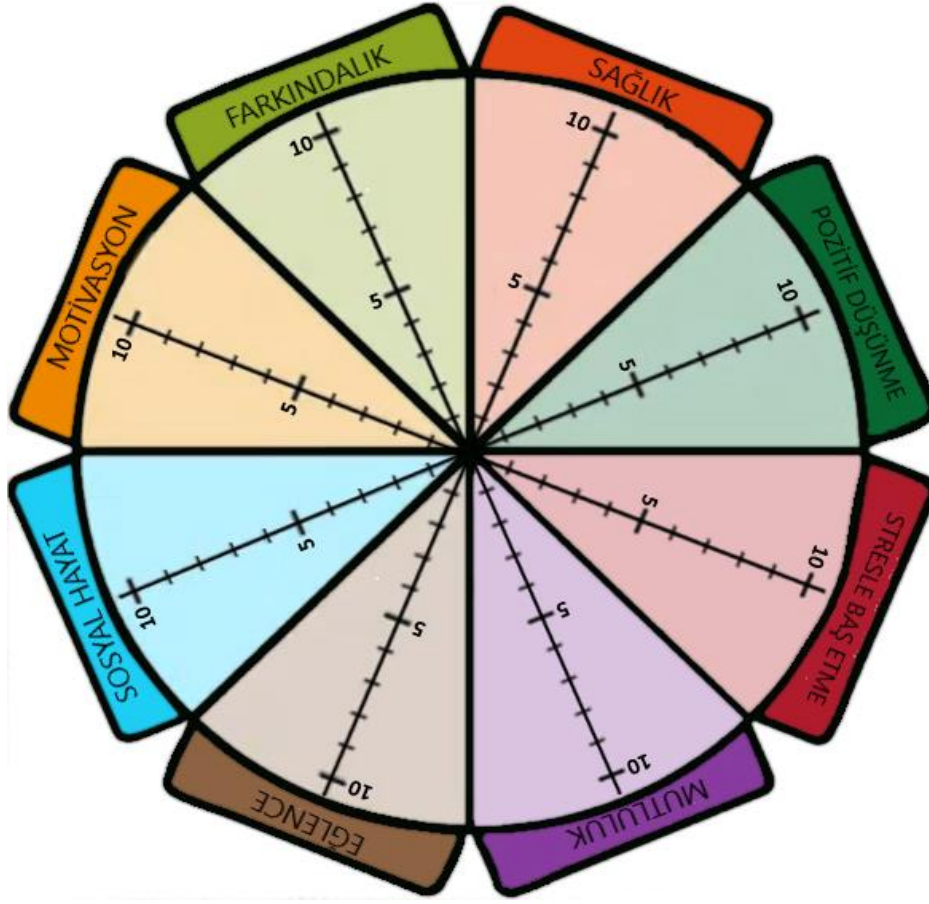
Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duygularımla ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarıma ayak uydurmakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

EK-8. Farkındalık Çarkı



EK-9. Süreç Değerlendirme Formları

Form 1. Web sitesi uygulama takip formu

Çocuk	Tarih	Modülü tamamlama	Yaşanan sorunlar	Sıkça sorulan sorular	Primer bakım verici	Tarih	Modülü tamamlama	Yaşanan sorunlar	Sıkça sorulan sorular
1.									
2.									
3.									

Form 2. Mobil görüntülü görüşme takip formu

Çocuk (Görüşme)				Primer bakım verici (Görüşme)			
1. hafta Tarih /saat	Süre	İçerik	Hedefe ulaşma	1. hafta Tarih /saat	Süre	İçerik	Hedefe ulaşma
		Gündem: Sorular:				Gündem: Sorular:	

Form 3. Danışmanlık Hizmeti Takip Formu

Çocuk (Danışmanlık)				Primer bakım verici (Danışmanlık)			
Tarih /saat	Süre	Danışanlık talep nedeni	Sonuç	Tarih /saat	Süre	Danışanlık talep nedeni	Sonuç

EK-9. (devam) Süreç Değerlendirme Formları

Form 4. Çocukların program çerçevesinde tamamlamaları gereken uygulamaların takip formu

	1. gün		2. gün		3. gün		4.gün		5.gün		6. gün		7. gün		
Uygulama (1. hafta)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Sorular/ Yaşanan sorunlar
Progresif gevşeme egzersizleri Gökyüzü ve kum imajinasyonunu Suyla sesi ile duygusal yüklerden arınma imajinasyonu Hikaye okuma															

Form 5. Primer bakım vericilerin program çerçevesinde tamamlamaları gereken uygulamaların takip formu

	1. gün		2. gün		3. gün		4.gün		5.gün		6. gün		7. gün		
Uygulama (1. hafta)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Tarih/saat	Önerilen şekilde yapma (evet/hayır)	Sorular/ Yaşanan sorunlar
Progresif gevşeme egzersizleri Çocuğa "seni seviyorum" deme Çocuğa sarılma Çocuğa sorumluluk verme															

EK-9. (devam) Süreç Değerlendirme Formları

Form 6. Memnuniyet ve Öneri Formu**Form 1. Modül öncesi öz değerlendirme formu**

Sayın Katılımcı,

Programdaki her modül öncesi kendinizi konuyla ilgili yeterli hissetme düzeyinizi 1 (hiç), 2 (çok az), 3 (kısmen), 4 (çoğunlukla), 5 (tamamen) aralığında, Bilgi düzeyinizi 1 (hiç), 2 (çok az), 3 (kısmen), 4 (çoğunlukla), 5 (tamamen) aralığında puanlayınız.

Çocuk formu

MODÜLLER	Puan				
	1	2	3	4	5
1. Modül: Öz farkındalığın geliştirilmesi ve Hedef Belirleme					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					
2. Modül: Rahatlama yöntemleri 1					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					
3. Modül: Rahatlama yöntemleri 2					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					
4. Modül: Algı Yönetimi					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					

Primer bakım verici formu

MODÜLLER	Puan				
	1	2	3	4	5
1. Modül: Rahatlama yöntemleri 1					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					
2. Modül: Pozitif Düşünce					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					
3. Modül: Çocukla iletişim ve etkileşim					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					

K-9. (devam) Süreç Değerlendirme Formları

Form 2. Modül sonrası öz değerlendirme formu

Sayın Katılımcı,

Programdaki her modül sonrası kendinizi konuyla ilgili yeterli hissetme düzeyinizi 1 (hiç), 2 (çok az), 3 (kısmen), 4 (çoğunlukla), 5 (tamamen) aralığında, Bilgi düzeyinizi 1 (hiç), 2 (çok az), 3 (kısmen), 4 (çoğunlukla), 5 (tamamen) aralığında puanlayınız.

Çocuk formu

MODÜLLER	Puan				
	1	2	3	4	5
1. Modül: Özfarındahğın Geliştirilmesi ve Hedef Belirleme					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					
2. Modül: Rahatlama yöntemleri 1					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					
3. Modül: Rahatlama yöntemleri 2					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					
4. Modül: Algı Yönetimi					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					

Primer bakım verici formu

MODÜLLER	Puan				
	1	2	3	4	5
1. Modül: Rahatlama yöntemleri 1					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					
2. Modül: Pozitif Düşünce					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					
3. Modül: Çocukla iletişim ve etkileşim					
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme					
Konuyla ilgili bilgi düzeyi					

EK-9. (devam) Süreç Değerlendirme Formları

Form 3. Program ve web sitesine yönelik çocuk ve primer bakım verici değerlendirme formu

Aşağıda bulunan motivasyon programı ve web sitesini değerlendirme bölümlerini 1 (hiç), 2 (çok az), 3 (kısmen), 4 (çoğunlukla), 5 (tamamen) olarak puanlayınız.

Değerlendirme Kriteri	Program					Web sitesi				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Memnuniyet										
Yararlı bulma										
İlgi çekici bulma										
Görsellerin (resim, video vb.) uygunluğu										
Başkalarına önerme										
Kolay ulaşılabilir										
Soru sorabilme										
Rahat anlama										
Kaliteli bulma										
Etkili olduğunu düşünme										
Bilimsel olduğunu düşünme/bilimsel içeriğin uygunluğu/içeriğin bilimselliği										
İhtiyaçları karşılama										
Sorulara zamanında yanıt alma										
Kaliteli zaman harcamayı sağlama										
Aktif katılım sağlama										

Program ve site hakkında olumlu bulunan/katkı sağladığı düşünülen yönler:

Program ve site hakkında zorluk yaşanan ve geliştirilmesi önerilen yönler:

EK-10. Koçluk Görüşme Formu

Görüşme 1: Whatsapp üzerinden görüntülü olarak yapılacaktır.

Katılımcı:		Tarih: __ / __ / __	
Başlama Zamanı: __ : __	Bitiş Zamanı: __ : __		Toplam Zaman: __ dakika (hedef 45-60 dk)

Görüşme Öncesi Hazırlık:

Zihinsel hazırlık : Koçun görüşmeden önce zihinsel olarak tam anlamıyla seansta olabilmesi için nefes teknikleriyle beynin sağ ve sol lobunu dengelemek ve gün içerisinde yaşadığı durumları dışarıda bırakmak için yapılır.

Bir önceki görüşmenin notlarına bakılır. Taahhütler gözden geçirilir.

Fiziksel koşulların hazırlığı sağlanır, sessiz ve uyarıcı bulunmayan ortam sağlanır.

İnternet bağlantısı kontrol edilir.

Çocukla Görüşme Sürecinde İzlenecek Adımlar

1. Giriş:

Koç: "Merhaba nasılsın? Haftan nasıl geçti?"

"Önümüzdeki 45 dakika boyunca sizinle koçluk görüşmesi yapacağız. Görüşme boyunca verdiğiniz bilgiler ikimizin arasında kalacak üçüncü bir şahısla paylaşılmayacaktır. Görüşmemiz ahlak kurallarına uygun olacaktır. Sizin veya başka bir kişinin sağlığını etkileyebilecek bir durum olursa yetkili yerlere bildirmek durumdayım. "

2. Hedefin belirlenmesi:

Yaşam hedefinizi öğrenebilir miyim?

3. Çocuğun hedefle ilgili, yapabilirliğinin, engellerinin, desteklerinin belirlenmesi:

Bu hedefe ulaştığınızda hayatınızda neler değişecek?

Söylediklerinizi yapabileceğinize inandığınız noktalar nelerdir?

Bu hedefe nasıl ulaşabilirsiniz?

Hedefe ulaşmada olası engelleriniz olabilir mi?

4. Hedefle ilgili kısa mesaj verilmesi:

Bu konu ile ilgili hedefinize ulaşmaya yardım olacak yöntemleri birlikte gözden geçirelim mi?

Bu hastalığın tedavisinde moral ve motivasyonun çok önemli olduğu biliniyor. Bunu sağlamak için de gevşeme ve iyi düşünmenin faydaları pek çok çalışmada gösterilmiş durumda. Bu noktada gevşeme egzersizlerini yapmanız hastalıkla baş etmenizde size fayda sağlayabilir.

5. Taahhüt oluşturma

Motivasyonunuzu artırmak için sizden bir ricada bulunmak istiyorum. Haftaya kadar size gösterdiğim gevşeme egzersizlerini her gün yapabilir misiniz?

6. Görüşmenin sonlandırılması

Gevşeme egzersizlerini yaptığınız her gün sizden whatsapp üzerinden mesaj bekliyorum. Danışmak istediğiniz bir konu olduğunda beni çekinmeden arayabilirsiniz. Bir sonraki koçluk görüşmemizi haftaya yapacağız. Görüşmek üzere. Mutlu günler.

EK-10. (devam) Koçluk Görüşme Formu

Primer Bakım Vericilerle Görüşme Sürecinde İzlenecek Adımlar

1. Giriş:

Koç: Merhaba nasılsınız?

"Önümüzdeki 45 dakika boyunca sizinle koçluk görüşmesi yapacağız. Görüşme boyunca verdiğiniz bilgiler ikimizin arasında kalacak üçüncü bir şahısla paylaşılmayacaktır. Görüşmemiz ahlak kurallarına uygun olacaktır. Sizin veya başka bir kişinin sağlığını etkileyebilecek bir durum olursa yetkili yerlere bildirmek durumdayım. " Motivasyon programının içeriğini nasıl buldunuz?

