

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

**MANDALA SANAT TERAPİSİNİN
CANLI VERİCİLİ BÖBREK NAKLİ ALICILARINDA
KAYGI VE KONFOR DÜZEYİNE ETKİSİ:
KARMA YÖNTEM ÇALIŞMASI**

Büşra Nur TEMÜR

DOKTORA TEZİ

2025-ANTALYA

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

MANDALA SANAT TERAPİSİNİN
CANLI VERİCİLİ BÖBREK NAKLİ ALICILARINDA
KAYGI VE KONFOR DÜZEYİNE ETKİSİ:
KARMA YÖNTEM ÇALIŞMASI

Büşra Nur TEMÜR

DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Nilgün AKSOY

“Kaynakça gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

2025-ANTALYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir. 19/12/2025

İmza

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Nilgün AKSOY
Akdeniz Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. İlhan GÜNBAYI
Akdeniz Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Özgül KARAYURT
İzmir Ekonomi Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Fatma VURAL
Dokuz Eylül Üniversitesi

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Emine ÇATAL
Akdeniz Üniversitesi

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih ve/..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü

Prof. Dr. Melike CENGİZ

ETİK BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı beyan ederim.

Öğrencinin
Büşra Nur TEMÜR

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Nilgün AKSOY

TEŞEKKÜR

Akdeniz Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda tez sürecimde akademik hayatıma ışık tutan, üzerimde çok emeği olan, beni destekleyen, kendisinden çok şey öğrendiğim değerli danışmanım Sayın Doç. Dr. Nilgün AKSOY'a,

Tezime değerli katkılarından dolayı Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. İlhan GÜNBAYI, İzmir Ekonomi Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Özgül KARAYURT, Dokuz Eylül Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Fatma VURAL ve Akdeniz Üniversitesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyesi Sayın Dr. Öğr. Üyesi Emine ÇATAL'a,

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyeleri Sayın Prof. Dr. Fatma CEBECİ ve Sayın Doç. Dr. Ebru KARAZEYBEK'e,

Tez dönemi boyunca bana yardımcı olan tüm Sağlık Bilimleri Enstitüsü çalışanlarına,

Tez çalışmamı yürüttüğüm Akdeniz Üniversitesi Prof. Dr. Tuncer Karpuzoğlu Organ Nakli Merkezi'nin tüm çalışanlarına ve Organ Nakli Kliniği'nin değerli hemşirelerine,

En değerli varlıklarım olan canım aileme; annem Gülşen TEMÜR, babam Haydar TEMÜR, kız kardeşim Ceyda Nur ÖZKAPLAN, erkek kardeşim Burak Can TEMÜR'a, bu süreçte yanımda olan yol arkadaşım Mahmuthan URAL ve sevgili URAL ailesine,

Bu uzun ve zorlu süreçte yanımda olan tüm sevdiklerime, arkadaşlarıma, çalışmama katılmayı kabul eden, bana güvenen katılımcılara ve yaşamlara hayat katan tüm organ donörlerine,

And to Prof. Anne-Sofie Helvik from the Department of Public Health and Nursing at the Norwegian University of Science and Technology (NTNU), who was my academic supervisor during my research period in Norway,

Teşekkürlerimi arz ederim, iyiki varsınız.

ÖZET

Amaç: Bu araştırma canlı vericili böbrek nakli alıcılarında Mandala Sanat Terapisi'nin kaygı ve konfor düzeyine etkisini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

Yöntem: Bu araştırma, Mart 2024-Eylül 2025 tarihleri arasında Türkiye'nin güneyinde bulunan bir üniversite hastanesinde yürütülen karma yöntem çalışmasıdır. Katılımcıların %62.5'i erkek olup, yaş ortalaması 38.6 ± 12.7 'dir. Araştırmanın nicel aşaması, tek kör randomize kontrollü tasarımda yürütülmüştür. Toplam 54 katılımcının 27'si müdahale, 27'si kontrol grubunda yer almış; müdahale grubuna üç seanslık Mandala Sanat Terapisi uygulanmıştır. Veriler Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği ve Genel Konfor Ölçeği ile toplanmıştır (ClinicalTrials.gov Identifiers:NCT06263257, Unique Protocol ID:2023-631). Araştırmanın nitel aşamasında, fenomenolojik desen kapsamında müdahale grubundan gönüllü 15 gönüllü katılımcı ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir.

Bulgular: Nicel bulgular, müdahale grubunun kontrol grubuna kıyasla Durumluk Kaygı Ölçeği puanında anlamlı bir azalma, Genel Konfor Ölçeği toplam ve alt ölçek puan ortalamalarında ise anlamlı bir artış gösterdiğini ortaya koymuştur ($p < 0.05$). Nitel bulgular, "Mandala Eğitiminin Kazandırdıkları" ana temasının "Farkındalık ve iç görü kazanma", "Kaygı düzeyinin değişimi", ve "Rahatlama ve konfor hakkında deneyimler" olarak üç alt tema belirlenmiştir. "Mandala Eğitim Sürecine İlişkin Görüş ve Öneriler" ana temasının "Eğitim sürecine ilişkin görüşler" ve "Geliştirilmesine yönelik öneriler" olarak iki alt teması belirlenmiştir. Ayrıca karma bulgular, nitel verilerin nicel bulguları desteklediğini göstermiştir.

Sonuç: Elde edilen bulgular, Mandala Sanat Terapisi'nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında kaygının azaltılmasına ve konforun artırılmasına katkı sağlayarak bütüncül iyilik halini destekleyen tamamlayıcı bir hemşirelik müdahalesi olarak kullanılabileceğini ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Böbrek nakli, canlı donör, kaygı, konfor, mandala

ABSTRACT

Objective: This study aims to evaluate the effect of Mandala Art Therapy on anxiety and comfort levels among living donor kidney transplant recipients.

Method: This mixed-method study was conducted between March 2024 and September 2025 at a university hospital located in southern Türkiye. Of the participants, 62.5% were male, with a mean age of 38.6 ± 12.7 years. The quantitative phase was designed as a single-blind randomized controlled trial. A total of 54 participants were included, with 27 assigned to the intervention group and 27 to the control group. The intervention group received three sessions of Mandala Art Therapy. Data were collected using the State-Trait Anxiety Inventory and the General Comfort Questionnaire (ClinicalTrials.gov Identifier:NCT06263257, Unique Protocol ID:2023-631). In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 15 volunteers from the intervention group within a phenomenological framework, and the data were analyzed using descriptive analysis.

Results: Quantitative findings indicated a significant decrease in the State Anxiety Inventory scores and a significant increase in the total and subscale mean scores of the General Comfort Questionnaire in the intervention group compared to the control group ($p < 0.05$). Qualitative findings revealed two main themes: “Gains from the Mandala Training Process” (with subthemes: gaining awareness and insight, changes in anxiety levels, and experiences related to relaxation and comfort) and “Views and Suggestions Regarding the Mandala Training Process” (with subthemes: opinions about the training process and suggestions for improvement). Furthermore, the mixed-method results showed that the qualitative findings supported the quantitative results.

Conclusion: The findings suggest that Mandala Art Therapy can be utilized as a complementary nursing intervention that contributes to reducing anxiety and enhancing comfort, thereby supporting holistic well-being among living donor kidney transplant recipients.

Key words: Anxiety, comfort, kidney transplantation, living donor, mandala

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Böbrek Nakli	3
2.1.1. Canlı Vericili Böbrek Nakli	5
2.1.2. Böbrek Nakli Alıcılarında Yaşanan Psikososyal Sorunlar	8
2.2. Böbrek Nakli Alıcılarında Kaygı	11
2.3. Konfor Teorisi ve Konforun Değerlendirilmesi	13
2.4. Sanat Terapisi	18
2.4.1. Mandala Sanat Terapisi	22
2.4.2. Mandala Sanat Terapisi'nin Hemşirelik Uygulamalarındaki Yeri	25
2.5. Konunun Hemşirelik Açısından Önemi	27
3. GEREÇ ve YÖNTEM	30
3.1. Araştırmanın Paradigması	30
3.1.1. Metodolojik Yaklaşım	31

3.2. Araştırma Süreci	36
3.2.1. Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'nın Hazırlanması	37
3.2.2 Nicel Aşama	39
3.2.3. Nitel Aşama	57
3.3. Araştırmacıların Pozisyonu	61
3.4. Araştırmanın Güçlü Yönleri	62
3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	62
4. BULGULAR	63
4.1. Nicel Aşamaya İlişkin Bulgular	63
4.2. Katılımcıların Mandala Çizimlerine İlişkin Bulguları	94
4.3. Nitel Aşamaya İlişkin Bulgular	110
5. TARTIŞMA	124
5.1. Mandala Sanat Terapisi'nin Kaygı Düzeyine Etkisi: Nicel ve Nitel Bulguların Değerlendirilmesi	124
5.2. Mandala Sanat Terapisinin Konfor Düzeyine Etkisi: Nicel ve Nitel Bulguların Değerlendirilmesi	129
5.3. Mandala Sanat Terapisine İlişkin Katılımcı Deneyimleri	136
5.3.1. Farkındalık ve İçgörü Kazanma	137
5.3.2. Eğitim sürecine ilişkin görüşler	138
5.3.3. Geliştirilmesine yönelik öneriler	140
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	143
6.1. Sonuç	143
6.1.1. Nicel Aşamaya İlişkin Sonuçlar	143
6.1.2. Nitel Aşamaya İlişkin Sonuçlar	145

6.1.3. Nicel ve Nitel Aşamaların Karşılaştırılmasıyla Elde Edilen Karma Sonuçlar	146
6.2. Öneriler	147
KAYNAKLAR	149
EKLER	175
Ek-1_Mandala Eğitim Katılım Belgesi ve Sanat Terapisi: Renkler ve Anlamlar Belgesi	
Ek-2_Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'nın Değerlendiren Uzman Listesi	
Ek-3_Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı	
Ek-4_CONSORT 2025 Kontrol Listesi	
Ek-5_Tanıttıcı Özellikler Formu	
Ek-6_Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (State-Trait Anxiety Inventory STAI)	
Ek-7_Genel Konfor Ölçeği	
Ek-8_Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği İzin Yazısı	
Ek-9_Genel Konfor Ölçeği İzin Yazısı	
Ek-10_Aydınlatılmış Onam Formu- Nicel Aşama	
Ek-11_Etik Kurul Onayı	
Ek-12_Akdeniz Üniversitesi Organ Nakli Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi Kurum İzni	
Ek-13_Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	
Ek-14_Aydınlatılmış Onam Formu- Nitel Aşama	
Ek-15_MMAT	
ÖZGEÇMİŞ	198

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. 2023 Yılı İçinde Canlı Vericiden Yapılan Böbrek Nakillerinin Vericilere Göre Dağılımı.....	6
Tablo 2.2. Konforun Taksonomik Yapısı.....	14
Tablo 3.1. Uzman Görüşleri Doğrultusunda Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'na Ait Kapsam Geçerlik Oranları ve İndeksi	38
Tablo 3.2. Analizler için Belirlenmiş Etki Büyüklüğü Değerleri.....	41
Tablo 3.3. Katılımcıların Dağılımlarına İlişkin Randomizasyon Bulguları	45
Tablo 3.4. Ölçme Araçlarına Ait Güvenirlik Değerleri.....	51
Tablo 3.5. Araştırmanın Uygulama Basamakları	52
Tablo 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Tanıtıcı Özellikleri.....	65
Tablo 4.2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Antropometrik Ölçümlerine Ait Bilgiler.....	67
Tablo 4.3. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Ölçüm Zamanlarına İlişkin Betimsel Değerler	69
Tablo 4.4. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Karışık Ölçümler Varyans Analiz (ANOVA) Bulguları.....	75
Tablo 4.5. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının 1. Ölçüm (T1) Puan Ortalamalarının Grup Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar t Testi Bulguları.....	82
Tablo 4.6. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının 2. Ölçüm Puanlarına Ait ANCOVA Bulguları	85
Tablo 4.7. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının 3. Ölçüm (T3) Puanlarına Ait ANCOVA Bulguları	89