2. Hedefin belirlenmesi:

Motivasyon programıyla birlikte hayatınızla ilgili neler hedeflediğinizi öğrenebilir miyim?

3. Primer bakım vericinin hedefle ilgili, yapabilirliğinin, engellerinin, desteklerinin belirlenmesi:

Bu hedefe ulaştığınızda hayatınızda neler değişecek?

Söylediklerinizi yapabileceğinize inandığınız noktalar nelerdir?

Bu hedefe nasıl ulaşabilirsiniz?

Hedefe ulaşmada olası engelleriniz olabilir mi?

4. Hedefle ilgili kısa mesaj verilmesi:

5. Bu konu ile ilgili hedefinize ulaşmaya yardım olacak yöntemleri birlikte gözden geçirelim mi?

Kanserli çocukların ailelerinin rahatlatılmasında nefes ve gevşemenin faydaları pek çok çalışmada gösterilmiş durumda. Bu noktada gevşeme egzersizlerini yapmanız içinde bulunduğunuz stresli durumla baş etmeniz size fayda sağlayabilir.

6. Taahhüt oluşturma

Motivasyonunuzu artırmak için sizden bir ricada bulunmak istiyorum. Haftaya kadar size gösterdiğim gevşeme egzersizlerini her gün yapabilir misiniz?

7. Görüşmenin sonlandırılması

Gevşeme egzersizlerini yaptığınız her gün sizden whatsapp üzerinden mesaj bekliyorum. Danışmak istediğiniz bir konu olduğunda beni çekinmeden arayabilirsiniz. Bir sonraki koçluk görüşmemizi haftaya yapacağız. Görüşmek üzere. Mutlu günler.

EK-10. (devam) Koçluk Görüşme Formu

Görüşme Sürecinde Kullanılan Yöntemler

1. Aşama : Kişiyi keşfetme

Seans çerçeveleme:

Uyumu yakalama: Kişinin beden dili, ses tonu hızı ile uyumu yakalanır. Kişi bilgi verirken satır araları duyulur. Özellikle kişiyi durduran (yanlış enerji kalıpları, kurban olmaya dair konuşmaları, korku ile bağlantılı konuşmaları, sınırları, zihinsel sağlık ve terapi konuları) kişiyi ilerleten (sınırlar ve kurallar, basitlik kalıpları, kendine değer verme kalıbı, değerler) kişinin genel davranış kalıpları (arkadaşları, ailesiyle olan ilişkisi, işi veya okuluyla olan ilişkisi, kendisiyle olan ilişkisi, parayla olan ilişkisi) ile ilgili cümleleri duyar ve kişiye yansıtır.

Örnek: Kişiyi ilerleten davranış kalıbı

Danışan: "Daha önce ilaçlarımı düzenli olarak kullanmıştım."

Koç: Yansıtma: "Daha önce ilaçlarını düzenli bir şekilde kullanmıştın."

Empatik dinleme: Karşıdakini yargılamadan kalben ve beynen odaklanarak dinleme yapılıır.

Psikolojik oksijen verme: Karşıdaki kişinin duygusu ona yansıtılarak psikolojik oksijen vererek rahatlaması sağlanır. Gerekirse 'ne hissediyorsun tablosu (duygu durumunu belirten resim tablosu)' verilerek duygusunu tanımlaması sağlanır.

Kritik gediğin bulunması: Kritik gedik: Kişinin şu anda bulunduğu nokta ile gelecekte bulunmak istediği nokta arasındaki açıklıktır. Koç empatik dinleme yaparken kişinin kritik gediklerini duyar. Geri yansıtma ve özetleme ile kişiye fark ettirir.

2. Aşama: Tiftikleme

Güçlü soru, gözlem, ricalar: Koç aldığı bilgilerden yola çıkarak kişiyi tiftiklemek (derinlemesine bilgi almak) için ona güçlü sorular sorar. Koç kişinin cevaba sahip olduğuna inandığı için aynı konuyla ilgili farklı sorular sorabilir. Böylelikle güçlü soru kişinin kendi gerçeğini söylemesine neden olur. Kişinin verdiği cevaplardan yola çıkarak koç, danışana gözlemini iletir. Bu gözlemden sonra kişiyi harekete geçirmek için ricalarda bulunur.

3. Aşama: Yapılandırma

Bu aşamada koç daha önce topladığı bilgileri kullanır. Kişinin özellikle olumlu yönleri üzerinde durur. Kişide olumsuz inançlar varsa bunları yeniden çerçeveme (kendisiyle ilgili söylediği olumsuz kelime, olumluya çevrilerek yansıtılır) yapılıır. Yapılandırma sürecinde koç kişiye olan inancını geçmişte topladığı bilgilerden yola çıkarak, danışana yansıtır.

4. Aşama: Geliştirme

Bu aşamada danışan için uygun olan koçluk teknikleri (hedef çalışması, meydan okuma, denge, sınırlar, değişim, motivasyon, stres yönetimi, farkındalık çarkı vb.) uygulanır. Koç danışanı bu aşamada motive ederek düzenli olarak takip eder ve destekler.

5. Aşama: Görüşmenin sonlandırılması

Koç tarafından görüşme özetlenir ve danışandan haftaya kadar yapması gereken (taahhüt)' ler koça bildirilir. Taahhütün takip edilme yöntemine koç ve danışan tarafından ortaklaşa karar verilir ve görüşme sonlandırılır.

EK-11. Koçluk Görüşmeleri Haftalık Takip Formu

a) Çocukla Yapılan Koçluk Görüşmeleri

Adı Soyadı:

Uygulama	1.tarih/ saat	2.tarih/ saat	3.tarih/ saat	4.tarih/ saat	5.tarih/ saat	6.tarih/ saat	7.tarih/ saat	8.tarih/ saat	9.tarih/ saat
1. Zihinsel hazırlık 2. Geçmiş görüşme notlarına bakma 3. Seans çerçeveleme 4. Gündemi belirleme 5. Bedensel uyumu yakalama 6. Ses tonu ve hızı ile uyumu yakalama 7. Kişinin davranış kalıpları ile uyumu yakalama <u>Koçluk teknikleri</u> • Empatik dinleme • Psikolojik oksijen verme • Kritik dediği keşfetme • Güçlü soru sorma • Güçlü gözlemlerde bulunma • Güçlü ricada bulunma • Yapılandırma a. Yeniden çerçeveleme b. Olumlu olanı dile getirme c. Kişiye inanma d. Kişiye inandığını anlatma • Geliştirme teknikleri • Özetleme • Taahhüt alma 8. Sonlandırma									

EK-11. (devam) Koçluk Görüşmeleri Haftalık Takip Formu

b) Primer Bakım Vericiyle Yapılan Koçluk Görüşmeleri

Adı Soyadı:

Uygulama	1.tarih/saat	2.tarih/saat
1. Zihinsel hazırlık 2. Geçmiş görüşme notlarına bakma 3. Seans çerçeveleme 4. Gündemi belirleme 5. Bedensel uyumu yakalama 6. Ses tonu ve hızı ile uyumu yakalama 7. Kişinin davranış kalıpları ile uyumu yakalama <u>Koçluk teknikleri</u> • Empatik dinleme • Psikolojik oksijen verme • Kritik gediği keşfetme • Güçlü soru sorma • Güçlü gözlemlerde bulunma • Güçlü ricada bulunma • Yapılandırma a. Yeniden çerçeveleme b. Olumlu olanı dile getirme c. Kişiye inanma d. Kişiye inandığını anlatma • Geliştirme teknikleri • Özetleme • Taahhüt alma 8. Sonlandırma		

EK-11. (devam) Koçluk Görüşmeleri Haftalık Takip Formu

Koçluk Görüşmesi Takip Formu

Danışan Bilgileri
Adı Soyadı:
Görüşme Gündemi:
Görüşme Bilgileri (Tarih, saat, süre):
 GÖRÜŞME HEDEFİ: GÖRÜŞME NOTLARI: GÖRÜŞME SIRASINDA UYGULANAN TEKNİKLER: TAAHÜTLER/ AÇIKLAMA: HEDEFLER/ YAPILMASI PLANLANAN ÇALIŞMALAR: SEANS AKIŞI İÇİNDE ALINAN NOTLAR

EK-12. Motivasyon Mesajları

‘Önce, düşün. Sonra, inan. Daha sonra, düşle ve en sonunda, cesaret et! ’ (Walt Disney).

‘İnsanın hayat mücadelesindeki düşmanı korku ve kaygıdır.’ (Dr. Said Sözü Hikmet)

‘Karanlık zamanda göz görmeye başlar.’ (Theodore Roethke)

‘Birçok kez hayaller başlangıçta imkansız görünür, daha sonra olası ve yeterince istekli olunursa, sonunda kaçınılmaz olurlar.’ (Christopher Reeve)

‘En çok yapan aynı zamanda en çok hayal edendir.’ (Stephen Leacock)

‘Bir şeyin çalışmayacağı 10.000 yol bulmuşsam, başarısız değilimdir. Ben cesaretimi kaybetmiyorum, çünkü her yanlış girişim ileri doğru atılmış yeni bir adımdır.’
(Thomas Edison)

‘Hiçbir şey için geç değildir. Ne hayatınızı değiştirmek için ne de mutlu olmak için.’ (Jane Fonda)

‘Acı geçici bir şey. Bir dakika bir saat bir gün ya da bir yıl sürebilir. Ama sonunda azalacak ve yerini başka bir şeye bırakacak. Yalnızca pes edersek sonsuza dek sürecek.’
(Lance Armstrong)

‘Başarılı bir insanı belirleyen ilk özellik tutumdur. Kişi; olumlu tutum ve davranışlara sahipse zorluklarla uğraşmayı seviyor ve onların üstesinden gelmekten mutluluk duyuyorsa başaracaklarının yarısı gerçekleşmiş sayılır.’ (Peacock)

EK-13. Deniz ve Kum Olumlaması

Şimdi rahat olduğun bir pozisyon al ve gözlerini kapat. Nefes alıp verişinin ritmini hisset...

Nefesini burnundan alıp ağzından ver... Şimdi elini karnının üstüne koy. Burnundan yavaşça nefes al...al... karnını iyice şişir... nefesi karnında tut...tut... Yavaşça ağzından ver...ver...ver...ver... Çok güzel... Aynı şekilde tekrar burnundan yavaşça nefes al...al... karnında tut...tut... Yavaşça ağzından ver...ver...ver...ver... Çok güzel...Şimdi tekrar burnundan yavaşça nefes al...al... karnında tut...tut... Yavaşça ağzından ver...ver...ver...ver... Çok güzel...

Kendi kalp atımına odaklan, tüm vücudunda kanın dolaştığını hisset, şimdi parmaklarına odaklan ve kan akımını hisset. Odadaki seslere odaklan.... odadaki sesleri duyuyorsun... Şimdi yavaşça yükseliyorsun.... evin dışına çıkıyorsun, evin dışındaki sesleri dinle... Yavaş yavaş yükseliyorsun. Nefesin derinleşiyor ve düzenli bir ritme kavuşuyor. Kendini şu an çok iyi hissediyorsun. Tertemiz havayı içine çek, biraz tut ve şimdi yavaşça bırak, temiz havanın akciğerlerine dolduğunu hisset. Gittikçe daha yükseğe çıkıyor, yükseldikçe rahatlıyorsun. Beyaz pamuk gibi bulutlara doğru yükseliyorsun. Şimdi bulutların üstünde oturuyorsun ve rahatlıyorsun etrafı inceleyebilirsin.....

Oturduğun buluttan yavaşça iniyorsun masmavi sakın bir deniz seni karşılıyor. Şimdi kumsala doğru yavaşça iniyorsun. Kumsalda mor renkli bir taş görüyorsun, iletmek istediğin ne varsa ona söyle, onu denize gönderip geldiği için teşekkür et.....Ayaklarını denize sokuyorsun. Su ılık ve çok güzel. Suyu hissediyorsun. Büyük bir mutlulukla tekrar gökyüzüne yavaşça havalan, esen hafif bir rüzgarla havayı içine çek... çek...çek....çektikçe rahatla rahatladıkça daha derin bir nefes al... şimdi nefesi karnında tut... ve şimdi yavaşça ver....Şimdi gökyüzünün en güzel yerindesin. Burada iyice rahatladıktan sonra yavaşça evine doğru iniyorsun, tekrar sokaktaki seslere odaklan, şimdi evin içindeki seslere odaklan ve hazır olduğunda gözlerini açabilirsin.