Tablo 4.8. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Zamana Bağlı Karşılaştırmasına Ait Varyans Analiz (ANOVA) Bulguları	92
Tablo 4.9. Müdahale Grubuna Ait Mandala Çizimleri ve İsimlendirmeleri	95
Tablo 4.10. Kontrol Grubuna Ait Mandala Örnekleri ve İsimlendirmeleri	104
Tablo 4.11. Müdahale Grubu Katılımcılarının Mandala Çiziminin Kısa Açıklamaları	105
Tablo 4.12. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri	111
Tablo 4.13. Araştırmanın Ana ve Alt Temaları.....	112
Tablo 4.14. Nicel ve Nitel Verilerinin Karşılaştırılmasıyla Elde Edilen Karma Bulgular	121

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Metodolojik Yaklaşım Akış Şeması	36
Şekil 3.2. G*Power Çıktısı	42
Şekil 3.3. Araştırma CONSORT Akış Diyagramı	43
Şekil 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Durumluk Kaygı Puan Ortalamalarının Tekrarlı Ölçümler Değişimi	77
Şekil 4.2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Konfor Genel Toplam ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Tekrarlı Ölçümler Değişimi	78
Şekil 4.3. Katılımcıların Mandalalarına Verdikleri İsimlerin Kelime Bulutu	110

SİMGELER ve KISALTMALAR

BKİ	Beden Kitle İndeksi
CONSORT	Consolidated Standards of Reporting Trials
COREQ	Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Studies (Niteliksel Araştırma Raporlama için Kontrol Kriterleri)
eGFR	Estimated Glomerular Filtration Rate (Tahmini Glomerüler Filtrasyon Hızı)
IRODaT	International Registry in Organ Donation and Transplantation (Organ Bağışında ve Naklinde Uluslararası Kayıtlar)
ITT	Intention-to-treat
KDIGO	Kidney Disease: Improving Global Outcomes (Böbrek Hastalığı: Küresel Sonuçların İyileştirilmesi)
KGİ	Kapsam Geçerlilik İndeksi
MMAT	Mixed Methods Appraisal Tool (Karma Yöntem Değerlendirme Aracı)
TND	Türk Nefroloji Derneği
WHO	World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)
YÖRET	Toplumsal Gelişim ve Eğitim Vakfı

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Nakil sonrası bakımda psikososyal faktörlerin, özellikle kaygı ve depresyonun, hasta sonuçlarını iyileştirmede kritik bir role sahip olduğu vurgulanmaktadır (Steel ve Cukor, 2024; Nassar ve ark., 2025). Bu nedenle, böbrek nakli alıcılarının ruh sağlığını ve genel yaşam kalitesini desteklemek amacıyla düzenli psikolojik değerlendirmelerin yapılması ve bireysel gereksinimlere yönelik hedefli psikososyal müdahalelerin planlanması önerilmektedir (Nassar ve ark., 2025). Böbrek nakli alıcıları, özellikle kaygı açısından savunmasız bir grubu oluşturmaktadır (De Pasquale ve ark., 2020). De Pasquale ve arkadaşlarının (2020) çalışması, böbrek nakli alıcıları arasında kaygı ve depresyonun oldukça yaygın olduğunu ve bu durumların olumsuz klinik sonuçlarla ilişkili olduğunu göstermektedir. Kaygı, stresli ya da tehdit edici durumlara verilen öznel bir korku tepkisi olarak tanımlanmaktadır (Furtak ve ark., 2024). Literatür, olumlu nakil sonuçlarının elde edilmesinde psikolojik faktörlerin belirleyici rolünü açıkça ortaya koymaktadır (Amatya ve ark., 2021; Aksoy ve Temür, 2024). Konfor; hoş bir deneyim, istenen bir memnuniyet hali (Pinto ve ark., 2017a) ve bireylerin kriz ve zorluklarla başa çıkma sürecinde yaşadığı olumlu bir his olarak tanımlanmaktadır (Wensley ve ark., 2017; Lin ve ark., 2023).

Konfor, günlük yaşamı kolaylaştıran bir rahatlık duygusunu ifade eder (Kahraman Berberoğlu ve Çalışır, 2024). Günümüzde yaygın biçimde uygulanan cerrahi girişimlerin hasta konforu üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır (Kubat Bakır ve Yurt, 2020). Perioperatif süreçte hastaların konfor düzeyinin artırılması, bakım kalitesinin yükseltilmesi açısından önemlidir. Ayrıca intraoperatif bakımın niteliği, hastaların postoperatif konfor düzeylerini doğrudan etkilediğinden perioperatif süreçte kaliteli hemşirelik bakımı kritik bir role sahiptir. Hemşirelik bakımında konfor, hastanın fiziksel, psikolojik ve sosyal gereksinimlerinin bütüncül biçimde karşılanmasını ifade eder. Bu gereksinimlerin karşılanması hasta memnuniyetini artırır, iyileşme sürecini hızlandırır ve olumlu bakım sonuçları sağlar (İbrahimoglu ve ark., 2023).

Sanat terapisi, bireylerin fiziksel, duygusal ve sosyal iyilik hallerini geliştirmeye, sağlığı korumaya ve psikolojik sorunlarla başa çıkmalarına yardımcı olan etkili bir terapötik

yaklaşımıdır (Faramarzi ve Moradi, 2015; Hosseini ve Borzabadi Farahani, 2022). Mandala, renkler ve şekiller aracılığıyla duygu ve düşüncelerin ifadesine olanak tanıyan sanat terapisi yöntemidir (Gürcan ve Atay Turan, 2025). Mandala, yüzyıllardır farklı kültürlerde bireylerin kendilerini ifade etme aracı olarak kullanılmakta olup günümüzde de etkili bir terapötik araç olarak değerlendirilmektedir (Aykaç, 2020).

Literatürde mandala müdahalesinin meme kanseri hastalarında (Jang ve ark., 2016), koroner arter hastalarında (Jang ve ark., 2018), kanser hastalarında (Yakar ve ark., 2021), jinekolojik kanser hastalarında (Mengqin ve ark., 2024), özel gereksinimli çocuğa sahip annelerde (Özsavran ve Ayyıldız, 2023), gebe kadınlarda (Okyay ve ark., 2025), üniversite öğrencilerinde (Li ve ark., 2025a) uygulandığı ve psikososyal değişkenlerde olumlu etkiler sağladığı gösterilmiştir.

Bu araştırma sonuçları, Mandala Sanat Terapisi'nin, nakil sonrası dönemde hemşireler tarafından uygulanabilir, maliyetsiz ve nonfarmakolojik bir yaklaşım olarak klinik bakım süreçlerinde kullanılabileceğini düşündürmektedir. Ayrıca, Mandala Sanat Terapisi'nin klinik uygulamada kullanımının, canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kaygı yönetimini desteklemeye ve bütüncül konfor düzeylerini artırmaya katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Araştırmanın, nicel boyutu ile uygulamanın ölçülebilir çıktıları ve aynı zamanda nitel boyutu ile katılımcıların öznel deneyimleri ve algılarının da analiz edilmesi ile literatürde önemli bir boşluğu doldurarak bilimsel katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, canlı vericili böbrek nakli alıcılarında Mandala Sanat Terapisi'nin kaygı ve konfor düzeylerine etkisini değerlendirmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Böbrek Nakli

Organ nakli, geçtiğimiz yüzyılın en dikkat çekici tedavi gelişmelerinden biri olarak kabul edilmektedir. İnsanlık tarihi boyunca organ nakline olan ilgi yalnızca tıp alanında değil, aynı zamanda mitoloji, din ve sanat gibi farklı disiplinlerde de belgelenmiştir (Marino ve Cirillo, 2014; Aksoy ve ark., 2024). Organ nakli multidisipliner bir bilim alanı olup, başlangıçta imkansız olarak görülen bir girişimken günümüzde rutin bir şekilde uygulanan, yaşam kurtarıcı bir tedavi yöntemi haline gelmiştir (Tantisattamo ve ark., 2022). Organ nakilleri kalp, akciğer, böbrek, karaciğer, pankreas ve ince bağırsak nakillerine karşılık gelmektedir. Doku, Organ Nakli ve Diyaliz Hizmetleri Dairesi Başkanlığınca yürütülen faaliyetler için geliştirilen veri tabanında en fazla uygulanan nakilin böbrek nakli olduğu görülmektedir

(https://organkds.saglik.gov.tr/dss/PUBLIC/Transplant_Kidney.aspx, Erişim tarihi, 28 Ekim 2025). Böbrek naklinin benzersiz bir özelliği, karşılık beklemeksizin bağışta bulunan vericiler ile bu bağışı unutmayan alıcılar arasındaki özel insani bağdan kaynaklanmaktadır (Tantisattamo ve ark., 2022).

1954 yılında Joseph Murray, tek yumurta ikizleri arasında, 1959 yılında ise genetik olarak aynı olmayan bireyler arasında ilk başarılı böbrek nakli gerçekleştirmiştir (Marino ve Cirillo, 2014; Tantisattamo ve ark., 2022; Aksoy ve ark., 2024). Organ bağışı konusuna ilişkin kılavuzlar 1991 yılında Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization-WHO) tarafından yayınlanmıştır. Bu kılavuzların amacı, sağlığı ve yaşamı kurtarmak için insan organlarının alınması ve nakledilmesine yönelik düzenli ve sosyal olarak kabul edilebilir düzenlemelerden oluşan bir çerçeve sistemi oluşturmaktır (Majchrowicz ve ark., 2023; Aksoy ve ark., 2024). Ülkemizde ise nakil süreci hemen hemen dünya ile aynı döneme denk gelmektedir (Aksoy ve ark., 2024).

Ülkemizde ilk başarılı canlı böbrek nakli 1975 yılında Dr. Haberal ve ekibi tarafından Hacettepe Üniversitesi'nde gerçekleştirilmiştir. 1978 yılında ilk kez Eurotransplant tarafından sağlanan bir organ kullanılarak kadavra vericili bir böbrek nakledilmiştir (Haberal, 2013; Altınörs ve Altınel, 2022; Aksoy ve ark., 2024). 1979 yılında ise organ

ve dokuların toplanması, saklanması, aşılması ve nakline ilişkin 2238 ve 2594 sayılı Türk Organ Nakli Kanunları çıkarılmıştır. Organ ve dokuların alım satımını yasaklayan (Madde 3) ve organ bağıışı ve toplanmasıyla ilgili tüm ticari reklamları yasaklayan (Madde 4) 2238 Sayılı Kanun'un 3. ve 4. maddeleri önem arz etmektedir (Haberal, 2020; Aksoy ve ark., 2024)

(<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=2238&MevzuatTur=1&MevzuatTerTip=5>, Erişim tarihi: 27 Kasım 2025). Dr. Haberal ve ekibi 1992 yılında canlı vericiden ilk kombine karaciğer-böbrek naklini gerçekleştirmiştir. 2001 yılında Sağlık Bakanlığı, özellikle kadavra vericiden organ alımına yönelik nakil faaliyetlerini teşvik etmek amacıyla bir şemsiye kuruluş olarak Ulusal Koordinasyon Merkezi'ni kurmuştur (Haberal, 2013; Aksoy ve ark., 2024).