EK-14. Su Sesi ile Duygusal Yüklerden Arınma Olumlaması

Şimdi banyo yaptığını hayal et. Banyoya gir ve suyu aç. Su üzerinden akarken rahatladığını ve kendini çok iyi hissettiğini hayal et. Seni olumsuz olarak etkileyen bütün düşüncelerin ve duyguların suyla birlikte akıyor ve sen nefes aldığında istediğin olumlu duyguyu (mutlu, huzurlu, sakin, rahat olmak gibi) içine çekiyorsun Su aktıkça rahatlıyorsun ve düşüncelerde rahatlık hissini bütün vücudunda hissediyorsun.

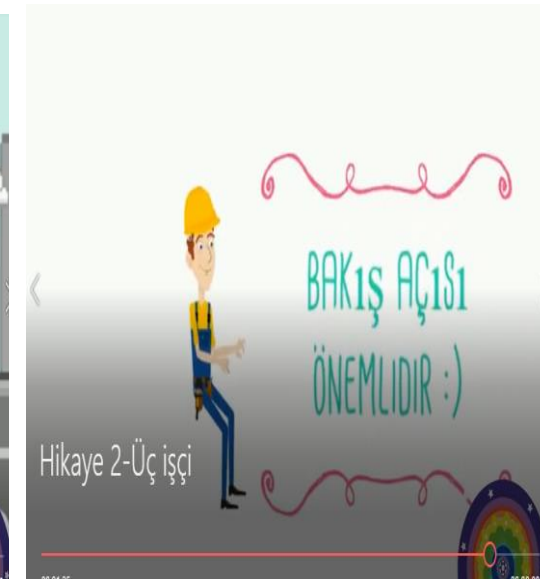
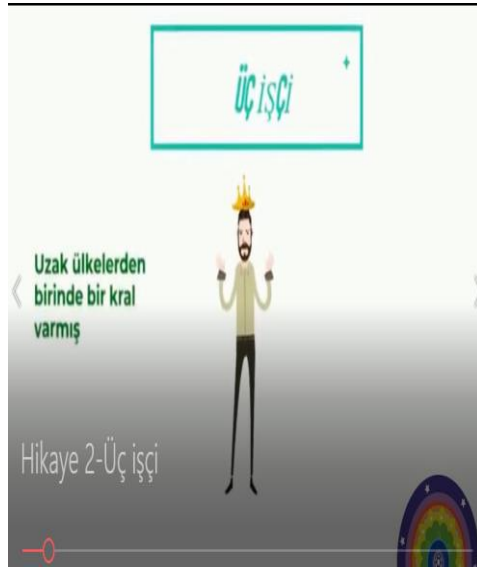


EK-15. Hikayeler

Hikaye	Özet	Verilmek istenen mesaj
1. Sucu ve kovası	Bir sucu, yaşadığı kasabaya uzak nehirlerden her gün sırtına astığı iki kova ile su taşır. Bir tarafına astığı kova kırıktır ve su sızdırır. Kova bu durumdan çok şikayetçidir ve işe yaramaz olduğunu düşünür. Bu yüzden sucuya kendisini atıp kırmasını ve işine yarayacak yeni bir kova alması gerektiğini söyler. Bunun üzerine sucu kırık kova tarafındaki bitkilerin sulanarak yeşillendiğini, kova sayesinde toprağa can geldiğini söyler. Kova hayatı güzelleştirdiğinin farkında değildir.	Sahip olduğun özelliklerle çok özelsin.
		

EK-15. (devam) Hikayeler

Hikaye	Özet	Verilmek istenen mesaj
2. Üç işçi	Uzak ülkelerden birinde yaşayan bir kral inşaat alanını ziyaret eder. Orada üzgün bir işçiye rastlar. İşçi krala sürekli taş dizdiği için işinin çok sıkıcı olduğunu söyler. Halinden memnun görünen başka bir işçiye kral basit bir iş yapıp nasıl mutlu olduğunu sorduğunda işçi özenli çalışarak sağlam duvarlar ördüğünü söyler. Daha ileride kocaman gülümseyen bir işçi gören kral İşçiye mutluluğunun sebebini sorduğunda ise işçi yüzyıllarca ayakta duracak bir bina yaptığı için işinin neşe ile olduğunu söyler.	Bakış açısı önemlidir.



EK-15. (devam) Hikayeler

Hikaye	Özet	Verilmek istenen mesaj
3. Mutlu olmak	Prens, krallıkta en usta okçu olmasıyla övünür. Bir gün ormandan geçerken yüzlerce hedef görür, bu hedeflerin tam ortasında ok saplıdır. Bunu yapan kişinin öğrencisi olmayı ister. Prens karşılaştığı okçuya bu işi mükemmel bir şekilde nasıl yaptığını sorar. Okçu, on ikiden vurduğunu hayal edip oku attığını, ok farklı bir yere gittiğinde ise üzülmediğini söyler. Prens ise yaptığı şeyin basit ancak akıllıca olduğunu dile getirir.	Yaptığın işten memnuniyet duyarsan mutlu olursun.



EK-15. (devam) Hikayeler

Hikaye	Özet	Verilmek istenen mesaj
4. Yeni tepelere yükselme	Küçük bir çocukken denizi çok seven Ali, bir gün sörf yaparken kıyıda çok uzaklaşır, yoğun dalgalar onu çok korkutur. Bu sırada yanından ünlü sörfçü Ahmet geçer ve ona yardım edebileceğini söyler. Ahmet Ali'ye ilk önce ayağa kalkmaya çalışmamasını, dalganın onu kaldırmasına müsaade etmesini, ağırlığını tahtaya vermesini ve dengesini sağlayarak ayakta durması gerektiğini söyler. Denemeye devam eden ve iyi bilen birinden destek alan Ali'nin kendine olan güveni gelir, yapabileceğine inanarak neşeyle sörf yapar. Daha sonra paraşütle atlamaktan zevk alabileceğini düşünür ve bir sonraki adım için eyleme geçer.	Kendine güven, denemeler yap ve mutlu ol.



EK-15. (devam) Hikayeler

Hikaye	Özet	Verilmek istenen mesaj
5. Gülme öğrenme	Ayşe işinde çok mutlu görünen ancak normal yaşamda çok mutsuz olan bir palyaçodur. Neslihan onun yanına gelerek üzgün olmasının sebebini sorar. Neslihan Ayşe'ye gülümseyerek yüz kaslarını çalıştırabileceğini söyler. Neslihan ve Ayşe ayna karşısında bir elini göğsüne bir elini karınlarına koyarak gülmeyi denerler. Kendi kendilerine gülebildiklerinin farkına varırlar. Böylelikle Ayşe içten gülümsemenin ne demek olduğunu öğrenir. Ayşe artık hem başkalarını güldüren hem de kendi gülen bir palyaçodur.	Gülümsemeyi öğren. Olumlu duygular geliştir.
		

EK-15. (devam) Hikayeler

Hikaye	Özet	Verilmek istenen mesaj
6. Yapabildiklerine odaklan	Fatma, bir gün okuldan eve giderken yol kenarında bir elma ağacı görür. Elmalardan almak ister ancak bir türlü yapamaz. Daha sonra farklı seçenekler denemeye karar verir. O sırada oradan geçen bir büyükten elmayı alması konusunda yardım ister. Fatma seçenekleri değerlendirip yapabileceklerine odaklanır, elmayı alır ve mutlu olur. 	Yapamadıklarına değil, yapabildikleri ne odaklan.

EK-15. (devam) Hikayeler

Hikaye	Özet	Verilmek istenen mesaj
7. Düşünceler duyguları belirler	Mine, annesinin ona hediye olarak verdiği iple atlamak ister. İple atlarken bir çocuk gelip ipi alması gerektiğini söyler ve ipi elinden aldığı gibi koşmaya başlar. Mine bunu yaşadığı için çok üzülür ve çocuğun gittiği yere doğru gider. Orada çocuğun iple gölete düşen bir çocuğu kurtarmaya çalıştığını görür. Çocuk ipi izinsiz aldığı için Mine'den özür diler. Mine ise annesinin hediyesi olan ipin bir çocuğun hayatını kurtardığına çok mutlu olur. Kendisinin böyle hissetmesini sağlayanın bir ip değil düşünceleri olduğunu düşünür ve bu olaydan sonra olayları tam anlamadan karar vermemesi gerektiği dersini çıkarır.	Olayları tam olarak anlayarak karar ver.
		

EK-15. (devam) Hikayeler

Hikaye	Özet	Verilmek istenen mesaj
8. Kavanozdaki taşlar	Bir gün bir öğretmen öğrencileriyle küçük bir deney yapmak ister. Masanın üstüne kavanoz koyup içine iri kaya parçaları koyar ve kavanozun dolup dolmadığını sorar. Öğrencilerden doldu yanıtı alınca, çakıl taşlarını kavanoza koyar ve tekrar sorar. Öğrenciler tam dolmadığını söyleyince öğretmen kum tanelerini kalan taş ve çakılların arasına döker. Daha sonra tekrar dolup dolmadığını sorunca öğrenciler dolmadı yanıtını verirler. Öğretmen bir miktar suyu kavanoza boşaltır. Bu durumda öğrenciler bir şey doluymuş gibi görünse de detaylı incelendiğinde arasındaki boşlukların görülebileceği dersini çıkarır. Öğretmen ise büyük parçaların en başta kavanoza koyulmadığında bir daha asla koyulamayacağını söyleyip hayatlarındaki büyük parçaların neler olduğunu sorar.	Hayatta önceliklerini belirleyip bu doğrultuda harekete geç.



EK-16. Yazılı Eğitim Materyallerinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi

	Evet 1 puan	Hayır 0 puan
A. İçerik Durumu (1-4. maddeler)		
1. Materyalin amacı kolayca anlaşılabilir mi?		
2. Sorun çözücü davranışa özgü içerik açık mı?		
3. Konu hedeflerle sınırlı mı?		
4. Anahtar noktalara ilişkin özet ya da eleştiri var mı?		
B. Okur-yazarlık Durumu (5-9. maddeler)		
5. Materyaller okunabilir düzeyde mi yazılmıştır?		
6. Materyaller konuşma biçiminde mi yazılmıştır?		
7. Materyalde tıbbi kelimeler yerine net ve sık kullanılan kelimeler mi kullanılmıştır?		
8. Yeni bilgidен önce yapısı verilmiş midir?		
9. İleri organizasyon var mıdır?		
C. Resim Grafik Durumu (10-14. Maddeler)		
10. Grafikler/Resim/Tablo ilgi çekici mi? İstenen mesajı iletmekte mi?		
11. Resimler basit, gerçekçi ve dikkat çekici mi?		
12. Resimler anahtar noktaları görsel olarak anlatıyor mu?		
13. Grafiklerin hepsinin yanında metinde açıklama yapılmış mı?		
14. Duyuru/açıklayıcı grafik ve resimlerde manşet başlığı kullanılmış mı?		
D. Yazı ve Plan Durumu (15-22. maddeler)		
15. Resimler ilgili metnin yanında mı?		
16. Anahtar bilgiyi göstermek için oklar ya da kutular gibi ipuçları var mı?		
17. Yeterli beyaz boşluk bulunmakta mı?		
18. Materyal dağınık görünüyor mu?		
19. Kâğıt ve mürekkep arasında tezatlık var mı?		
20. Aynı sayfa üzerinde altıdan daha fazla yazı tipi ya da yazı boyutu kullanılmış mı?		
21. Hepsi büyük harfle mi yazılmış?		
22. Alt başlıklar beş ila yedi alt başlıktan fazla mı?		
E. Öğrenme ve Motivasyon Durumu (23-25. maddeler)		
23. Metin ile grafik arasında etkileşim var mı?		
24. İstenilen davranışlar özellikli terimler ya da modellerle gösterilmiş mi?		
25. Davranış uygulanabilir halde mi?		
F. Kültürel Uygunluk Durumu (26-27. maddeler)		
26. Dili, mantığı, yaşantılar topluma uygunluk gösteriyor mu?		
27. Kültürel görüntüler olumlu, gerçekçi ve uygun mu?		