Kronik böbrek hastalığı, dünya genelinde yaygın görülen ve önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir (Kovesdy ve ark., 2022; Nassar ve ark., 2025). Diyalize kıyasla böbrek nakli, sağ kalımı ve yaşam kalitesini önemli ölçüde artırmaktadır. Kronik böbrek yetmezliği, hastaların fiziksel fonksiyonlarını ve günlük yaşam aktivitelerini kısıtlayarak mortalite ve morbidite oranlarını artırmaktadır (Akpınar ve ark., 2019). Böbrek nakli, son dönem böbrek yetmezliği için başarılı bir tedavi yöntemi haline gelmiş olup, on yıllık genel greft ve hasta sağ kalım oranlarında belirgin bir artış sağlanmıştır (Hariharan ve ark., 2021; Levea ve ark., 2024). Böbrek nakli, diyalize kıyasla daha düşük morbidite ve mortalite oranları sunmaktadır (Akpınar ve ark., 2019; Akıncı ve Özbaş, 2021). Ayrıca, böbrek nakli alıcılarının sağlıklı yaşam biçimi davranışları geliştirerek yaşam kalitelerinin ve yaşam doyumlarının arttığı bildirilmektedir (Köken, 2018). Böbrek nakli, son dönem böbrek yetmezliği olan bireylerin yaşam süresi ve yaşam kalitesini önemli ölçüde iyileştirmiştir (Vecchiato ve ark., 2024). Son yıllarda immüsupresif tedaviler, enfeksiyon kontrolü ve cerrahi tekniklerdeki ilerlemelerle birlikte böbrek nakli son dönem böbrek yetmezliğinde en çok tercih edilen ve en başarılı tedavi yöntemlerinden biri haline gelmiştir (Akıncı ve Varışoğlu, 2024). Bununla birlikte, kaygı gibi psikolojik sorunların nakil sonrası klinik sonuçlar üzerinde belirleyici bir etkisi bulunmaktadır (Nassar ve ark., 2025).

2.1.1. Canlı Vericili Böbrek Nakli

Böbrek nakli, son dönem böbrek yetmezliği hastaları için en iyi tedavi yöntemidir (Levea ve ark., 2024). Sağlık Bakanlığı ve Türk Nefroloji Derneği (TND) ortak raporuna göre (2024), 2023 yılı içinde böbrek nakli alıcılarının %91.28 (3.151) canlı verici olarak gerçekleşmiştir (https://nefroloji.org.tr/uploads/pdf/REGISTRY2023_web.pdf, Erişim tarihi: 28 Ekim 2025). Organ Bağışında ve Naklinde Uluslararası Kayıtlar (International Registry in Organ Donation and Transplantation-IRODaT) 2024 yılı verilerine göre Türkiye, dünya genelinde canlı vericiden organ nakli sıralamasında birinci sırada (53.14 pmp) yer almaktadır (<https://www.irodat.org/?p=database#data>, Erişim tarihi: 28 Ekim 2025).

Organ nakli bekleme listesi istikrarlı bir şekilde artmaya devam ederken (Durand ve ark., 2018), organ nakline ihtiyaç duyan hastalar ile donör organlarının mevcudiyeti arasında önemli bir dengesizlik oluşmaktadır. Bu nedenle canlı bağış, zamanında nakil yapılabilmesi ve başarılı sonuçlar elde edilmesi yoluyla donör havuzunun genişletilmesinde kritik bir rol oynamaya devam etmektedir (Levea ve ark., 2024). Canlı böbrek bağışı, bağış sonrası uygun bakım ve takip gereksinimi dışında, her cerrahi operasyon gibi belirli riskler barındırmaktadır. Vericiler, bir nakil programı kapsamında değerlendirilmekte; tıbbi, cerrahi ve psikolojik açıdan ayrıntılı bir incelemeye tabi tutulmaktadır (Loban ve ark., 2023; Aksoy ve ark., 2024). Canlı bağış, donör havuzunu genişletmek açısından büyük önem taşımaktadır (Levea ve ark., 2024).

Ülkemizde canlı vericiden böbrek nakli; akraba, akraba dışı bireyler veya çapraz nakil aracılığıyla gerçekleştirilebilmektedir. Evli bireylerin canlı böbrek vericisi olabilmeleri için en az iki yıldır evli olmaları gerekmektedir. Ayrıca, organ bağışı için eşin yazılı onayının alınması zorunludur. Organ nakli gereken hastalığın evlilikten sonra teşhis edildiği durumlarda, eşin verici olması için “en az 2 yıldır evli olma” şartı aranmamaktadır. Akraba olarak canlı vericiler, kan veya kayın hısımlığı esasına göre sınıflandırılmaktadır. Kan hısımlığı birinci dereceden (anne, baba, çocuk), dördüncü dereceye kadar (örneğin amca, hala, teyze, yeğen gibi) geniş bir aile çevresini kapsar. Kayın hısımlığında ise, en az iki yıldır evli olan bireylerin eşlerinin anne-babası, kardeşleri ve onların yakın akrabaları bu gruba dahildir

(<https://organnakli.medicine.ankara.edu.tr/genel-bilgiler-3/>, Erişim tarihi: 28 Ekim 2025). 2238 sayılı Organ ve Doku Alınması, Saklanması ve Nakli Hakkında Kanun'un 5. maddesine göre canlı donörden organ alınabilmesi için vericinin 18 yaşını doldurmuş olması, ayırt etme gücüne sahip bulunması, bilgilendirilmiş ve yazılı onam vermesi, organ bağışının vericinin yaşamını ciddi tehlikeye sokmaması, ayrıca verici ile alıcı arasında dördüncü dereceye kadar akrabalık ilişkisinin bulunması gerekmektedir. Akrabalık dışı organ bağışlarında ise etik komisyonunun onayı zorunludur Komisyon, verici ile alıcı arasında yasal ve etik açıdan herhangi bir sakınca bulunmadığını belgeledikten sonra nakil sürecine izin verir. Çapraz nakil yöntemi, verici ile alıcı arasında kan veya doku uyumsuzluğu bulunduğunda uygulanır. Bu durumda, iki veya daha fazla verici-alıcı çifti uygun şekilde eşleştirilerek karşılıklı organ değişimi yapılır (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=39872&MevzuatTur=7&MevzuatTe rtip=5>, Erişim tarihi: 27 Kasım 2025).

Sağlık Bakanlığı ve TND 2023 ortak raporunda, canlı donörden yapılan böbrek nakillerinin dağılımı gösterilmektedir (Tablo 2.1).

Tablo 2.1. 2023 Yılı İçinde Canlı Vericiden Yapılan Böbrek Nakillerinin Vericilere Göre Dağılımı

	n	%
1. dereceden akraba / First-degree related	1.122	35,61
2. dereceden akraba / Second-degree related	688	21,83
3. dereceden akraba / Third-degree related	106	3,36
4. dereceden akraba / Fourth-degree related	139	4,41
Eş / Spouse	696	22,09
Akraba dışı / Unrelated	246	7,81
Çapraz nakil / Paired kidney exchange	154	4,89
Toplam / Total	3.151	100,00

Kaynak: https://nefroloji.org.tr/uploads/pdf/REGISTRY2023_web.pdf, Erişim tarihi: 28 Ekim 2025.

Böbrek Hastalığı: Küresel Sonuçların İyileştirilmesi (Kidney Disease: Improving Global Outcomes-KDIGO), Canlı Böbrek Donörlerinin Değerlendirilmesi ve Bakımına İlişkin

Klinik Uygulama Kılavuzu (2017), canlı böbrek verici adaylarını değerlendiren ve bağış öncesinde, sırasında ve sonrasında bakım sağlayan uzmanlara yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Kılavuzda yer alan belli hususlar şunlardır:

- Canlı verici bağışına ilişkin ulusal yasa ve düzenlemelere uyum gösterilmelidir.
- Ulusal yasa veya politikaların canlı verici bağışının etik uygulamasını engellediği zamanlarda değişimi savunmanın yolları araştırılmalıdır.
- Canlı bağışçı olarak kabul edilip edilmeme konusundaki özerkliğe, değerlendirme ve bağış süreçlerinin bütün aşamalarına saygı gösterilmelidir.
- Nakil merkezleri tam bir bilgilendirilmiş onam süreci ile özerkliği desteklemelidir (Lentine ve ark., 2017; Aksoy ve ark., 2024).

Türkiye Cumhuriyeti Anayasası Madde 17 “Tıbbi zorunluluklar ve kanunda yazılı haller dışında, kişinin vücut bütünlüğüne dokunulamaz; rızası olmadan bilimsel ve tıbbi deneylere tabi tutulamaz” T.C. Anayasa 1982. (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.2709.pdf>, Erişim tarihi: 8 Haziran 2024) ve Türk Medeni Kanunu Madde 23 “Yazılı rıza üzerine insan kökenli biyolojik maddelerin alınması, aşılması ve nakli mümkündür. Ancak biyolojik madde verme borcu altına girmiş olandan edimini yerine getirmesi istenemez; maddi ve manevi tazminat isteminde bulunulamaz” Türk Medeni Kanunu 2001, (<https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=4721&MevzuatTur=1&MevzuatTer tip=5>, Erişim tarihi: 8 Haziran 2024) ifadeleri ve Organ ve Doku Alınması, Saklanması, Aşılması ve Nakli Hakkında Kanun (1979) kapsamında canlı organ vericileri koruma altındadır.

Sağlık Bakanlığı ve TND 2023 ortak raporuna göre; birinci yılda, özellikle canlı vericili nakillerde fonksiyonel greftle izlenen hasta oranı %96,4’tür (TND, 2025). Canlı vericilerden yapılan nakiller, genellikle en kaliteli organların kullanıldığı nakiller olarak kabul edilmektedir. Vericilerin demografik özellikleri böbrek nakli sonrası sonuçları etkileyen önemli faktörler arasında yer almakta ve alıcı seçiminde belirleyici bir rol oynamaktadır (Bellini ve ark., 2022).

Canlı vericilerin özelliklerini değerlendiren sistematik derleme ve meta-analiz çalışması, 60 yaş altı canlı vericili alıcıların, 60 yaş üstü canlı vericili alıcılara kıyasla akut red geliştirme riskinin yaklaşık %38 oranında daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, 50 yaş altı canlı vericilerden alınan greftlerin, 50 yaş üzeri canlı vericilere göre bir yıllık tahmini glomerüler filtrasyon hızı (eGFR) açısından daha üstün sonuçlar sağladığı bildirilmiştir. Nakil sonrası eGFR düzeyleri açısından bakıldığında, erkek vericili böbrek nakli alıcılarının, kadın vericili alıcılara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek eGFR değerlerine sahip olduğu bulunmuştur (Bellini ve ark., 2022). Son yıllarda yapılan çalışmalar, nakil alıcılarının farklı klinik sonuçlara hazırlanmasında hasta katılımının önemli bir etken olduğunu ve psikolojik etkilerin anlaşılabilmesi için hasta merkezli araştırmaların sürdürülmesi gerektiğini vurgulamaktadır (Josephson ve ark., 2023; Slominska ve ark., 2023; Slominska ve ark., 2024).

Canlı vericilerden yapılan nakillerin yüksek greft sağkalımı ve fonksiyonel sonuçlara katkısı, alıcıların yaşam kalitesine ve psikososyal uyumuna da olumlu şekilde yansımaktadır. Böbrek nakli, diyalizin getirdiği kısıtlamalara kıyasla bireylere daha fazla özgürlük, özerklik ve günlük yaşam aktivitelerine dönüş olanağı sağlamaktadır (Antoun ve ark., 2023; Slominska ve ark., 2024). Bununla birlikte, nakil sonrası dönemde alıcılar psikolojik, fiziksel ve sosyal zorluklarla karşılaşabilmektedir (Faravelli ve ark., 2021).