EK-17. Deneyisel ve Yarı Deneyisel Araştırmalar için Kontrol Listesi

Değerlendiren: Yazarlar:	Değerlendirme Tarihi: Yayın Yılı: Kayıt No:			
Maddeler	Evet	Hayır	Belirtilmemiş	Uygun değil
1. Katılımcılar girişim/tedavi gruplarına gerçekten rastgele mi atanmıştır?				
2. Katılımcılar girişim/tedavi gruplarına kör teknikle mi atanmıştır? (katılımcıların yapılan girişimi/ tedaviyi bilmemesi)				
3. Katılımcıları çalışma gruplarına dağıtan kişi, katılımcıların hangi tedaviyi aldığından habersiz miydi?				
4. Çalışmadan ayrılan katılımcıların sonuçları verilmiş ve analize dahil edilmiş midir?				
5. Sonuçları değerlendirenler katılımcıların hangi grupta olduklarından habersiz miydi?				
6. Çalışmanın başlangıcında deney ve kontrol grupları temel özellikler yönünden benzer miydi?				
7. Gruplar uygulanan girişim(ler) dışında aynı şekilde takip edilmiş miydi?				
8. Sonuçlar tüm gruplarda aynı şekilde mi ölçülmüştü?				
9. Sonuçlar güvenilir şekilde ölçülmüş müdür?				
10. Uygun istatistiksel analizler kullanılmış mıdır?				
Genel değerlendirme: () Kabul et () Kabul etme () Daha fazla bilgi araştır				
Açıklama (Kabul etmeme nedenleri):				

EK-18. Enstitü Tez Konusu Kabul Yazısı

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı : 14574941-302.14.01-
Konu : Konu Belirleme, Değişirme ve
Onama

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitümüz Yönetim Kurulunun 16.05.2018 tarih ve 18 nolu toplantısında alınan 01 ve 02 sayılı karar metinleri aşağıya çıkarılmıştır. Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır

Doç. Dr. Aysel BERKKAN
Enstitü Müdür Yardımcısı

Karar 18/01- Enstitümüz anabilim/bilim dalı başkanlıklarından gelen yazılar doğrultusunda, Gazi Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 27. maddesi gereğince, aşağıdaki tabloda isimleri bulunan ve yüksek lisans öğrencileri adına düzenlenen formlarda yer alan tez konusu önerilerinin ve tez konusu değişikliklerinin kabulüne; oy birliği ile karar verilmiştir.

158536124	Merve İŞİK	Hemşirelik	Prof.Dr.Dilek EKİCİ
T.K.Ekisi	Yeni Doğan Yoğun Bakım Servisleri İçin Hasta Sınıflandırma Skalası Geliştirme		
T.K.Yeni	Magnet Statüde Olan Ve Magnet Statüde Olmayan Hastanede Çalışan Hemşirelerin İş Doyumları Arasındaki Farkın Değerlendirilmesi:Bir Meta- Analiz Çalışması		

Karar 18/02- Gazi Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin 37. ve 38 maddeleri gereğince, Enstitümüzün anabilim/bilim dalı başkanlıklarından gelen yazılar doğrultusunda, aşağıda bilgileri belirtilen ve doktora öğrencileri adına düzenlenen formlarda yer alan tez konusu önerilerinin ve tez konusu değişikliklerinin kabulüne; oy birliği ile karar verilmiştir.

158536402	Ehif BUDAK ERTÜRK	Hemşirelik	Doç.Dr.Mevlûde KARADAĞ
T.K.Ekisi	Goğuş Topu Çıkarma İşlemi Öncesi Uygulanan Ayak Refleksolojisinin Ağrı, Anksiyete ve Konfor Düzeyine Etkisi		
T.K.Yenisi	Goğuş Topu Çıkarma İşlemi Öncesi Uygulanan Ayak Refleksolojisinin Ağrı ve Anksiyete Düzeyine Etkisi		
158536403	Merve KIZILIRMAK	Hemşirelik	Doç. Dr. San DEMİR
T.K.Ekisi	Şizofreni Hastalarına Verilen Grup Psikoeğitiminin İlaç Uyumu ve Yaşam Kalitesine Etkisi		
T.K.Yenisi	Şizofreni Hastalarına Uygulanan Sosyal Beceri Geliştirmeye Odaklı Grup Psikoeğitiminin İlaç Uyumu, Yaşam Kalitesi, İyilik Hali ve Sosyal İyi Olma Etkisi		

Enstitü Yönetim Kurulu Kararı NO:10/2 İl Halk Kat 5 06500 Yenimahalle ANKARA
Tel:0 (312) 202 33 87 Faks:0 (312) 202 82 20
e-Posta: saglik@gauni.edu.tr İnternet Adresi: http://saglik.gazi.edu.tr/ İlgi için :Demet Ünal
Şef
Telefon No:03122023255
belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



158536401	Ebru BAŞKAYA	Hemşirelik	Doç. Dr. San DEMİR
T.K.Ekisi	Bipolar Bozukluğu Olan Hastaların Tedaviye Uyum Eğitiminin Relaps Oranı ve Sosyal İşlevsellik Düzeylerine Etkisi		
T.K.Yenisi	Bipolar Bozukluğu Olan Hastalara Uygulanan Tedaviye Uyum Eğitiminin Tedaviye Uyum , Sosyal İşlevsellik ve Yaşam Kalitesine Etkisi		
148536416	Zeynep Kirecik ŞENGÜL	Hemşirelik	Doç.Dr.Ebru KILIÇARSLAN TÖRÜNER
Tez Konusu	Kanser Tanısı İle İzlenen Çocuklara Ve Ailelerine Uygulanan Teknoloji Temelli Motivasyon Programının Etkinliğinin İncelenmesi		

DAĞITIM
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne »
Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanlığına
Sayın Prof. Dr. Dilek EKİCİ
Sayın Doç. Dr. Mevlûde KARADAĞ
Sayın Doç. Dr. San DEMİR
Sayın Doç. Dr. Ebru KILIÇARSLAN
TÖRÜNER

EK-19. Etik Komisyon İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 18/09/2018-E.124203



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu



Sayı : 77082166-302.08.01-
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 12/06/2018 tarihli ve 14574941-199- 89094 sayılı yazı.

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Hemşirelik Anabilim Dalı **Doktora Öğrencisi Zeynep KİSECİK ŞENGÜL'ün, Doç.Dr. Ebru KILIÇARSLAN TÖRÜNER'in** danışmanlığında yürüttüğü *"Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklara ve Ailelerine Uygulanan Teknoloji Temelli Motivasyon Programının Etkinliğinin İncelenmesi"* adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun **11.09.2018** tarih ve **07** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Alper CEYLAN
Komisyon Başkanı

Araştırma Kod No: 2018-368

Ek:1 Liste

EK-19. (devam) Etik Komisyon İzni

GAZİ ÜNİVERSİTESİ ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ	
TOPLANTI TARİHİ : 11/09/2018	TOPLANTI SAYISI : 07
ADI-SOYADI	İMZA
Prof.Dr.Alper CEYLAN BAŞKAN	
Prof.Dr.Mustafa N.İLHAN BAŞKAN YRD.	
Prof.Dr.Rahmi ÜNAL	
Prof.Dr.Mehmet Sayım KARACAN	
Prof.Dr.Mustafa SARIKAYA	
Prof.Dr.İbrahim DOĞAN	
Prof.Dr.C.Haluk BODUR	
Prof.Dr.Mustafa İLBAŞ	
Prof.Dr.Füsün DEMİREL	
Prof.Dr.Aymelek GÖNENÇ	
Doç.Dr.Nihan KAFA	
Doç.Dr. Zehra GÖÇMEN BAYKARA	
Doç.Dr.Latif AYDOS	

EK-20. Türk Psikologlar Derneği CD Kullanım İzni

 **TÜRK
PSİKOLOGLAR
DERNEĞİ**

Sayı :2019/054
Konu :CD Kullanım İzni
İlgi :06.02.2019 tarihli dilekçenize cevap

06.02.2019

Fethiye Sokak 5/1 GÖP
Çankaya 06680 Ankara

T. +90 (312) 425 67 65
F. +90 (312) 417 40 59

www.psikolog.org.tr
bilgi@psikolog.org.tr

Sn. Zeynep Kisecek Şengül
İzmir

Sayın Zeynep Kisecek Şengül, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik bölümünde doktora tez konusu olarak yapmayı planladığınız "Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklara ve Ailelerine Uygulanan Teknoloji Temelli Motivasyon Programının İncelenmesi" isimli çalışmanız için Progresif Gevşeme Egzersizleri CD'sini kullanmanızda bir sakınca görülmemektedir. Başarılar dileriz.

EK-21. Hastane Uygulama İzin Yazısı

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - ANKARA
HEMATİKLERİ BAŞKANLIĞI SAĞLIK GELİTİRİLMESİ BİRİMİ

0001-000000

TC Sağlık Bakanlığı
Ankara Sağlık Müdürlüğü

T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : 90169164-799

Konu : ZEYNEP KISECIK ŞENGÖL
(Tez Çalışması)

GAZİ ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE
(Emniyet Mahallesi Abant Sokak No:10/2 E Blok Kat:5 Yenimahalle – ANKARA)

İlgi: a) 28/05/2018 tarih ve E.22848 sayılı yazımız.

b) 20.09.2018 tarih ve E.2143 sayılı yazımız.

c) Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji EAH'nin 27.09.2018 tarih ve E.169 sayılı yazısı.

İlgi (a) kayıtlı Enstitü Müdürlüğünüz Hemşirelik Anabilim Dalı'nda doktora öğrencisi olan Zeynep KISECIK ŞENGÖL'ün "Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklara ve Ailelerine Uygulanan Teknoloji Temelli Motivasyon Programının Etkinliğinin İncelenmesi" konulu tez çalışması talebine ilişkin yazısı ilgi (b) kayıtlı yazımız ile Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji EAH' ne gönderilmiştir. Söz konusu talep için Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji EAH' nin cevabı yazısı yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Doç. Dr. Mustafa Kemal BAŞARALI
Müdür a.
Başkan Yardımcısı

Ek: Üst Yazı (1 Sayfa)

Sağlık Hizmetleri Başkanlığı Sağlık Geliştirilmesi Birimi

Ermak Mh. Gala No: 87 Keçiören - ANKARA

Faks No:

e-posta:zeynep.ozert@saglik.gov.tr İnt.Adresi: www.asm.gov.tr

Bilgi için: Yeşim ÖZER

Unvan: SÜREKLİ İŞÇİ

Telefon No: 0312 386 36 22

Elektronik elektronik resmi suretine http://e-belge.saglik.gov.tr adresinden 9c47e7a0-2892-4aa0-97d1-3a8528e087af koda ile erişebilirsiniz.

EK-21. (devam) Hastane Uygulama İzin Yazısı



**T.C.
ANKARA VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ**

**Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve
Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi**

ANKARA ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI
HEMATOLOJİ ONKOLOJİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA
HASTANESİ - ANKARA ÇOCUK SAĞLIĞI VE
HASTALIKLARI ENSTİTÜSÜ KURUMU
T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

Sayı : 98206329/770
Konu : Zeynep KİSEÇİK ŞENGÜL
(Tez Çalışması)

**ANKARA VALİLİĞİ
İL Sağlık Müdürlüğü'ne**

İlgi : Ankara Valiliği İl Sağlık Müdürlüğü'nün 20.09.2018 Gün ve E.2143 Sayılı Yazısı

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı doktora öğrencisi Zeynep KİSEÇİK ŞENGÜL'ün "Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklara ve Ailelerine Uygulanan Teknoloji Temelli Motivasyon Programının Etkinliğinin İncelenmesi" başlıklı tez çalışmasını Hastanemizde yapması uygun görülmüştür.
Bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Emrah ŞENEL
Baştabip

Evrak Tarih ve Sayısı: 07.11.2019-E.140005



**T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi
Gazi Hastanesi Başhekimliği**



Sayı : 42000842-199-
Konu : Zeynep KİSEÇİK ŞENGÜL-Tez
Uygulama Çalışması İzin Yazısı

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 30.10.2019 tarihli ve 14574941-199- 134841 sayılı yazı.

Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı doktora programı öğrencisi Zeynep KİSEÇİK ŞENGÜL'ün, Doç. Dr. Ebru KILIÇARSLAN TORÜNER danışmanlığında yürüteceği "Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklara ve Ailelerine Uygulanan Teknoloji Temelli Motivasyon Programının Etkinliğinin İncelenmesi" konulu tez çalışmasının uygulamasını hastanemizde yapma talebi uygun bulunmuş olup, bölümden alınan cevabi yazı örneği ekte sunulmuştur.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Ahmet DEMİRCAN
Başhekim

Ek: 1 sayfa

EK-21. (devam) Hastane Uygulama İzin Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 05.11.2019-E.138581



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı



Sayı : 44971271-199-
Konu : Zeynep KİSEÇİK ŞENGÜL-Tez
Uygulama Çalışması İzin Yazısı

SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ GAZİ HASTANESİ
BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi : 04.11.2019 tarihli ve 42000842-199- 137502 sayılı yazı.

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı doktora programı öğrencisi Zeynep KİSEÇİK ŞENGÜL'ün, Doç. Dr. Ebru KILIÇARSLAN TÖRÜNER danışmanlığında yürüteceği "*Kanser Tanısı İle İzlenen Çocuklara ve Ailelerine Uygulanan Teknoloji Temelli Motivasyon Programının Etkinliğinin İncelenmesi*" konulu tez çalışmasının uygulamasını Çocuk Hematoloji-Onkoloji Bilim Dalında yapması uygundur.
Gereğini saygılarımla arz ederim.

e-imzalıdır.
Prof. Dr. Aysun BİDECİ
Anabilim Dalı Başkanı

EK-22. Katılımcılar için Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU

KATILIMCILAR İÇİN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sizi, **Gazi Üniversitesi Etik Komisyonu**'ndan 18/09/18 tarih / E.124203 sayı ile izin alınan* ve Zeynep KİSEÇİK ŞENGÜL tarafından yürütülen “Kanser tanısı ile izlenen çocuklara ve ailelerine uygulanan teknoloji temelli motivasyon programının etkinliğinin incelenmesi” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size bir ödeme yapılmayacaktır. Çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır.

*Gazi Üniversitesi Etik Komisyon izini alındıktan sonra doldurularak kullanılacaktır.

Araştırmanın Amacı	Bu araştırma kanser tanısı ile izlenen çocuklara ve ailelerine uygulanan teknoloji temelli psikososyal motivasyon programının etkinliğinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.
Araştırmanın Yöntemi	Araştırmaya hastanenin lösemi polikliniği ile hematoloji-onkoloji kliniklerine başvuran 9-18 yaş grubu çocuklar ve ebeveynleri araştırmaya alınacaktır. Araştırmaya alınan çocuk ve ebeveynlere 10 hafta süreyle motivasyon programı uygulanacaktır. Çocuk ve ebeveynlerin web sayfası üzerinden bu programı takip etmeleri istenecektir. Programda çocuğun tamamlaması gereken 4, ebeveynler için 3 modül bulunacaktır. Siteye parola ile girilebilecektir. Çocuklar için uygulanacak modüller: 1. modül: Öz farkındalığın geliştirilmesi ve Hedef Belirleme (Farkındalık çarkı uygulaması yapılarak çark üzerindeki birimlere çocuktan 0-10 arasında bir puan vermesi istenecek) 2. modül: Rahatlama yöntemleri 1 (kas gevşeme ve nefes egzersizleri öğretilecek ve çocukların bunu haftada en az 3 kez yapması istenecektir) 3. modül: Rahatlama yöntemleri 2 (Rahatlama ve gevşeme tekniği olarak rehberli hayal etme öğretilecek ve bu tekniği çocuğun haftada en az 3 kez yapması istenecektir). 4. modül: Algı yönetimi (8 kısa hikayenin animasyonu yapılarak web sitesine yüklenecektir). Ebeveynler için uygulanacak modüller 1. modül: Rahatlama yöntemleri (Rahatlama tekniklerinden özellikle progresif kas gevşeme tekniği hakkında bilgi verilecektir) 2. modül: Pozitif düşünce (Olumlu düşünmenin önemi ve olumlu düşünce yolları hakkında bilgi verilecektir) 3. modül: Çocukla iletişim ve etkileşim (Web sayfası üzerinde literatür doğrultusunda hazırlanan teorik bilgi ile ebeveyne çocuğun yaş dönem özellikleri, çocuğun yeterlilik duygusunu destekleyecek aktiviteler, sevginin ve sarılmanın önemi hakkında bilgi verilecektir). Çocuklarla mobil görüşme ile haftada bir gün 45-60 dakika görüşme yapılacaktır. Ayrıca çocuklara haftalık olarak cep telefonlarına motivasyon mesajları yönlendirilecektir. Çocuk ve ebeveyne 7 gün 24 saat danışmanlık hizmeti sağlanacaktır. Araştırmada ilk görüşmede ve onuncu haftanın sonunda çocuk ve aileye yönelik soruların olduğu anket formları uygulanacaktır.

Ek-22. (devam) Katılımcılar için Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Araştırmanın Öngörülen Süresi (Başlama ve Bitiş Tarihi)	12 ay (01.08.2019-01.08.2020)
Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı	9-18 yaş aralığındaki 60 çocuk ve ebeveyninin araştırmaya katılması beklenmektedir.
Araştırmanın Yapılacağı Yerler	Araştırma Ankara Şehir Hastanesi/Çocuk Hastanesi ve Gazi Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Hematoloji polikliniği ile hematoloji ve onkoloji kliniklerinde yapılacaktır.
Görüntü ve/veya ses kaydı alınacak mı?	Evet ☐ Hayır ☒

Tablo katılımcıların anlayabileceği biçimde, akademik dil kullanılmadan yazılacaktır.

KATILIMCI BEYANI

Yukarıda amacı ve içeriği belirtilen bu araştırma ile ilgili bilgiler tarafıma aktarıldı. Bu bilgilerden sonra araştırmaya katılımcı olarak davet edildim. Bu çalışmaya katılmayı kabul ettiğim takdirde gerek araştırma yürütülürken gerekse yayımlandığında kimliğimin gizli tutulacağı konusunda güvence aldım. Bana ait verilerin kullanımına izin veriyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin dikkatle korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden çekilebilirim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana herhangi bir ödeme yapılamayacaktır. Araştırma ile ilgili bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu çalışmaya hiçbir baskı altında kalmadan kendi bireysel onayım ile katılıyorum. İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Araştırma yürütücüsü(Tez çalışmalarında Danışman tarafından imzalanacaktır.)

Adı ve Soyadı	Doç. Dr. Ebru KILIÇARSLAN TÖRÜNER	Tarih ve İmza
Adres ve telefonu	Gazi Ü.Sağlık Bilimleri Fakültesi / 312 216 26 15	

Katılımcı

Adı ve Soyadı		Tarih ve İmza
Adres ve telefonu		

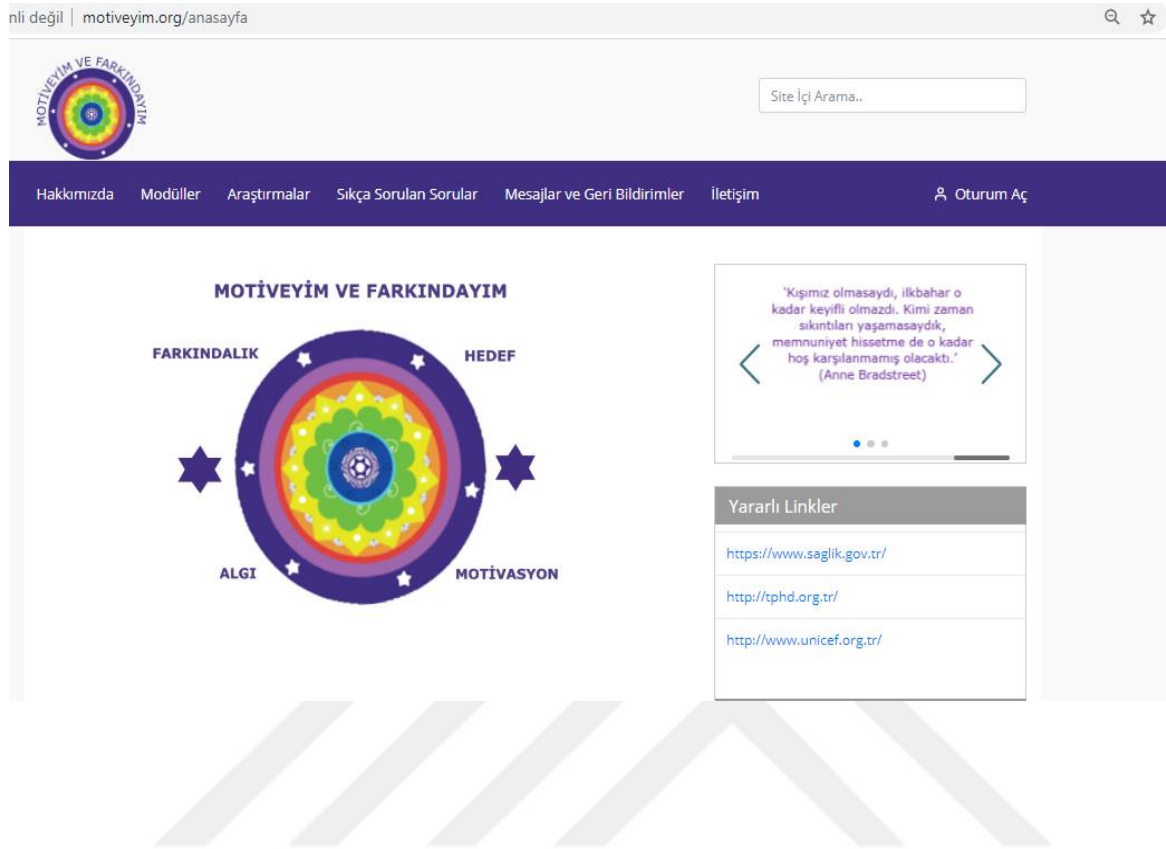
Velayet veya Vesayet Altındaki Katılımcılar için Veli/Vasi

Adı ve Soyadı		Tarih ve İmza
Adres ve telefonu		

EK-23. Uluslararası Yaşam Koçluğu Sertifikası



EK-24. Web Sitesinin Ana Sayfa Görünümü



EK-25. Web Sitesindeki "Hakkımızda" Bölümü



[Hakkımızda](#)
[Modüller](#)
[Araştırmalar](#)
[Sıkça Sorulan Sorular](#)
[Mesajlar ve Geri Bildirimler](#)
[İletişim](#)
[Oturum Aç](#)

Sevgili çocuklar ve değerli anne-babalar,

Kronik hastalık tanısı alınmasından itibaren yoğun bir tedavi süreci başlamakta, tedaviye uyum gösterildiğinde ise sürecin daha rahat geçmesi sağlanabilmektedir. Çocuk ve ailenin tedaviye uyumunun sağlanmasında psikososyal olarak desteklenmesi oldukça önemlidir. Bu noktada sağlık profesyonellerine önemli görevler düşmektedir. Bizler çocuk hemşireleri olarak bu zorlu süreçte karşılaşılabileceğiniz olası sorunlarla baş etmenizde yardımcı olabilecek teknikleri içeren bir web sitesi hazırladık.

Bu web sitesi iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm kronik hastalık tanısı ile izlenen çocuklar için hazırlanmış olup stresle baş etme ve farkındalık kazanmaya yönelik teknikler içermektedir. İkinci bölüm ebeveynler için hazırlanmış olup stresle baş etme ve çocukla iletişimi kolaylaştırmaya yönelik teorik bilgi içermektedir. Bu web sitesinin çocuk ve ebeveynlere doğru bilginin ulaşmasını sağlayarak yol gösterici bir kaynak olabileceği düşünülmektedir.