2.1.2. Böbrek Nakli Alıcılarında Yaşanan Psikososyal Sorunlar

Böbrek nakli, kişinin psikolojik, sosyal ve fiziksel refahını etkileyen son dönem böbrek yetmezliği olan hastalar için hayat kurtarıcı tedavilerden biridir. Nakil yapılan hastaların hastalıklarını ve bedenlerini nasıl algıladıkları fiziksel ve psikolojik iyileşmeyi etkileyebilir (Akıncı ve Varışoğlu, 2024). Nakil sonrası yaşanan duygusal stres ve psikolojik problemler en sık mortalite sebeplerinden bazıları olarak kabul edilir (Temiz ve ark., 2017). Psikolojik bozukluklar nakil alıcılarında sık görülebilir ve bu durum onların prognozunu ciddi olarak etkiler (Kimura ve ark., 2023; Aksoy ve Temür, 2024). Böbrek nakli alıcılarında rejeksiyon riskine ilişkin endişe, tedavi sürecinin uzunluğu, immünsupresif ilaçların yan etkileri ve enfeksiyon korkusu, kaygı düzeylerinin artmasına yol açan başlıca etmenler arasındadır. Ayrıca, beden imajında bozulma, cinsel istekte azalma olasılığı, evli bireylerde boşanma riski, işe dönüş sürecinde yaşanan güçlükler ve

aile içi dinamiklerdeki değişimler de alıcıların kaygı düzeylerini artırabilmektedir. Nakil sonrası erken dönemde rejeksiyon korkusu, huzursuzluk ve kaygı belirtileri sıklıkla gözlenebilmektedir (De Pasquale ve ark., 2014). Böbrek nakli alıcılarında rejeksiyon riski, özel hasta grubu içerisinde yer almaları ve bakım desteğine ihtiyaç duymaları da alıcıların psikolojilerini etkileyebilmektedir (Battaglia ve ark., 2021). Aynı zamanda nakil sonrası kullanılan bağışıklık baskılayıcı ilaçların yan etkileri, kaygı, yorgunluk vb. durumlar alıcıların aile ilişkilerini, yaşam biçimleri ile beraber yaşam kalitelerini de etkileyebilmektedir (Güner ve ark., 2018). Nakil alıcılarından ömür boyu süren bir tıbbi rejime bağlılık ile birlikte, yaşam tarzlarını değiştirmeleri, fizyolojik ve psikososyal zorluklarla baş edebilmeleri beklenmektedir (Jobst ve ark., 2023; Aksoy ve Temür, 2024). Literatürde nakil alıcıları bütün bu etkiler sonucu savunmasız bir grup olarak bildirilmektedir (Rzeszut ve ark., 2021; Aksoy ve Temür, 2024). Böbrek nakli, son dönem böbrek yetmezliği için en iyi tedavi yöntemi olmasının karşın alıcıların psikolojik, sosyal ve fiziksel refahı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir (Akıncı ve Varışoğlu, 2024). Nakledilen böbrek, hasta tarafından “yabancı bir organ” olarak algılanabilir. Bazı bireyler, nakledilen organın düşüncelerini, duygularını ve kişiliklerini etkileyebileceğine inanabilmektedir. Bu durum, organın psikolojik olarak kabul edilmesini zorlaştırarak böbreğe yönelik içsel çatışmalara yol açabilir (Castelnuovo-Tedesco, 1973; Latos ve ark., 2022; Akıncı ve Varışoğlu, 2024). Söz konusu çatışma, nakil alıcıları için önemli bir zorluk oluşturmakta; nörotransmitter ve endokrin-metabolik değişikliklere neden olabilen yoğun bir stres faktörü olarak etkisini göstermektedir. Yabancı bir organa uyum süreci, bireylerin tüm psikososyal kaynaklarını harekete geçirmelerini gerektiren, öz-algı ve kimlikte değişikliklerle karakterize psikosomatik bir krize dönüşebilmektedir (Akıncı ve Varışoğlu, 2024).

Depresyon ve kaygı bozuklukları, organ nakli alıcılarında en sık bildirilen ruh sağlığı sorunları arasındadır. Depresyon belirtilerinin klinik olarak anlamlı düzeyde görülme oranı, farklı çalışmalarda %4 ile %49 arasında değişmektedir (Dew ve ark., 2019). Organ nakli sonrası gelişen sağlık sorunları, depresyonun ortaya çıkma olasılığını artıran önemli stres etmenleri arasında yer almaktadır (Shapiro ve ark., 2019; Aksoy ve Temür, 2024). Böbrek nakli alıcılarıyla yapılan bir çalışmada, en yaygın psikolojik sorunun depresyon olduğu ve bu durumun uzun vadede greft sonuçlarını olumsuz etkileyebileceği

bildirilmiştir (Wu ve ark., 2021). Böbrek nakli alıcılarında depresyon riskini arttıran başlıca psikososyal faktörler arasında nakil sonrası işsizlik, kişisel mali zorluklar ve yetersiz sosyal destek öne çıkmaktadır. Bekar veya yalnız yaşayan alıcılar, evli bireylere kıyasla daha yüksek risk altında olabilir; ayrıca sosyal destek algısının zayıf olması depresyon riskini artıran bir diğer etmen olarak değerlendirilmektedir (Dew ve ark., 2019). Böbrek nakli adayları, olumsuz sonuçlara yol açabilecek tıbbi veya psikososyal faktörleri belirlemek için kapsamlı bir şekilde değerlendirilir (Bakosi ve Bakosi, 2017). Psikososyal değerlendirme, prognozu iyileştirmek için önemlidir (Kimura ve ark., 2023). Nakil sonrası karmaşık rejimler, böbrek nakli alıcılarında ilaca uyumsuzluk riskini artırabilir. Genç ve orta yaşlı böbrek nakli alıcıları ile yapılan bir çalışmada, sosyal destek düzeyi ile psikososyal uyum arasında pozitif bir ilişki bildirilmiştir (Hu ve ark., 2023). Diğer bir çalışmada, nakil sonrası bir işe sahip olmayan alıcıların daha sık yorgunluk ve zihinsel sağlık sorunları yaşadıkları belirtilmiştir (Jordakieva ve ark., 2020).

Böbrek nakli sonrası sosyal, fiziksel ve psikolojik kısıtlamaların alıcılarda kaygı, stres ve depresyonu tetikleyerek ruh sağlığını olumsuz etkilediği bildirilmiştir (Uyar, 2022). De Pasquale ve arkadaşları (2020), böbrek nakli sonrası uyku kalitesinin bozulduğunu ve bu durumun alıcıların yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini bildirmiştir. Bu nedenle, böbrek nakli sonrası ilk yıllarda uyku kalitesindeki değişimlerin düzenli olarak izlenmesi önemlidir. Uyku kalitesini etkileyebilecek değişkenlerin (örneğin kaygı, depresyon, yorgunluk, ağrı vb.) belirlenmesi ve analiz edilmesi gerekmektedir. Bu bozuklukların, tedaviye uyumsuzluk açısından önemli bir risk faktörü oluşturabileceği belirtilmiştir (De Pasquale ve ark., 2020). Yaşam kalitesinin artması için nakil alıcılarının yaşadığı psikolojik sorunlar, sağlık personelleri, aile ya da sosyal çevre tarafından anlaşılmalı ve desteklenmelidir (Lupi ve ark., 2020; Aksoy ve Temür, 2024).

Yaşanabilecek psikososyal sorunlarda hemşireler, alıcılara ve ailelerine yönelik birincil korumadan, tedavi, bakım ve rehabilitasyona kadar tüm süreçlerde yer almalıdır. Psikososyal boyutun ilk aşaması olarak değerlendirme süreci, ameliyat sonrası prognozu negatif yönde etkileyebilecek faktörleri tanımlamayı amaçlamaktadır (Körpe ve Küçük, 2021; Aksoy ve Temür, 2024).

Literatürde, böbrek nakli sonrası psikososyal sonuçları iyileştirmeye yönelik hemşirelik stratejileri aşağıda özetlenmiştir (Dew ve ark., 2019; Aksoy ve Temür, 2024):

- Hemşireler, psikososyal sorunlar hakkında konuşmayı teşvik etmek için hastalara güvenli bir alan oluşturmalıdır.
- Alıcıların, diğer sağlık profesyonelleriyle iş birliği içinde etkili ortaklıklar geliştirmeleri desteklenmelidir.
- Yapılacak girişimlerin nakil ekibi tarafından uygun ve zamanında uygulanabilmesi için, alıcılar ihtiyaçlarına ve risk faktörlerine göre belirlenmelidir.

2.2. Böbrek Nakli Alıcılarında Kaygı

Tüm insanlar yaşamlarının bir döneminde kaygı ile karşı karşıya kalırlar. Bazı insanlar geçici kaygı belirtileri olan endişe ve korkuyu daha yoğun yaşayabilirler (Jakobsson Støre ve Jakobsson, 2022). Kaygı bozuklukları, psikolojik bozuklukların en sık rastlanan grubu olarak kabul görmüştür (Kessler ve ark., 1994). Nakil alıcıları taburculuk zamanı yaklaştıkça kaygı düzeyinde artış yaşayabilmektedirler. Alıcının bu süreçte uyumu ve baş etmesi nakil ekibinin desteği ile mümkün olmaktadır. Hastaların ve onlara bakım veren yakınlarının beklentilerini ve ihtiyaçlarını karşılayacak etkili bir taburculuk planı, tekrarlı yatışlarını azaltırken, yaşam kalitelerini de artıracaktır (Baysoy, 2023; Aksoy ve ark., 2024). Nakil alıcılarının yaşam kalitesinin iyileştirilmesi, tedaviye uyumları ve nakil başarısı açısından önem arz etmektedir. Nakil sonrası geleceğe ilişkin belirsizlik, bilinmeyen korkusu, ilaç tedavisinin fizyolojik ve psikolojik yan etkileri, sosyal yaşamdaki değişiklikler, depresyon ve stres alıcılarda kaygıya neden olabilir (Aksoy ve ark., 2024; Temür ve Aksoy, 2024). Literatürde, böbrek naklinde olumlu klinik sonuçların elde edilmesinde psikolojik faktörlerin önemli bir rol oynadığı vurgulanmaktadır (Amatya ve ark., 2021; Aksoy ve ark., 2024). Yaygın nakil sorunlarının tanımlanması, bunların karmaşık fiziksel, sosyal, psikolojik ve duygusal etkilerinin anlaşılması ve yönetilmesi için daha fazla araştırmaya ve odaklanmaya ihtiyaç vardır (Taşdemir ve ark., 2023; Aksoy ve ark., 2024). Nakil sonrası ortaya çıkan kaygı, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin psikososyal boyutlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca, nakil sonrası kaygı morbidite ve mortaliteyle ilişkili olup, genel yaşam kalitesinde düşüşe neden olmaktadır (Tarabeih ve ark., 2020; Temür ve Aksoy, 2023; Aksoy ve ark., 2024).

Hemşireler, nakil alıcılarının kaygısını azaltmaya yönelik yaşam boyu sürdürülebilir müdahale stratejileri geliştirmelidir (Temür ve Aksoy, 2023; Aksoy ve Temür, 2024). Böbrek nakli olan kişilerle güven ilişkisini sürdürmek önemlidir. Hastalar ihtiyaç duyduklarında sağlık çalışanlarından, ailelerinden, sosyal çevrelerinden ve toplumdan destek alacaklarını bilmek isterler (Akıncı ve Varışoğlu, 2024). Nakil sonrası dönemde hastaların fizyolojik, psikolojik ve sosyoekonomik zorluklar yaşadıkları; bu zorlukların kaygı ve depresyon gelişimine yol açtığı ve psikolojik morbidite oranlarının yüksek olduğu bildirilmiştir (Akıncı ve Varışoğlu, 2024). Temür ve Aksoy'un (2023) böbrek nakli alıcılarında kaygıyı etkileyen faktörleri inceleyen çalışmalarında, böbrek nakli alıcılarının orta düzeyde sürekli kaygı puanına sahip olduğu bildirilmiştir (Temür ve Aksoy, 2023). Böbrek nakli sonrası hemşirelik bakımı, hastaların iyileşme sürecinde hayati bir rol oynamaktadır. Hemşireler, hastaların yaşam bulgularını takip etmek, immünsupresif tedaviyi yönetmek, enfeksiyonları önlemek ve psikososyal destek sağlamak gibi kritik görevleri yerine getirmektedir. Bu kapsamlı bakım, hastaların uzun vadeli sağlığını ve yaşam kalitesini artırmaya yardımcı olmaktadır (Aksoy ve ark., 2024).