Bu web sitesi Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsünde yürütülmekte olan, "Kronik hastalık tanısı ile izlenen çocuklara ve ailelerine uygulanan teknoloji temelli motivasyon programının etkinliğinin incelenmesi" konulu doktora tezi kapsamında Hematoloji ve Onkoloji birimlerinde izlenen çocuklar ve ebeveynlerine yönelik hazırlanmıştır.

EK-26. Web Sitesindeki "Araştırmalar" Bölümü



[Hakkımızda](#)
[Modüller](#)
[Araştırmalar](#)
[Sıkça Sorulan Sorular](#)
[Mesajlar ve Geri Bildirimler](#)
[İletişim](#)
[Oturum Aç](#)

←

→

Kısa Rehberli İmgelemenin Stres Üzerindeki Etkisi

Biofeedback
Volume 32, Issue 1, pp. 28-35
DOI: 10.32097/1081-5937.42.1.27

Association for Applied Psychophysiology & Biofeedback
www.aapb.org

FEATURE ARTICLE

Effect of a Brief Guided Imagery on Stress

Elizabeth Bigham, PhD, Lauren McDaniel, Isabel Luciano, and Guadalupe Salgado-Lopez
California State University San Marcos, San Marcos, CA

Keywords: stress, guided imagery, breath tracking, coherence

This study examined whether a guided imagery exercise impacted perceived cognitive, physical, emotional, and behavioral stress and whether higher initial levels of cognitive and emotional symptoms of stress were associated with greater physiological benefits from the guided imagery exercise. Twenty-nine participants completed measures of perceived stress. Heart rate and coherence levels were measured before and at the end of a guided imagery exercise. Cognitive and emotional stress scores decreased. Lower initial levels of emotional, physical and behavioral symptoms of stress were associated with greater reductions in heart rate. Decreases in behavioral symptoms of stress were associated with improvements in coherence. In conclusion, guided imagery exercises reduce cognitive and emotional stress and may be most effective at reducing heart rate when levels of perceived stress are low.

The Problem: Stress and Anxiety
The terms stress and anxiety are sometimes used interchangeably. Both stress and anxiety have cognitive, emotional, physical, and behavioral symptoms and the symptoms overlap considerably. Stress in itself is adaptive; however, chronic stress can have significant consequences, the most common of which is anxiety. Anxiety can be described as an emotional state characterized by feelings of unpleasant anticipation followed by autonomic nervous system activation which includes physical and behavioral symptoms such as acceleration of heart rate and respiration, tremor, sweating, and muscle tension. In addition, anxiety has cognitive and emotional symptoms, such as apprehension, feeling powerless, and feeling loss of control (Steinman, 2009). When anxiety develops into a recurrent pattern obstructing normal functioning in everyday life, it is considered an anxiety disorder. Anxiety can be associated with different

Kaliforniya'da 29 birey üzerinde yapılan çalışmada imgelemenin bilişsel ve duygusal stres düzeylerini azalttığı, kalp atımını düzenlediği belirlenmiştir.

EK-27. Web Sitesindeki 'Sıkça Sorulan Sorular' Bölümü



[Hakkımızda](#)
[Modüller](#)
[Araştırmalar](#)
[Sıkça Sorulan Sorular](#)
[Mesajlar ve Geri Bildirimler](#)
[İletişim](#)
[Oturum Aç](#)

Soru: Gevşeme egzersizlerini ne zaman yapmalıyım?

Cevap: Gevşeme egzersizleri fiziksel rahatlık sağlanması açısından yemek öncesinde ya da yemekten en az 1 saat sonra yapılmalıdır.

Soru: İmgeleme uygulaması hangi alanlarda kullanılmaktadır?

Cevap: İmgeleme uygulaması, sanatsal uygulamalarda, sporda sıklıkla kullanılan yöntemlerden biridir.

Soru: Gönderdiğiniz hikayelerin amacı nedir?

Cevap: Programdaki hikayelerin amacı olumlu düşünmenizi sağlamaya yardımcı olabilmek ve pozitif algı oluşturabilmektir. Her hikayenin farklı bir ana fikri vardır.

EK-28. Web Sitesindeki 'Mesajlar ve Geri Bildirimler' Bölümü



[Hakkımızda](#) [Modüller](#) [Araştırmalar](#) [Sıkça Sorulan Sorular](#) [Mesajlar ve Geri Bildirimler](#) [İletişim](#) [Oturum Aç](#)

'Gevşeme egzersizleri çok iyi geldi. Kendimi çok iyi hissediyorum. Son bir haftadır merdiven çıkmaya başladım.'

'Şimdi ilacı içerken ilacın beni iyileştirdiğini ve hücrelerimi yenilediğini düşünerek içiyorum ve bulantım olmuyor.'

'Bulantı sorunu yüzünden yemek yiyemiyordum ama programdaki görüşmelerden sonra yemekle birlikte şifa kazandığımı düşünerek yiyorum ve iştahım önemli derecede arttı.'

'Programdan sonra çocuğumun uyku saatleri düzene girdi.'

'Bu süreçte bizi desteklediğiniz için çok teşekkür ederim. Konuşmak bile çok iyi geliyor.'

EK-29. Web Sitesi Oturum Açma Ekranı



Site İçi Arama..

Hakkımızda Modüller Araştırmalar Sıkça Sorulan Sorular Mesajlar ve Geri Bildirimler İletişim Oturum Aç

Oturum Açın

Kullanıcı Adı

Şifre

Giriş

EK-30. Çocuk 1. Modül Ekranı

← Ana Siteye Dönüş

1. Modül: Öz farkındalığın Geliştirilmesi ve Hedef Belirleme

2. Modül: Rahatlama Yöntemleri

3. Modül: Rahatlama Yöntemleri

4. Modül: Algı Yönetimi

Mesaj Kutusu

Çocuk 1. Modül: Öz farkındalığın Geliştirilmesi Ve Hedef Belirleme

Merhaba,

Seninle sekiz haftalık bir serüvene başlıyoruz. Bu süreçte seninle birlikte çeşitli uygulamalar yapacağız. Aklına takılıp sormak istediğin ya da paylaşmak istediğin konularda bir telefon kadar yakıным. Şimdi hazırsan motivasyon programımıza başlayalım.

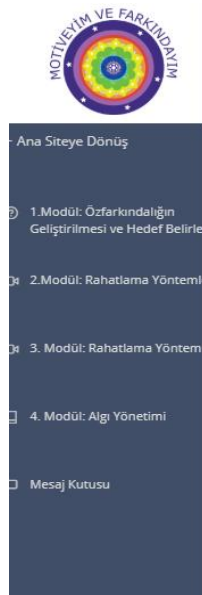
Öz farkındalık bireyin kendi yaşamını değerlendirmesi ile güçlü yanları ve zorlandığı yanların bilincinde olma durumudur. Öz farkındalığı olan birey kendini tanır ve geliştirilmesi gereken yanlarına odaklanır.

Şimdi farkındalığına odaklanalım ve hangi noktalarda gelişime kendini daha çok açıyorsun ona bakalım. Bunun için seninle farkındalık çarkı uygulaması yapacağız.

Farkındalık Çarkı

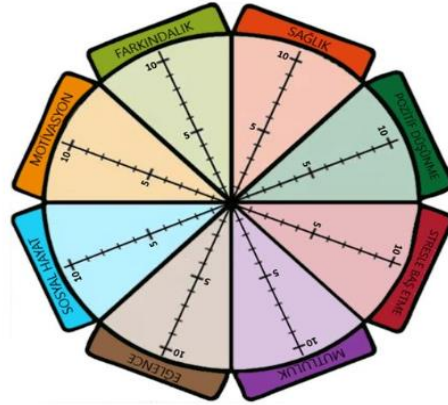
Bu uygulamada çark üzerindeki maddelere 0 ve 10 arasında puan vermek gerekiyor. Sen motivasyonunu, sağlığını, mutluluğunu kaç puanla değerlendirirsin?

EK-31. Farkındalık Çarkı Uygulaması



Farkındalık Çarkı

Bu uygulamada çark üzerindeki maddelere 0 ve 10 arasında puan vermen gerekiyor. Sen motivasyonunu, sağlığını, mutluluğunu kaç puanla değerlendirirsin?



EK-32. Çocuk 2. Modül Ekranı

← Ana Siteye Dönüş

- 1. Modül: Öz farkındalığın Geliştirilmesi ve Hedef Belirleme
- 2. Modül: Rahatlama Yöntemleri
- 3. Modül: Rahatlama Yöntemleri
- 4. Modül: Algı Yönetimi
- Mesaj Kutusu

2. Modül: Rahatlama Yöntemleri 1

Merhaba, Hedeflerimizi belirlediğimize göre programımıza başlayabiliriz. Bu aşamada seninle rahatlama egzersizleri yapacağız. Peki biz neden bu egzersizleri yapmalıyız? Neden rahatlamalıyız?

Rahatlamak ne sağlar?

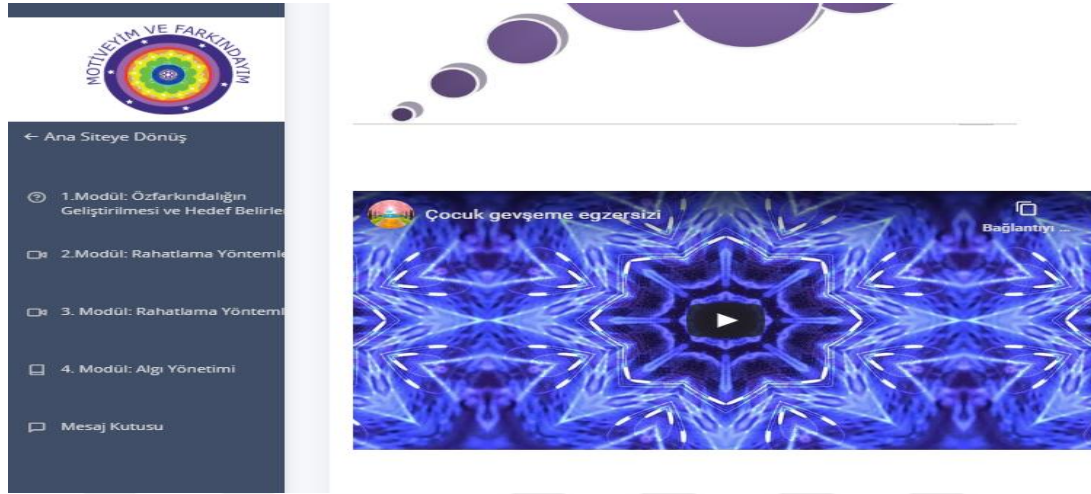
Farkındalık → İyi hissetme → Sakinlik → Kaslarda gevşeme

Rahatlamak İçin Neler Yapabilirsin?

Derin Solunum Egzersizleri

Kendimizi kötü hissettiğimizde rahatlamak için derin bir nefes alınız değil mi? Çünkü derinden bir nefes sakinleşmemize ve kendimizi iyi hissetmemize yardımcı olur. Sen de video eşliğinde derin nefes egzersizi yapabilir ve rahatlayabilirsin.

EK-33. Çocuk Gevşeme Egzersizi Ekranı



EK-34. Deniz ve Kum Olumlaması Ekranı



MILLÎ EĞİTİM VE FARKINDLIK

← Ana Siteye Dönüş

1.Modül: Öz farkındalığın Geliştirilmesi ve Hedef Belirleme

2.Modül: Rahatlama Yöntemleri

3. Modül: Rahatlama Yöntemleri

4. Modül: Algı Yönetimi

Mesaj Kutusu

görebileceğin gibi,

- Farklı kokular
- Farklı hisler (karıncalanma, elde ayakta soğukluk ya da sıcaklık hissi gibi)
- Farklı sesler de zihninde canlanabilir. Ancak hayal etme sırasında hiçbir şey göremeyebilirsin, hissedemeyebilirsin. Bu da doğal bir durumdur. Sadece deneyimlediklerine izin ver ve sana söylenenleri hayal etmeye çalış. Aklına farklı düşünceler geldiğinde onlara takılma. Gevşe ve ana odaklan.

Şimdi sen de 'Deniz ve kum olumlaması' videosunu aç ve uygulamayı yap. Bu uygulama senin zihinsel ve bedensel olarak rahatlamanı sağlayacaktır.



Deniz ve kum olumlaması

Bağlantıyı ...