Kapsamlı bir psikososyal değerlendirme, nakil başarısını olumsuz yönde etkileyebilecek faktörlerin belirlenmesine ve hedefe yönelik girişimlerin uygulanmasına olanak tanır (Chadban ve ark., 2020). Nakil öncesi değerlendirmenin amacı, nakil sonrası hastanın morbiditesini ve mortalitesini artırabilecek, var olan tıbbi sorunları tespit ve tedavi etmektir. Ayrıca, sonuçlar üzerinde olumsuz etkisi olabilecek herhangi bir psikososyal faktörü de tanımlar. Bu faktörler arasında finansal zorluklar, kontrol edilemeyen psikolojik sorunlar, sosyal destek eksikliği ve tıbbi uyumsuzluk öyküsü yer alır (Bakosi ve Bakosi, 2017). Nakil sonrası psikososyal sorunlar için en güçlü risk faktörü, nakil öncesi bu tür sorunların varlığıdır (Dew ve ark., 2019). Organ nakli adayının nakil öncesi psikiyatrik geçmişini bilmek, nakil sonrası sürecin yönetimde yardımcı olabilir (Zhong ve ark., 2020). Kaygı ve depresyon gibi eşlik eden psikolojik durumların tanınması ve tedavi edilmesi önemlidir (Nawaz ve ark., 2017). Güncel bir çalışmada, 20 dakikalık farkındalıkla nefes egzersizinin böbrek nakli alıcılarında çoklu semptomları hızlı bir şekilde azaltılabileceğine dair kanıtlar elde edilmiştir. Kontrol grubuna kıyasla, müdahale grubunda kaygı düzeylerinde belirgin azalma gözlenmiştir. Bulgular, bu tür kısa süreli farkındalık temelli uygulamaların, söz konusu semptomlardan etkilenen böbrek nakli

alıcılarına önerilebileceğini göstermektedir (Lim ve ark., 2025). Böbrek nakli alıcılarında kaygı bozukluklarının yaygınlığını ve bunlarla ilişkili faktörleri anlamak, bakımlarını optimize etmek, nakil sonuçlarını iyileştirmek için çok önemlidir (Ceran ve ark., 2025). Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI), “hastalığa özgü olmayan durumluk ve sürekli kaygı” için en sık kullanılan ankettir (Zsido ve ark., 2020). Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, klinik, subklinik ve normal kaygı düzeylerini ayırt etmeye yardımcı olabilir. Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri ölçeklerinde daha yüksek puan alan kişilerin kaygı yaşamaya daha yatkın oldukları ve kaygı bozukluklarına karşı daha savunmasız oldukları da gösterilmiştir (Chambers ve ark., 2004). Anket ayrıca tedavi etkilerine karşı da hassastır (Herring ve ark., 2010). Gerçekten de kaygı, kişinin bilişsel yeteneklerini büyük ölçüde bozabilir (McNally, 2019) ve olumsuz bir bilişsel önyargıya neden olabilir (Yiend ve ark., 2015).

Sonuç olarak, yaşanan psikososyal bozuklukların, böbrek nakli alıcılarının refahı üzerindeki önemli bir etkisi bulunmaktadır. Bu nedenle nakil sonrası bakımın ayrılmaz bileşenleri olarak rutin psikososyal tarama ve hedefli müdahalelerin gerekliliği önemlidir. (Nassar ve ark., 2025).

2.3. Konfor Teorisi ve Konforun Değerlendirilmesi

Konfor; hoş bir deneyim, istenen bir memnuniyet hali (Pinto ve ark., 2017a), kriz ve zorluklarla başa çıkma becerisinde olumlu bir his olarak tanımlanmaktadır (Wensley ve ark., 2017; Lin ve ark., 2023). Konfor, günlük yaşamı kolaylaştıran rahatlığı ifade eder (Kahraman Berberoğlu ve Çalışır, 2024). Ancak konfor aynı zamanda tanımlanması, işlevselleştirilmesi ve değerlendirilmesi zor olan karmaşık bir kavramdır. Konfor deneyimi geçici olmakla beraber çok boyutludur ve ağrının yokluğundan daha fazlasını içinde barındırır (Wensley ve ark., 2017). Dinamik, değişken ve kişiselleştirilmiş bir kavram olarak literatürde tanımlanmaktadır (Novak ve ark., 2001; Pinto ve ark., 2017a; Lin ve ark., 2023). Konfor teriminin birçok anlamı vardır ve üzerinde fikir birliğine varılmış bir tanıma ulaşılamamıştır (Puchi ve ark., 2018; Lin ve ark., 2023). Literatür, konforun isim, fiil, sıfat ve ayrıca durum, süreç ve sonuç olarak farklı şekillerde kullanıldığını göstermektedir (Pinto ve ark., 2017a). Kavramın analizine ilişkin çalışmalar bugün bile geliştirilmeye devam etmektedir (Lin ve ark., 2023).

Konfor kavramı, Amerikalı araştırmacı Dr. Katherine Kolcaba tarafından geliştirilen Konfor Teorisi ortaya konulana kadar hemşirelik literatüründe tam olarak kavramsallaştırılmamış ve işlevselleştirilmemiştir. Konfor Teorisi, Amerika Birleşik Devletleri'nde özellikle yaşlı bakımı, evde bakım ve uzun süreli bakım bağlamlarında geliştirilen orta düzey bir teori olarak kabul edilmektedir (Kolcaba, 2003; Pinto ve ark., 2017b). Kolcaba'nın 1992 yılında geliştirdiği bu teori, konfor bakımıyla ilgili küresel literatürdeki çalışmaların büyük bölümüne temel oluşturmaktadır (Kolcaba, 1992; Lin ve ark., 2023). Konfor, bireyin gereksinimlerinin yoğunluk düzeyine göre üç aşamada açıklanmaktadır: *ferahlama*, *rahatlama* ve *sorunların üstesinden gelebilme* (üstünlük). Ayrıca konfor, hemşirelikte bütüncül (holistik) yaklaşım çerçevesinde dört boyutta ele alınmaktadır: *fiziksel*, *psikospiritüel*, *çevresel* ve *sosyokültürel* boyutlar (Kolcaba, 2003; Dimarco ve ark., 2005; Kuğuoğlu ve Karabacak, 2008). Bu dört boyut ve üç düzey, konforun taksonomik yapısını oluşturmaktadır (Kolcaba ve ark., 2006a; Boudiab ve ark., 2015; Kahraman Berberoğlu ve Çalışır, 2024) (Tablo 2.2).

Tablo 2.2. Konforun Taksonomik Yapısı

	Rahatlama	Ferahlık	Sorunların üstesinden gelme
Fiziksel	Ağrı/rahatsızlığın giderilmesi	Bedensel rahatlık	Fiziksel zorluklara rağmen işlevsellik
Psikospiritüel	Kaygının azalması	İçsel huzur	Umut ve anlam bulma
Çevresel	Ortam stresörlerinin azaltılması	Sakin ve düzenli çevre	Çevresel koşullarla baş etme
Sosyokültürel	Sosyal destekle rahatlama	Uyum ve iletişim	Sosyal/kültürel güçlenme

Kaynak: Kolcaba K, and DiMarco MA. Comfort Theory and its application to pediatric nursing. Pediatric Nursing. 2005;31(3): 187-194.

Kolcaba, konforu bütüncül bir deneyim olarak tanımlamakta ve bu deneyimi; fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel olarak dört bağlamda ele almaktadır (Kolcaba, 2003). Rahatlama genellikle ciddi nitelikteki karşılanmamış konfor gereksinimlerini ifade ederken, ferahlama bireyin konforunu engelleyebilecek bilinen risk faktörlerinin önlenmesinin önemini vurgular. Sorunların üstesinden gelme ise, ortadan kaldırılamayan ya da kaçınılamayan rahatsızlıkların üstesinden gelebilme yetisini temsil eder (Kolcaba, 2010).

Kolcaba ayrıca, hastalık sürecinde bireylerin konfor düzeylerini değerlendirmek amacıyla Genel Konfor Ölçeği'ni geliştirmiştir (Kolcaba, 1992; Lorente ve ark., 2018). Bu ölçek, günümüzde birçok çalışmaya temel oluşturmakta ve farklı sağlık hizmeti ortamları ile yaş gruplarına uyarlanabilmektedir. Kolcaba'nın 1991 yılında yayımladığı konfor kavramı analizinden bu yana, Konfor Teorisi son otuz yılda dünya genelinde yaygın biçimde uygulanmaktadır (Coelho ve ark., 2017; Lin ve ark., 2023).

Konfor Teorisi'ne göre, etkili konfor müdahaleleri bireylerin konfor düzeylerini artırabilir (Lin ve ark., 2023). Teorinin bilinçli ve sistematik biçimde kullanımı, iyileştirme programlarının etkinliğini güçlendirmekte ve bu programların değerlendirilmesini kolaylaştırmaktadır (Davidoff ve ark., 2015). Bu doğrultuda, Kolcaba'nın Konfor Teorisi, bakımın etkililiği ve kalitesinin artırılması amacıyla konfor temelli müdahalelerin ve ölçüm araçlarının geliştirilmesi ile test edilmesinde hemşirelik alanında en çok tercih edilen kuramsal çerçevelerden biri haline gelmiştir (Lin ve ark., 2023; Lin ve ark., 2024).

Konfor, farklı disiplinler ve kültürlerarasında anlaşılır, evrensel bir kavram olarak kabul edilmektedir (Lin ve ark., 2024). Sağlık hizmetlerinde konfor, hastaların deneyiminin merkezinde yer almakta ve sağlık uygulamalarının birincil hedeflerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Artan konfor düzeyi, olumlu, onaylanmış ve arzu edilen bir sağlık sonucu olarak kabul edilir (Wensley ve ark., 2017). Konforun sağlanması; bireyin konfor gereksinimlerinin belirlenmesi, bu gereksinimlere yönelik müdahalelerin planlanması, uygulanması ve sonrasında konfor düzeyinin değerlendirilmesini içeren bütüncül bir süreçtir (Kahraman Berberoğlu ve Çalışır, 2024). Konfor, hemşirelik bakımının ayrılmaz bir parçası olup, hemşirelik uygulamalarında istendik bir bakım sonucu olarak ele alınmaktadır (Lafond ve ark., 2019). Bu doğrultuda konfor, hemşirelik bakım standartlarında hasta iyileşmesinin temel hedeflerinden biri olarak tanımlanmaktadır (Besey, 2018). Konforun sağlanması, hastanın kendini güçlenmiş hissetmesini ve sağlık arayışı davranışı geliştirmesini desteklemektedir (Gonzalez-Baz ve ark., 2024). Dolayısıyla konfor, hem birincil hasta hedefi hem de hasta deneyiminin merkezinde yer alan temel bir kavramdır (Pinto ve ark., 2017a; Lin ve ark., 2023). Bu nedenle, konforun en üst düzeye çıkarılması sağlık hizmetleri için evrensel bir hedef haline gelmiştir (Kolcaba, 2003; March ve ark., 2009).

Konfor Teorisi'nin bakım uygulamalarında kullanılmasına konfor bakımı denir. Konfor bakımı; bireylerin konfor gereksinimlerini karşılamaya odaklanan, bütüncül bakım anlayışını temel alan bir sağlık hizmeti felsefesidir. Konfor bakımının üç temel bileşeni bulunmaktadır: (a) etkili bir müdahale, (b) bakımın sunulma biçimi ve (c) konforu artırma hedefi (Kolcaba, 2003; Lin ve ark., 2023). Bu bağlamda konfor, sağlık hizmetlerinin öncelikli hedefi olarak önemini korumaktadır (Lin ve ark., 2024).

Konforun değerlendirilmesi ve buna yönelik müdahaleler karmaşık bir yapıya sahiptir (Evans ve ark., 2021; Tavares ve ark., 2022). Konfor, dinamik, değişken, bireyselleştirilmiş (Pinto ve ark., 2017a) ve çok boyutlu bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Wensley ve ark., 2020). Bireylerin konfor deneyimleri; hastaların kişisel baş etme stratejileri, aile üyelerinin benzersiz rolleri, sağlık personelinin eylem ve tutumları ile klinik ortamın fiziksel ve sosyal özellikleri gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir (Wensley ve ark., 2020). Hemşireler, hastaların konfor gereksinimlerinin karşılanma durumunu değerlendirmede güçlük yaşadıklarını bildirmiştir (Nuraini ve ark., 2017). Konfor bakımının uygulanması, teoriye dayalı deneysel çalışmaların yetersizliği ve sonuçların ölçülmesindeki zorluklar nedeniyle sınırlanmaktadır (Pinto ve ark., 2017a).

Yetişkin bireylerin konforunu artırmaya yönelik araştırmalarda Kolcaba'nın Konfor Teorisi'nin kullanımını inceleyen uluslararası bir kapsam derlemesinde, 359 makalenin 56'sında (%15,6) bu teorinin teorik çerçeve olarak kullanıldığı belirlenmiştir. İncelenen çalışmalarda müzik terapisi, masaj, sağlık eğitimi, pozisyon düzenleme, terapötik dokunma, yönlendirilmiş imgeleme, aromaterapi ve farkındalık uygulamaları gibi çeşitli müdahalelerin yer aldığı; bu müdahalelerin konfor, ağrı, memnuniyet, kaygı, stres, uyku kalitesi ve yaşam kalitesi gibi değişkenler üzerinde olumlu etkiler sağladığı bildirilmiştir. Bulgular, Konfor Teorisi'nin farklı klinik ortamlarda ve çeşitli hasta gruplarında etkin biçimde uygulandığını göstermektedir (Lin ve ark., 2024). Konfor Teorisi, hemşireliğin farklı alanlarında (örneğin yoğun bakım, acil tıp, cerrahi, gerontoloji, doğum ve doğum sonrası dönemlerde) akut veya kronik hastalığı bulunan yetişkin bireylerde uygulanmaktadır (Kahraman Berberoğlu ve Çalışır, 2024). Terapötik müdahalelerin; konforu, umudu, güveni ve iyileşmeyi artırabileceği belirtilmektedir (Kolcaba ve ark., 2006b; Blinderman ve ark., 2015; Pinto ve ark., 2017a; Lin ve ark., 2023).

Günümüzde yaygın olarak uygulanan cerrahi girişimlerin, hastaların konfor düzeyi üzerinde önemli etkileri bulunmaktadır (Kubat Bakır ve Yurt, 2020). Cerrahi süreçte hastalar, fiziksel ve psikolojik açıdan birçok değişkenle karşı karşıya kalmakta; bu durum konforlarının çeşitli yönlerden etkilenmesine neden olmaktadır. Bu nedenle perioperatif dönemde konforun sağlanması, hem hasta güvenliği hem de bakım kalitesinin sürdürülebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Hemşirelik bakımında konfor, hastanın gereksinimlerinin bütüncül biçimde karşılanmasını ifade eder. Bakım sürecindeki eksikliklerin giderilmesi, hastanın konfor gereksinimlerinin karşılanmasına katkı sağlarken; bu durum hasta memnuniyetini artırır, iyileşme sürecini hızlandırır ve olumlu bakım sonuçları doğurur (İbrahimoglu ve ark., 2023). Cerrahi müdahaleler sonrasında ortaya çıkan ağrı, genellikle hastanın fiziksel konforunu olumsuz etkiler. Ancak konfor yalnızca cerrahi işlemle sınırlı değildir. Isı, ışık, yatak ve gürültü gibi çevresel etkenler çevresel konforu; bilgi paylaşımı, danışmanlık, etkili iletişim ve taburculuk eğitimi sosyokültürel konforu; benlik algısı, cinsellik ve öz farkındalık ise psikospiritüel konforu etkilemektedir (Seyedfatemi ve ark., 2014; İbrahimoglu ve ark., 2023).

Ameliyat sürecinin tüm aşamaları (preoperatif, intraoperatif ve postoperatif dönemler) hastaların konfor düzeylerini doğrudan etkilemektedir (Yeşilyaprak ve ark., 2018). Bu nedenle hemşireler, cerrahi girişim öncesi ve sonrasında hastaların konforunu korumak ve artırmak amacıyla en uygun ve etkili bakım girişimlerini uygulamaya çalışmaktadır (Seyedfatemi ve ark., 2014; İbrahimoglu ve ark., 2023). Kaliteli intraoperatif bakım, yalnızca ameliyat sırasında hastanın psikolojik ve fizyolojik bütünlüğünü korumakla kalmaz; aynı zamanda postoperatif dönemdeki konfor düzeyinin de belirleyicisi olur. Konforun sağlanması, hemşirelik bakımında temel bir kalite göstergesi olarak kabul edilmektedir. Hastalar ne kadar rahat ve güvende hissederse, bakım kalitesini o ölçüde olumlu algılar (İbrahimoglu ve ark., 2023). Ayrıca konfor, hastanın ve ailesinin yaşam kalitesini yükseltmeyi amaçlayan hemşirelik bakımının temel hedeflerinden biridir. Ameliyat sürecinde yaşanan korku ve kaygı gibi duygular, hem psikososyal hem de fizyolojik sorunlara yol açarak hasta konforunu olumsuz etkileyebilmektedir (Taylan ve ark., 2022).

Bu nedenle sağlık profesyonellerinin, perioperatif dönemde hastaların konforunu azaltabilecek olumsuz faktörleri tanımlamaları ve bunları en aza indirmeye yönelik stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir. Hastalar, özellikle cerrahi süreçlerde konforlarını koruyabilmek için sağlık çalışanlarının desteğine ihtiyaç duyarlar. Dolayısıyla konfor, hasta deneyimini iyileştirmeyi amaçlayan hemşirelik bakımının başarısının önemli bir göstergesidir. Uygulanan hemşirelik müdahaleleri, hastaların kaygı düzeylerini azaltmaya ve ameliyat sonrası konforlarını artırmaya katkı sağlamaktadır (Taylan ve ark., 2022). Fonksiyonel sonuçların yanı sıra, hasta konforu da tedavi başarısının bir ölçütüdür (Rouf ve ark., 2020). Genel Konfor Ölçeği aracılığıyla hastanın bakış açısından konforun değerlendirilmesi hemşirelik müdahalelerinin kalitesinin bir göstergesi olarak düşünölebilir (Gonzalez-Baz ve ark., 2024).

Farklı hasta gruplarında gerçekleştirilen araştırmalar, çeşitli hemşirelik müdahalelerinin konfor düzeyini anlamlı biçimde artırdığını göstermektedir. Cerrahi hastalarda yürütölen randomize kontrollö bir çalışmada, video destekli eğitimin ameliyat öncesi konfor düzeyini yükselttiği bildirilmiştir (Gözel ve ark., 2024). Karaciğer nakli hastalarında yapılan çalışmalarda, masaj ve ayak refleksolojisi gibi tamamlayıcı uygulamaların konforu anlamlı düzeyde artırdığını belirlenmiştir (Demir ve Saritaş, 2020; Kapıkıran ve Özkan, 2021). Ayrıca, Mandala Sanat Terapisi hem özel gereksinimli ocuk annelerinde hem de kanser hastalarında genel konfor düzeyini yükselten, düşük maliyetli ve farmakolojik olmayan etkili bir hemşirelik müdahalesi olarak tanımlanmıştır (Özsavran ve Ayyıldız, 2023; elik ve Kin, 2024). İmmünsupresif tedaviye uyumun karaciğer nakli hastalarının refahını nasıl etkilediğini inceleyen tanımlayıcı ilişkisel bir çalışmada, tedaviye uyum gösteren hastaların daha yüksek konfor düzeylerine sahip olduğu bildirilmiştir. Bu nedenle, hastaların tedaviye uyumunu ve dolayısıyla konfor düzeylerini artırmaya yönelik düzenlemeler yapılması ve konfor düzeylerinin periyodik olarak değerlendirilmesi önerilmektedir (Saritaş ve Özdemir, 2021).

2.4. Sanat Terapisi

Sanat, bireylerin düşüne ve duygularını özgün bir biçimde ortaya koymalarını sağlayan bir ifade aracıdır. Bunu yaparken kullanılan malzemelerle birey, olumsuz veya olumlu duygularını ya da ifade etmek istediklerini sanat yoluyla yarattığı işaret ve sembollerle

yansıtır (Kahraman ve Bostancıoğlu, 2017; Özsavran ve Ayyıldız, 2023). Dünya Sağlık Örgütü sanatla ilgilenmenin hem fiziksel hem de ruhsal sağlığı iyileştirebileceğini, iyilik halini ve refahı artırabileceğini belirtmiştir (<https://www.who.int/initiatives/arts-and-health>, Erişim tarihi: 18 Ocak 2025). Sanat, bireylerin duygu ve düşüncelerini özgün biçimde ifade etmelerine olanak tanıyan, psikolojik rahatlama ve ruhsal denge sağlayan güçlü bir iletişim aracıdır; aynı zamanda kişinin hem kendini hem de başkalarını daha derin biçimde anlamasına yardımcı olur (Blomqvist ve ark., 2007; Kahraman ve Bostancıoğlu, 2017).

Sağlık ve hemşirelik bakımında, yalnızca bir hastalığın belirti ve semptomlarına odaklanmak yeterli değildir. Bakımın, bireyde memnuniyet ve tatmin duygusu yaratan etkinlikler, eylemler ve deneyim alanlarını da kapsamı gerekmektedir. Bu doğrultuda birey merkezli bakım anlayışı, hemşirelik müdahalelerinin yanı sıra sanat temelli farmakolojik olmayan uygulamaları da içermelidir (Vaartio-Rajalin ve ark., 2021). Sanat, sağlık hizmeti alımında dezavantajlı konumda olan, sağlık hizmetlerine erişiminde güçlük yaşayan bireylere ulaşmada da etkili bir araçtır. Bu gruplarda sanatın kullanımı, sağlık hizmetine katılımı artırarak olumsuz sağlık sonuçları riskini azaltabilmektedir (Vaartio-Rajalin ve ark., 2021).

Hemşirelik bilimi çoğu zaman bir sanat olarak tanımlanmakta; bu bağlamda “hemşirelik sanatı”, duygu ve anlamı başka bir insana iletmek amacıyla beceri ve uzmanlığa dayalı yaratıcı eylemlerin bilinçli biçimde kullanılması olarak açıklanmaktadır (Jenner, 1997). Sanat etkinliklerinin hemşirelik bakımında kullanımı teşvik etmektedir. Çünkü sanat, bireyin deneyimlerine anlam kazandırmak, kanıta dayalı hemşirelik sanatı ve kişi merkezli bakımın özünü oluşturmaktadır (Vaartio-Rajalin ve ark., 2021). Ayrıca, sağlık profesyonelleri ve hastaların birlikte yürüttükleri sanat veya el işi etkinliklerinin, her iki taraf açısından da olumlu etkiler yarattığı; bu tür etkileşimlerin sağlık hizmetlerinde var olan güç hiyerarşilerini azaltmaya katkı sağladığı bildirilmektedir (Horghagen ve ark., 2007).

Sanat terapisi, bireylerin sağlığını korumayı, fiziksel, sosyal ve duygusal işlevlerini geliştirmeyi amaçlayan ve çeşitli psikolojik sorunların tedavisinde etkili olduğu kanıtlanmış bir yöntemdir (Faramarzi ve Moradi, 2015; Hosseini ve Borzabadi Farahani,

2022). Bu terapötik yaklaşımda, çizim, boyama ve heykel yapma gibi görsel sanatlar, duyguların ifade edilmesini kolaylaştıran ve baş etme becerilerini geliştiren araçlar olarak kullanılmaktadır (Abbing ve ark., 2018). Nainis ve arkadaşları (2006), hastanede yatan onkoloji hastalarına uygulanan bir saatlik sanat terapisi seansının kaygı düzeyini anlamlı biçimde düşürdüğünü bildirmiştir (Nainis ve ark., 2006). Benzer biçimde, sanat terapisi, kaygı bozukluğu olan bireyler için hem bağımsız bir tedavi yöntemi hem de diğer tedavi programlarının tamamlayıcı bir unsuru olarak kullanılabilir (Jakobsson Støre ve Jakobsson, 2022).