EK-35. Su Sesi ile Duygusal Yüklerden Arınma Olumlaması Ekranı



← Ana Siteye Dönüş

- 1. Modül: Özarkondalığın Geliştirilmesi ve Hedef Belirleme
- 2. Modül: Rahatlama Yöntemleri
- 3. Modül: Rahatlama Yöntemleri
- 4. Modül: Algı Yönetimi
- Mesaj Kutusu

Su ile rahatlama

Bilindiği gibi suyun rahatlatıcı bir özelliği vardır. Bazen su sesi dinlediğimizde, bazen suya baktığımızda bazense ılık bir duş aldığımızda rahatladığımızı hissederiz. Şimdi sen de 'Su sesi eşliğinde duygusal yüklerden arınma olumlaması' videosunu aç ve kendini banyoda hayal ederek uygulamayı yap. Bunu banyo yaparken de uygulayabilirsin.



EK-36. Çocuk 4. Modül Ekranı



MOTİVİYİM VE FARKINDIYIM

← Ana Siteye Dönüş

- 1.Modül: Öz farkındalığın Geliştirilmesi ve Hedef Belirleme
- 2.Modül: Rahatlama Yöntemleri
- 3. Modül: Rahatlama Yöntemleri
- 4. Modül: Algı Yönetimi
- Mesaj Kutusu

4. Modül: Algı Yönetimi

Merhaba,

Bu bölümde olaylara pozitif yönden bakmayı ve olumlu algı oluşturmaya öğreneceksin.

Algı nedir?

Algı dışarıdan gelen ve beş duyu organımız ile aldığımız bütün uyarıcılardır. Algı yönetimi ise beş duyu organımızı istediğimiz şekilde yönlendirebilmemizdir.



EK-37. Çocuk için Kendi Hikayesini Yazma Bölümü

Hikayeni Yaz

Paragraph

B *I* U **☰** **☷** **🖼️** **“ ”** **📋** **🔍** **↶** **↷**

Benim hikayem

Hikayeni Kaydet



EK-38. Primer Bakım Verici Modülleri



← Ana Siteye Dönüş

1. Modül: Rahatlama Yöntemleri

2. Modül: Pozitif Düşünce

3. Modül: Çocukla İletişim ve Etkileşim

1. Modül: Rahatlama Yöntemleri 1

Kıymetli ebeveynler,

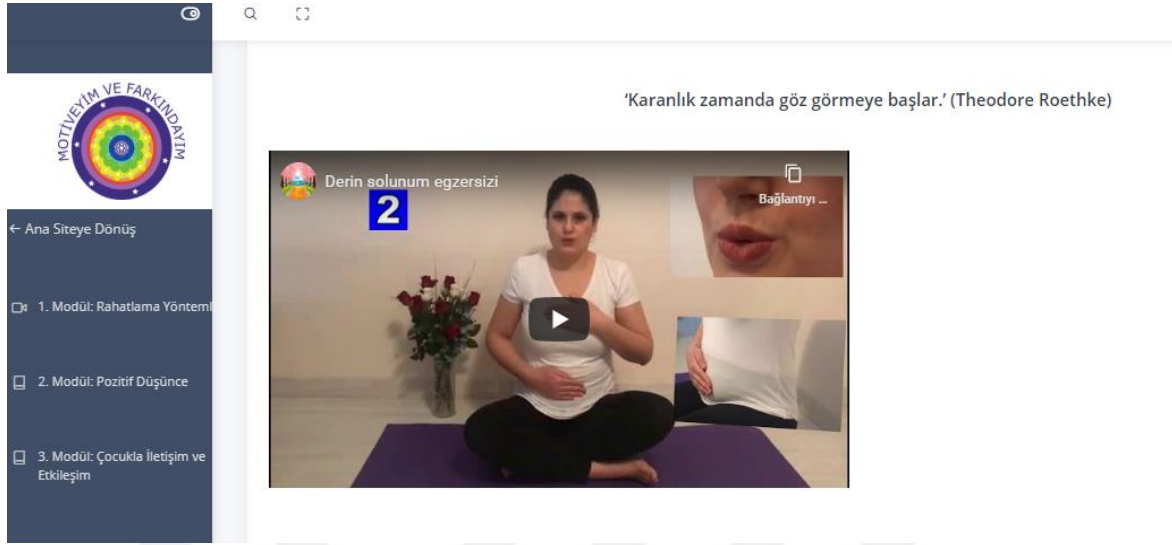
Çocuğunuzun hastalık tanısı alması ile birlikte yoğun bir tedavi sürecine giriyorsunuz. Bulunduğunuz ortam, fiziksel ve psikososyal koşullar bazen stres yaşamınıza sebep olabilir. Bu süreçte sizin iyi olmanız çocuğunuza daha iyi bir bakım vermenizi sağlayacak ve bu dönemi daha rahat atlatmanıza yardımcı olacaktır. Bu dönemde rahatlamana yardımcı olacak sekiz haftalık bir motivasyon programına başlıyoruz. Programdaki hedefimiz stres düzeyinizi kontrol altına almanız ve rahatlamanız yönündedir.

‘İnsanın hayat mücadelesindeki düşmanı korku ve kaygıdır.’(Dr. Said Sözühekmet)

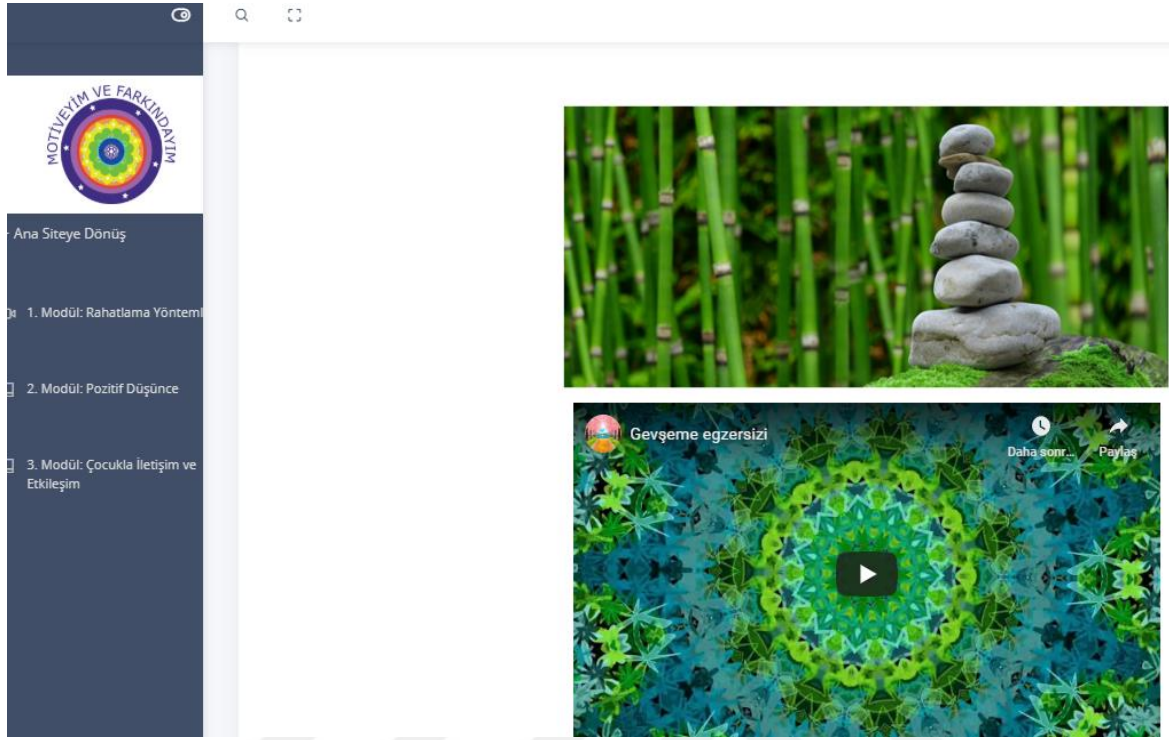
Stres kişinin kendini rahatsız hissettiği gerginlik durumudur. Stres kontrol altına alınabildiğinde olumlu sonuçlar ortaya çıkabildiği gibi kontrol edilemeyen stres sağlık sorunlarına neden olabilmekte ve yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.



EK-39. Derin Solunum Egzersizi Uygulama Ekranı



EK-40. Gevşeme Egzersizi Uygulama Ekranı



EK-41. Primer Bakım Verici 2. Modül Ekranı



← Ana Siteye Dönüş

- 1. Modül: Rahatlama Yöntemleri
- 2. Modül: Pozitif Düşünce
- 3. Modül: Çocukla İletişim ve Etkileşim

2. Modül: Pozitif Düşünce

Pozitif düşünce kişinin stresle baş etmesini ve strese bağlı yaşanabilecek sorunların engellenmesini sağlayabilmektedir. Pozitif düşünceler, benlik saygısında artma, sosyalleşme, başa çıkma, problem çözme, yaratıcılık ve sağlık ile ilgili olumlu etkiler oluşturmaktadır. Yapılan araştırmalar olumlu düşüncelerin kalp sağlığını iyileştirdiğini, yaşam kalitesini artırdığını, bağışıklık sistemini güçlendirdiğini ve hastalıklara yakalanma ihtimalini azalttığını göstermektedir.

'Bir şeyin çalışmayacağı 10.000 yol bulmuşsam, başarısız değilimdir. Ben cesaretimi kaybetmiyorum, çünkü her yanlış girişim ileri doğru atılmış yeni bir adımdır.' (Thomas Edison)

Olumlu Düşünce

- Tedavi sırasında böyle geçici sorunlar olabileceğini biliyorum.
- Sağlık ekibinin hastalıkla ilgili çoğu konuda deneyimi olduğunu düşünüyorum.
- Bu durumun da üstesinden gelebilirim.
- Bu durumun beni geliştireceğini fark etmeye hazırım.
- İlacın çocuğumu iyileştireceğine inanıyorum.
- Tedavi bittiğinde çocuğumun saçları çok daha sağlıklı bir şekilde uzayacak.

EK-42. Primer Bakım Verici 3. Modül Ekranı



← Ana Siteye Dönüş

1. Modül: Rahatlatma Yöntemleri

2. Modül: Pozitif Düşünce

3. Modül: Çocukla İletişim ve Etkileşim

2. Modül: Çocukla İletişim Ve Etkileşim

Kıymetli ebeveynler,

Tedavi süreci içinde çocuğunuzla doğru ve etkili bir iletişim kurmanız çocuğunuzun gereksinimlerinin karşılanması ve tedavinin devamlılığının sağlanması açısından oldukça önemlidir. Bu süreçte sık sorduğunuz çocuğumla nasıl konuşmalıyım nelere dikkat etmeliyim gibi soruların cevabını sunumumuzda bulabilirsiniz.



İletişim nedir?

İletişim kısaca duygu ve düşüncelerin karşılıklı olarak iletilmesi anlamına gelmektedir. İletişim sözlü olabileceği gibi sözel olmayan davranışlarla da sağlanabilmektedir.

Aile içi iletişim neden önemlidir?

Aile içindeki bağın sağlam olması için öncelikle anne ve baba arasındaki iletişimin sağlıklı olması gerekmektedir.



EK-43. Ölçek İzin Yazıları

A-Çocuklar İçin Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri

 **Seniz OZUSTA**
Alıcı: ben ▾

09:04 (12 saat önce) ☆ ↶ ⋮

Sayın Zeynep Kisecek,

Yapmakta olduğunuz çalışmanızda 9-12 yaş grubunda uyarlamasını yapmış olduğum "Çocuklar için Durumluk Sürekli Kaygı Envanterini" kullanabilirsiniz. İlişikte ölçeği bulabilirsiniz. Ayrıca Durumluk ölçekteki döndürmeli maddeleri puanlamanıza yardımcı olabilir diye "puanlama" uzantılı 2. bir dosya gönderiyorum.Referansları aşağıda yazılıdır. İyi çalışmalar. Kolay gelsin

Şeniz Özusta

B- Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği

 **Nursu**
Alıcı: ben ▾

Merhaba

Kullanıma açık bir ölçek. Kullanmanızı memnuniyetle isterim. Ölçeği Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Derneğinden alabilirsiniz. Sorun ile karşılaşırsanız yeniden yazabilirsiniz.
0 (541) 440 33 54 derneğin numarası.
İyi çalışmalar

Nursu Çakın Memik

C-Yazılı Eğitim Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi

Arş. Gör. Zeynep KİSECİK ŞENGÜL
Kırıkkale Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

"Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklara ve Ailelerine Uygulanan Teknoloji Temelli Motivasyon Programının Etkinliğinin İncelenmesi" konulu doktora teziniz için yazılı eğitim materyallerinin uygunluğunun değerlendirmesinde geçerlilik güvenirliği tarafımdan yapılan DISCERN kullanırken kaynak gösterdiğiniz (aşağıda belirtilmiştir) ve aşamaları konusunda geribildirimde bulunduğunuz takdirde, DISCERN çalışmanızda kullanmanız bilgiyi paylaşma adına bir sakınca bulunmamaktadır. Ekteki dosyada ölçek ve değerlendirme kriterleri yer almaktadır.