Sanat terapisi, bireylerin geçmiş ve mevcut yaşam deneyimlerini keşfetmelerine, yaşa bağlı değişimlerle ya da fiziksel kayıplarla (örneğin organ kaybı) baş etmelerine yardımcı olan bir bağlantı ve iyileşme alanı oluşturur (Cohen, 2006). Bu kapsamda mandala boyama, ruh sağlığının çeşitli boyutlarını koruma ve geliştirmede önemli bir sanat terapisi biçimi olarak öne çıkmaktadır (Hosseini ve Borzabadi Farahani, 2022).

Literatürde sanat terapisi uygulamalarının, bireylerin rahatlamasına yardımcı olarak konfor düzeylerini arttırdığı, dayanıklılık ve başa çıkma becerilerini güçlendirdiği bildirilmektedir. Ek olarak, sanat terapisinin genel olarak rahatlama, duygusal boşalma ve farkındalık kazanımı üzerinde olumlu etkiler yarattığı bildirilmiştir (Alvarez ve ark., 2025; Arantzamendi ve ark., 2021). Bu tür uygulamaların bireylerin acılarını ifade etmelerine, hastalıkla baş etmelerine ve umut duygularını güçlendirmelerine katkı sağladığı; katılımcılar tarafından genellikle “rahatlama”, “sakinlik” ve “hastalıktan kısa süreli uzaklaşma” deneyimi olarak tanımlandığı belirtilmiştir (Alvarez ve ark., 2025; Arantzamendi ve ark., 2021). Sanat terapisi, güvenli ve olumlu bir duygusal alan sağlayarak bireylerin baş etme becerilerini, öz yeterliliklerini ve sosyal etkileşimlerini güçlendirmektedir (Lahad, 2017; Temür ve ark., 2024, 2025). Özellikle farkındalık temelli sanat terapileri, bireyin düşünce ve duygularını fark etmesine, anlamlandırmasına ve psikolojik dengesini sürdürmesine yardımcı olmaktadır (Carsley ve Heath, 2018; Özsavran ve Ayyıldız, 2023). Bununla birlikte, sanat etkinliklerinin doğrudan bir tedavi yöntemi değil, terapötik süreci destekleyen yardımcı bir araç olarak değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Coleman ve ark., 2014; Özsavran ve Ayyıldız, 2023).

Müzik terapisi, dans/hareket terapisi, şiir terapisi, drama terapisi, yazma terapisi ve mandala terapisi gibi çeşitli ifade edici sanat terapi türleri, sanatsal ifade aracılığıyla psikolojik iyi oluşu ve içsel dengeyi artırmayı hedeflemektedir. Sanat yaratma sürecine katılan bireyler, duygularını keşfeder, düşüncelerini ifade eder ve sanatsal semboller aracılığıyla iç huzura ulaşırlar. Sanat terapisi; farklı fiziksel ve psikolojik durumların yönetiminde pratik, uygulanabilir ve etkili bir yaklaşım olarak kabul edilmekte olup, duygusal iyilik halinde artış, kaygı ve depresyon semptomlarında azalma, kanserle ilişkili yorgunluğun hafiflemesi, yaşam kalitesinin yükselmesi ve yardımseverlik algısının güçlenmesi gibi olumlu sonuçlar sağlamaktadır (Collette ve ark., 2022; Zhou ve ark., 2023; Mengqin ve ark., 2024).

Solid organ nakli alıcılarında uygulanan psikososyal girişimlere ilişkin bir sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında, bu tür girişimlerin böbrek nakli alıcılarında depresyon ve kaygıyı, kalp nakli alıcılarında ise özellikle ameliyat sonrası dönemde kaygıyı azaltmada etkili olduğu bildirilmiştir (Sambucini ve ark., 2022). Psikososyal girişimler dinamik psikoterapiler, bilişsel davranışçı terapiler, destekleyici terapiler ve diğer belirtilmemiş yöntemler olmak üzere dört kategoride sınıflandırılmıştır. Bulgular, genel olarak psikososyal girişimlerin organ nakli alıcılarında orta düzeyde etkililik gösterdiğini ortaya koymuştur. Bilişsel davranışçı terapilerin düşük, destekleyici terapilerin orta düzeyde uygulama etkinliğine sahip olduğu; dinamik terapilerin ise yalnızca sınırlı sayıda çalışmada yer almasına karşın depresyon ve kaygı semptomlarını azaltmada anlamlı düzeyde etkili olduğu belirtilmiştir (Sambucini ve ark., 2022). Kronik hastalıklara sahip bireylerde sanat etkinlikleri; zihinsel sağlığı, fiziksel işlevselliği, sosyal ve duygusal iyilik halini desteklemekte, aynı zamanda mevcut sağlık hizmetleriyle çözümlenemeyen karmaşık sorunların ele alınmasında tamamlayıcı bir araç olarak kullanılabilmektedir (Vaartio-Rajalin ve ark., 2021).

Sanat terapisi, kaygı gibi çatışan duyguları bütünleştirmede ve çeşitli hastalıklarda sağlıklı işleyişi desteklemede yararlı bir yöntem olarak öne çıkmaktadır. Bu kapsamda, sanat terapisinde kullanılan tekniklerden biri olan mandala, son yıllarda araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Güncel bir çalışma kaygı ve psikolojik stres düzeylerini azaltmadaki etkisi, uygulama kolaylığı, ulaşılabilirliği ve düşük maliyeti nedeniyle, gelecekte yürütülecek

araştırmalarda Mandala Sanat Terapisi'nin tercih edilmesini önermektedir (Shamsikhani ve ark., 2023).

2.4.1. Mandala Sanat Terapisi

Mandala, ilk olarak Tibet Budistleri tarafından uygulanmış ve daha sonra mandala çiziminin psikolojik bölünmeyi bütünleştirme, psikolojik uyumu geliştirme ve kişilik bütünlüğünü koruma işlevine sahip olduğundan emin olan Carl Gustav Jung tarafından geliştirilmiştir (Liu ve ark., 2020). Mandala, Sanskrit kökenli bir terim olup daire, küre, bütünlük ve tamamlanma anlamına gelir. 'Manda', 'enerji-öz', 'La' ise 'kap' anlamına gelir. Başka bir deyişle mandala, 'özü tutan kap-enerjiyi tutan kap' olarak tanımlanabilecek bir sanat terapi yöntemidir (Kostyunina ve Drozdikova-Zaripova, 2016; Özsavran ve Ayyıldız, 2023). Sanskritçe kökenli Mandala, bir daireyi, merkezi, bütünlüğü ve tamamlanmayı temsil eder (Yakar ve ark., 2021; Mengqin ve ark., 2024). Mandala kelimesi tipik olarak dairesel (Aykaç, 2020), geometrik tasarımlarla ilişkilendirilmekte ve genellikle farkındalığı ve stresi azaltmayı destekleyen yetişkinlere yönelik boyama kitaplarında geçmektedir (Henderson ve ark., 2007). Bununla birlikte, mandalalarla ilgili Jung metodolojisi ve teorisi, yalnızca önceden çizilmiş şablonları boyamakla kalmayıp, mandala yaratma etkinliğine dayanmaktadır (Mantzios ve Giannou, 2018).

Bir mandala çizimi, merkezdeki sabit bir noktadan başlayarak dairesel bir form içerisinde dışa doğru kademeli genişlemeyi içerir ve bu süreç bireye rahatlama, konfor ve yenilenme sağlayan meditatif bir deneyim sunar (Yakar ve ark., 2021; Mengqin ve ark., 2024). Merkezden çevreye doğru genişleyen desenin oluşturduğu ritmik yapı, bireylerde meditatif bir etki yaratarak zihinsel dinginlik, ruhsal denge ve iç huzur sağlamaktadır. Ayrıca bu süreç, yaratıcılığı, öz farkındalığı ve ruhsal konforu artırmaktadır (Williams, 2014; Özsavran ve Ayyıldız, 2023).

Mandala oluşturma iki farklı biçimde uygulanabilir: bir şablonun dairesel sınırları içinde renklendirme (yapılandırılmış mandala) veya boş bir daire üzerine serbest figürler çizme (yapılandırılmamış mandala) şeklinde. Mandala, renk ve şekiller aracılığıyla duygu ve düşüncelerin sembolik biçimde ifadesini sağlayan bir sanat terapisi yöntemidir. Bu yönüyle mandala, bireyin iç dünyasını yansıtan bir yansıtma aracı olarak kullanılmaktadır (Jung, 2016; Gürçan ve Atay Turan, 2025).

Mandala Sanat Terapisi; hastaneler, psikiyatri klinikleri, toplum sağlığı merkezleri, uzun dönem bakım kurumları, bakım evleri ve okullar gibi farklı ortamlarda uygulanabilmektedir (Yakar ve ark., 2021; Mengqin ve ark., 2024). Yapılan araştırmalar, mandala çiziminin özellikle kaygı ve depresyon gibi olumsuz duyguların hafifletilmesinde etkili olduğunu göstermektedir (Liu ve ark., 2020). Mandalanın ruh sağlığı üzerindeki etkilerini inceleyen sistematik bir derleme, yöntemin kolay uygulanabilirliği, düşük maliyeti ve erişilebilirliği nedeniyle çeşitli psikiyatrik bozuklukların tedavisinde kullanılabileceğini önermektedir (Hosseini ve Borzabadi Farahani, 2022).

Mandala oluşturma eyleminin bireylerde ruh halini iyileştirdiği, içsel dengeyi desteklediği ve kendini ifade etme fırsatı sunduğu belirtilmektedir (Campenni ve Hartman, 2020; Ergür ve ark., 2021). Bu süreç, bireyi bir farkındalık ve meditasyon pratiğine yönlendirerek içsel huzuru pekiştirmektedir (Kostyunina ve Drozdikova-Zaripova, 2016; Özsavran ve Ayyıldız, 2023). Genel olarak mandalalar, meditasyonu ve farkındalığı teşvik eden, barış, mutluluk, sağlık, maneviyat ve enerji temalarını içeren sembolik tasarımlardır. Yaratıcı bir kendini ifade biçimi olarak mandala, on binlerce yıldır farklı kültürlerde ruhsal iyileşme ve anlam arayışı amacıyla kullanılmakta ve günümüzde de bu işlevini sürdürmektedir (Williams, 2014; Aykaç, 2020).

Mandala Tipleri;

- Kendini sorgulama mandalası; bu mandala kendini keşfetmek için iyi bir araçtır. Kendini sorgulama mandalalarının tarih atılmış ve düzenli olarak dosyalanması geriye dönük bakıldığında değişimleri görmenizi sağlar. Bu mandala türü aynı zamanda akış mandalası olarakta geçer.
- Temizlenme/arınma mandalası; bu mandala ihtiyaç duymadığınız her şeyi temizlemek için ve serbest bırakmak için iyi bir araçtır. Temizlenme mandalaları bir virüs veya hastalık gibi vücuda hoş olmayan düşünceler gibi zihinde veya durağan ya da huzursuz enerji gibi hislerden arınmak için kullanılabilir.
- İyileştirme mandalası; bu mandala iyileşmeye ve dengelemeye ihtiyacı olanlar için iyileştirme enerjisini sağlamak amacıyla gerçekleştirilir.