Sonrasında verilen eğitimi ve citation ilişkin bilgiyi paylaşırsanız memnun olurum.
Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim.
İyi çalışmalar ve iyi günler

Prof.Dr.Feray GÖKDOĞAN
Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı
Lefkoşa/KKTC

D- Durumluk/Sürekli Kaygı Envanteri

İlgili Kuruma,

Prof Dr. Necla Öner, "Süreksiz Durumluk / Sürekli Kaygı Envanteri" ile ilgili tüm haklarını YÖRET Vakfına devretmiştir. Ölçek kullanımı için izin yazıları Prof. Dr. Necla Öner adına YÖRET Vakfı Başkanı Sibel Erenel imzası ile vakıf tarafından göndermektedir.

Gazi üniversitesinde tez çalışması yapan Zeynep Kisecik Şengül'ün, 'Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklara ve Ailelerine Uygulanan Teknoloji Temelli Motivasyon Programının Etkinliğinin İncelenmesi' konulu doktora tezinde "Süreksiz Durumluk / Sürekli Kaygı Envanteri" ni kullanmasına izin veriyorum.

Prof. Dr. Necla Öner



EK-44. Ek Çizelgeler

EK Çizelge1. Çocukların farkındalık çarkı değerlendirmeleri (n=15)

	Programdan önce		Programdan sonra		Test	p
	M ± SD	Min-Mak	M ± SD	Min-Mak	W*	
Sağlık	6,53±2,92	2-10	7,73±2,25	3-10	-2,388	,017
Pozitif düşünce	6,6±2,97	0-10	8,53±1,8	4-10	-2,611	,009
Stresle baş etme	5,66±2,31	3-10	7,8±2,11	3-10	-2,820	,005
Mutluluk	6,86±2,66	3-10	8,8±2,11	3-10	-2,969	,003
Eğlence	6,66±3,35	0-10	8,2±2,05	4-10	-1,706	,088
Sosyal hayat	5,66±3,28	0-10	7,66±2,66	3-10	-2,375	,018
Motivasyon	6,53±3,18	0-10	8,13±2,23	4-10	-2,552	,011
Farkındalık	6,46±3,48	0-10	8±2,69	3-10	-2,328	,020

*Wilcoxon testi kullanılmıştır.

EK Çizelge 1'de girişim grubundaki çocukların farkındalık çarkı değerlendirme sonuçları verilmiştir. Programdan sonra sağlık, pozitif düşünce, stresle baş etme, mutluluk, sosyal hayat, motivasyon ve farkındalık puan ortalamaların anlamlı derecede yükseldiği belirlenmiştir ($p<0.05$).

EK Çizelge 2. Çocuk ve primer bakım vericilerin modüllerle ilgili kendini yeterli hissetme ve bilgi düzeyleri

Çocuk Modülleri	Programdan önce		Programdan sonra		Test	p
	M ± SD	Min-Mak	M ± SD	Min-Mak	W*	
1. Modül: Öz farkındalık ve hedef oluşturma						
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme	1,86±0,91	1-3	4,26±0,7	3-5	-3,458	,001
Konuyla ilgili bilgi düzeyi	1,93±1,03	1-4	4,26±0,7	3-5	-3,330	,001
2. Modül: Rahatlama yöntemleri 1						
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme	1,33±0,72	1-3	4,33±0,72	3-5	-3,461	,001
Konuyla ilgili bilgi düzeyi	1,46±0,74	1-3	4,4±0,73	3-5	-3,453	,001
3. Modül: Rahatlama yöntemleri 2						
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme	2,26±1,27	1-5	4,46±0,63	3-5	-3,241	,001
Konuyla ilgili bilgi düzeyi	2,33±1,29	1-5	4,53±0,63	3-5	-3,235	,001
4. Modül: Algı Yönetimi						
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme	3,2±1,61	1-5	4,53±0,63	3-5	-2,836	,005
Konuyla ilgili bilgi düzeyi	3,33±1,58	1-5	4,6±0,63	3-5	-2,850	,004
Primer Bakım Verici Modülleri						
1. Modül: Rahatlama yöntemleri 1						
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme	1,93±1,22	1-5	4,13±0,74	3-5	-3,336	,001
Konuyla ilgili bilgi düzeyi	1,93±1,27	1-5	4,2±0,77	3-5	-3,342	,001
2. Modül: Pozitif düşünce						
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme	2,6±1,54	1-5	4,26±0,79	3-5	-2,971	,003
Konuyla ilgili bilgi düzeyi	2,66±1,63	1-5	4,33±0,81	3-5	-2,971	,003
3. Modül: Çocukla iletişim ve etkileşim						
Konuyla ilgili kendini yeterli hissetme	2,53±1,5	1-5	4,2±0,94	3-5	-3,246	,001
Konuyla ilgili bilgi düzeyi	2,6±1,59	1-5	4,26±0,96	3-5	-3,134	,002

*Wilcoxon testi kullanılmıştır.

EK Çizelge 2'de girişim grubundaki çocuk ve primer bakım vericilerin modüllerle ilgili kendini yeterli hissetme ve bilgi düzeyleri verilmiştir. Programdan sonra değerlendirme ortalamalarının anlamlı derecede yükseldiği tespit edilmiştir ($p<0.05$).

EK-44. (devam) Ek Çizelgeler

EK Çizelge 3. Çocuk ve primer bakım vericilerin programda sorduğu soru içerikleri (n=15)

Çocukların Soruları*	Örnek ifadeler
İmgeleme (n=15)	"İmgeleme hangi durumlarda yapılır?" "İmgelemede konsantre olmak için ne yapmalıyım?"
Olumlu düşünce (n=15)	"Olumlu düşündüğümde iyi şeyler mi olur?" "Olumsuz düşünmekten nasıl kurtulabilirim?"
Ders çalışma teknikleri (n=9)	"Ezber yeteneğimi nasıl geliştirebilirim?" "Günde ne kadar süre çalışmalıyım?"
Gevşeme egzersizleri (n=6)	"Gevşeme egzersizleri için en uygun zaman ne zamandır?" "Egzersizlerin faydaları nelerdir?"
Hastalık ve yan etkiler (n=3)	"Bulantıyı azaltmak için ne yapabilirim?" "Kan değerlerim nasıl yükselir?"
Primer Bakım Vericilerin Soruları*	
Çocukla iletişim (n=11)	"Ergenlik döneminin etkilerini çocuğuma nasıl anlatabilirim?" "Çocuğumla iletişimi kolaylaştırmak için ne yapabilirim?"
Hastalığın etkileri (n=11)	"Hastalığın karaciğer üzerine etkileri nelerdir?" "Hastalık tekrar edebilir mi?"
Olumlu düşünce (n=10)	"Olumsuz düşünce öğrenilmiş bir durum mudur?" "Sürekli olumsuz şeyler oluyorsa nasıl olumlu düşünülebilir?" "Olumsuz düşünceler değiştirilebilir mi?"
Gevşeme egzersizleri (n=1)	"Egzersizleri yapmak için en etkili zaman hangisidir?"

* Birden fazla yanıt alınmıştır

EK Çizelge 3'te çocuk ve primer bakım vericilerin programda sorduğu soru içerikleri verilmiştir. Çocukların hepsinin imgeleme ve olumlu düşünce ile ilgili soru sorduğu, primer bakım vericilerin en fazla çocukla iletişim ve hastalığın etkileri ile ilgili soru sordukları belirlenmiştir.

EK-44. (devam) Ek Çizelgeler

Ek Çizelge 4. Girişim ve kontrol grubundaki çocukların ölçek puan ortalamaları arasındaki ilişkilerin incelenmesi

Korelasyon*	Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri		Çocuklar İçin Sürekli Kaygı Envanteri		Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği		Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği	
	r	p	r	p	r	p	r	p
Girişim Grubu								
Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri	1,000	.	0,773	0,001	-0,411	0,128	-0,593	0,020
Çocuklar İçin Sürekli Kaygı Envanteri	0,773	0,001	1,000	.	-0,300	0,278	-0,653	0,008
Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği	-0,411	0,128	-0,300	0,278	1,000	.	0,455	0,088
Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği	-0,593	0,020	-0,653	0,008	0,455	0,088	1,000	.
Kontrol Grubu								
Çocuklar İçin Durumluk Kaygı Envanteri	1,000	.	0,703	0,002	-0,348	0,187	-0,669	0,005
Çocuklar İçin Sürekli Kaygı Envanteri	0,703	0,002	1,000	.	0,031	0,909	-0,559	0,024
Pediatrik Kanser Baş Etme Ölçeği	-0,348	0,187	0,031	0,909	1,000	.	0,036	0,894
Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği	-0,669	0,005	-0,559	0,024	0,036	0,894	1,000	.

*İki nicel değişkenin ilişkilerinin incelenmesinde normal dağılıma sahip veriler için “Pearson”; normal dağılıma sahip olmayanlar için “Spearman” korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : KİSECİK ŞENGÜL, Zeynep
Uyruğu : T.C

Eğitim Derecesi	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Doktora	Gazi Üniversitesi / Hemşirelik A:B.D.	Devam Ediyor
Yüksek Lisans	Gazi Üniversitesi / Hemşirelik A:B.D.	2014
Lisans	Osmangazi Üniversitesi/ Hemşirelik Bölümü	2008
Lise	Bozüyük Mustafa Şeker Anadolu Lisesi	2004

İş Deneyimi, Yıl	Çalıştığı Yer	Görev
2017-devam ediyor	Kırıkkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Araştırma Görevlisi
2016-2017	Süleyman Demireli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Araştırma Görevlisi
2010-2016	Ankara Çocuk Sağ. ve Has. Hem. Onk. E.A.H.	Hemşire
2009-2010	Kütahya Devlet Hastanesi	Hemşire
2008-2009	Fizyomer Tıp Merkezi	Hemşire

Yabancı Dil

İngilizce

Yayınlar

1. Kisecik Şengül, Z., ve Kılıçarslan Törüner, E. (2021). Motivational Programs for Children with Cancer. *Journal of Gazi University Health Sciences Institute*, 3(1), 28-35.
2. Kisecik Şengül, Z., ve Kılıçarslan Törüner, E. (2021). Kanser Tanısı ile İzlenen Çocuklarda Motivasyon Üzerine Bir Derleme Çalışması. *Bozok Tıp Dergisi*, 11(1), 119-129.
3. Kisecik Sengul, Z., and Kilicarslan Toruner, E. (2020). Intervention Protocol: Technology-Based Psychosocial Motivation for Children with Cancer and Their Parents: A Randomized Trial. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 7(1), 55-63.
4. Kisecik Sengul, Z., Altay, N. (2017). Effect of parental depression level on childrens quality of life after haematopoietic stem cell transplantation. *European Journal of Oncology Nursing*, 31, 90-95.
5. Kilicarslan Toruner, E., Altay N., Kisecik, Z. (2016). Determine the difficulties of home care in children following haematopoietic stem cell transplantation. *European Journal of Cancer Care*, 25(4), 661-667.,
6. Altay, N., Kilicarslan, E., Sari, Ç., Kisecik, Z. (2014). Determination of social support needs and expectations of mothers of children with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 31(3), 147 –153.

Hobiler

Resim yapmak, sanatsal faaliyetlere katılmak, bahçe işleriyle uğraşmak



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..