Bir iyileştirme mandalasının yaratılması:

- Kağıdınızı ve boyanızı alın,

- İyileştirme mandalanız için niyetinizi düşünün,
- Seçiminiz hakkında düşünmeksizin, içgüdüsel olarak içinizden gelen renkleri seçin. Sadece izin verin ve ne geliyorsa kabul edin,
- Hissettiklerinizi nasıl temsil edeceğinizi düşünmeden, mükemmel sağlık hissini kağıt üzerinde ifade etmeye çalışın,
- Niyetinizi temsil eden imgeler çizmek için kendinizi serbest bırakın,
- Gevşeyin, bunu hissedin, kontrol etmeye çalışmaksızın çizin,
- Büyüyen hislerinizin çizimde ifade edilmesine izin verin,
- Eğer dikkatinizin dağıldığını hissederseniz, sadece çizim yapmayı bırakın ve devam etmeden önce niyetinize tekrar odaklanın,
- Mandalanın işe yarayacağına güvenin, korku ve şüphe enerjiyi bloke eder,
- Çizimin bittiğini hissettiğinizde bitirebilirsiniz,
- Rahatlayın ve biraz önce yarattığınız şeyin keyfini çıkarın (Aykaç, 2020).

Tezahür mandalası; (Tezahür: kelime anlamı oluşma, aslında var olan belirmemiş ortaya çıkmamış bir duygu, istek. Bu isteğin görünmesi, ortaya çıkması ve belirmesi hali daha açıkçası canlanması hali) bu mandala ortak ve kişisel fayda için nesnel veya öznel niyetlerin tezahür ettirilmesinde kullanılmaktadır.

Hayat planı ve gelecekteki kendiniz mandalası; bu mandalalar daha yoğun olabilir, bunlar sürekli ve mandala yapımı konusunda bir parça deneyimli olmanın veya deneyimli bir kişiden yardım almanın faydası vardır. Bu projeler birkaç yıl boyunca geliştirilebilir, değişebilir ve tek bir özel hedef veya nitelikten ziyade hayatınızın niyetlerini yönlendirme işlevi görebilir (Aykaç, 2020).

Mandala Sanat Terapisi Oluşturma Aşamaları;

Bir mandalanın 4 aşaması vardır.

- Niyet aşaması; en önemli ilk aşamadır. Genellikle üzerinde düşünülmesi gereken en uzun süreyi alabilen bir aşamadır. Bu aşama aynı zamanda gerçekten neye ihtiyacımızın olduğunu düşünmek, düşüncelerimiz ile elde etmek istediğimiz şeye

odaklanmak ve bu süreçte aslında istemediğimiz şeyler için ne kadar fazla enerji harcadığımızı görmemizi sağlar ve farkındalık kazandırır.

- Yaratma aşaması; ikinci aşamadır. Bu beş dakika sürebildiği gibi daha uzunda sürebilir.
- Bitirme aşaması; üçüncü aşamadır ve sürecin önemli bir parçasıdır.
- Etkileşim aşaması; mandalanın niyetine bağlı olan bir aşamadır (Aykaç, 2020).

2.4.2. Mandala Sanat Terapisi'nin Hemşirelik Uygulamalarındaki Yeri

Mandala, bireylerin kaygılarını keşfetmelerine olanak tanıyarak kendini ifade etmeyi teşvik eden bir sanat terapisi biçimidir (Mohamed ve ark., 2023). Mandala sanatının hastalarda psikolojik iyilik hali üzerindeki etkilerini araştırmayı amaçlayan bir sistematik derlemede, mandala sanatının hastalarda negatif semptomları ve umudu iyileştirebileceği, ağrıyı hafifletebileceği ve stresin bazı fizyolojik göstergelerini azaltabileceğini öne süren ön kanıtlar sağladığı bildirilmiştir. Özellikle mandala sanatı, hastalara kaygı, depresyon, stres ve korku gibi negatif semptomlar konusunda fayda sağlayabilir (Zhang ve ark., 2024). Hemşirelik alanında yapılan çok sayıda araştırma, mandala temelli müdahalelerin farklı hasta gruplarında etkilerini değerlendirmiştir (Özsavran ve Ayyıldız, 2023; Mohamed ve ark., 2023; Cheraghi ve ark., 2024; Gürcan ve Atay Turan, 2025; Temür ve ark., 2025).

Özel gereksinimli çocukların anneleriyle yürütülen bir çalışmada, Mandala Sanat Terapisi programının annelerin konfor ve dayanıklılık düzeylerini anlamlı biçimde artırdığı saptanmıştır. Regresyon analizleri, bu artışın doğrudan uygulamadan kaynaklandığını ve modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir (Özsavran ve Ayyıldız, 2023). Benzer biçimde, kanserli çocukların ebeveynlerinde yapılan bir çalışmada mandala ve değer netleştirme uygulamalarının kaygıyı azalttığı ve olumlu duyguları artırdığı, ancak iki yöntem arasında anlamlı fark bulunmadığı bildirilmiştir (Gürcan ve Atay Turan, 2025).

Hemodiyaliz hastalarıyla yapılan çalışmalarda, mandala boyamanın kaygı düzeyini anlamlı biçimde azalttığı, yorgunluğu hafiflettiği ve psikolojik iyi oluşu artırdığı bulunmuştur (Mohamed ve ark., 2023). Aynı şekilde, sanat temelli mandala uygulamaları,

hastaların kaygı düzeylerini azaltmış, stresle başa çıkma becerilerini güçlendirmiştir (Yakar ve ark., 2021).

Kanserli kadınlarda yapılan çalışmalarda mandala boyamanın perioperatif kaygı ve stres düzeylerini azalttığı, kan basıncı, nabız gibi fizyolojik göstergelerde iyileşme sağladığı belirlenmiştir (Mengqin ve ark., 2024). Kemoterapiye bağlı bulantı ve kusma yaşayan hastalarda yürütülen bir randomize kontrollü çalışma, mandala boyamanın bulantı şiddetini azalttığını ve genel konfor düzeyini artırdığını göstermiştir (Çelik ve Kin, 2024). Randomize kontrollü olarak planlanan bir hemşirelik çalışması, kemoterapi uygulanan meme kanseri hastalarında mandala boyama ve Sudoku uygulamalarının kaygı düzeyine etkisi karşılaştırılmıştır. Sonuçlar, mandala boyamanın kaygıyı azaltmada Sudoku'dan anlamlı derecede daha etkili olduğunu göstermiştir (Cheraghi ve ark., 2024). Benzer şekilde, meme kanseri hastalarında Mandala Sanat Terapisi'nin yaşam kalitesini artırdığı, yorgunluk, ağrı ve uykusuzluk gibi semptomları azalttığı bildirilmiştir (Dadashi ve ark., 2025). Ergen kanser hastalarıyla yapılan çalışmalar ise mandala çiziminin kaygı, depresyon ve psikolojik semptomları azalttığını, aynı zamanda kendini ifade etme ve umut duygusunu güçlendirdiğini ortaya koymuştur (Gürçan ve Atay Turan, 2020, 2021). Emziren annelerde yürütülen bir randomize kontrollü çalışmada, mandala ve teknoloji temelli programın emzirme başarısını ve anne-bebek bağlanmasını artırdığı belirlenmiştir (Sari Ozturk ve Demir, 2023).

Yanık hastalarında yürütülen bir çalışmada ise, mandala boyama ağrı ve kaygı düzeylerini anlamlı biçimde azaltmıştır. Bu nedenle mandala boyamanın, yanık pansumanı gibi ağırlı işlemler sırasında tamamlayıcı bir hemşirelik müdahalesi olarak kullanılabileceği önerilmektedir (Sadeqi ve ark., 2024). Ameliyat öncesi çocuklarla yapılan bir araştırmada, mandala boyamanın kaygıyı anlamlı biçimde azaltmadığı, ancak yöntemin etkinliğini değerlendirmek üzere daha kapsamlı çalışmalara ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (Shahrbabaki ve ark., 2025).

Hemşirelik öğrencileriyle yürütülen çalışmalarda farkındalık temelli mandala etkinliklerinin kaygıyı azaltmada ve ruhsal iyi oluşu artırmada etkili olduğu belirtilmiştir (Sari Ozturk ve Kilicarslan Toruner, 2022). Psikiyatri servisinde yatan hastalarla yapılan yarı deneysel bir çalışmada ise Mandala Sanat Terapisi'nin umut düzeyini artırabileceği

bildirilmiştir (Kim ve ark., 2018). Yetişkinlerle yapılan meta-analiz çalışmaları, mandala boyama ve serbest çizim uygulamalarının durumluk kaygıyı azaltmada eşit derecede etkili olduğunu göstermektedir (Jakobsson Støre ve Jakobsson, 2022; Koo ve ark., 2020). Campenni ve Hartman (2020), mandalaların kısa süreli klinik ortamlar veya tekrarlayan seanslarda uygulanmasının terapötik etkilerini artırabileceğini önermektedir (Campenni ve Hartman, 2020).

Güncel bir çalışmada, konjenital anomaliler nedeniyle ameliyat geçiren çocukların annelerinde mandala boyamanın postoperatif kaygıyı azalttığı ve psikolojik iyilik halini desteklediği bildirilmiştir (Ghorbani ve ark., 2025). Mandala Sanat Terapisi'nin psikiyatride yatan hastalarda öznel iyi oluş, dayanıklılık ve umut üzerindeki etkilerini araştıran yarı deneysel bir çalışmada, Mandala Sanat Terapisi'nin psikiyatri kliniğinde yatan hastaların umudu üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabileceği bildirilmektedir (Kim ve ark., 2018). Koo ve arkadaşlarının yetişkin bireylerle yaptıkları randomize kontrollü çalışma sonucuna göre 20 dakikalık mandala boyamanın girişim grubunda kaygı seviyesini azalttığı bildirilmiştir (Koo ve ark., 2020). Campenni ve Hartman (2020), mandalaların kısa süreli yatan hasta klinik ortamlarında ve ayrıca birkaç seans boyunca kullanımını çalışmayı önermektedir (Campenni ve Hartman, 2020). Mandala Sanat Terapisi ile desteklenen derinlemesine görüşmelerde katılımcılar, duygu ve düşüncelerini bir bulmacanın parçaları gibi ifade etmiş ve bu süreç, özellikle sağlık durumu, bağışçılığı, aile ilişkileri ve sosyal çevreleriyle ilgili deneyimlerini bütüncül bir bakış açısıyla ele almalarını sağlamıştır (Temür ve ark., 2025).

2.5. Konunun Hemşirelik Açısından Önemi

Organ nakli hemşireliği, hem alıcı hem de vericinin sağlığını korumaya ve geliştirmeye odaklanan, uzmanlaşmış bir hemşirelik bakım alanıdır (Aksoy ve ark., 2024). Organ nakli sürecinde multidisipliner bir yaklaşım gerekir ve hemşireler bu ekibin merkezinde yer alarak sürecin her aşamasında önemli sorumluluklar üstlenir (Aksoy, 2014; Aksoy ve ark., 2024). Nakil sürecinde ortaya çıkan etik ikilemler, aile ilişkilerindeki karmaşık duygular ve çıkar çatışmalarının yönetiminde de hemşireler etkin bir rol oynar (Tanimizu ve ark., 2021; Aksoy ve ark., 2024).

Hemşirelik mesleği, hasta bakımında kültürel normları, hasta hakları ve bireysel gereksinimleri dikkate alarak bütüncül bir yaklaşımı benimsemelidir (Haddad ve ark., 2024; Aksoy ve ark., 2024). Organ nakli hemşiresi, hastanın ameliyat öncesi ve sonrası süreçte hem fiziksel hem de psikososyal açıdan desteklenmesini sağlamalı, greftin başarısını artıracak girişimlerin uygulanmasında aktif rol almalıdır (Aksoy ve ark., 2024). Organ nakli hemşiresinin rolü, nakil türü, süreci, merkezin konumu ve kapasitesi gibi faktörlere göre farklılık gösterebilmektedir. Nakil sürecinin önemli aşamaları arasında nakil öncesi, nakil sonrası, organ temini ve organ tahsisi yer almaktadır. Nakil hemşiresinin temel sorumlulukları arasında hastaya eğitim verilmesi, gerekli tetkiklerin ve değerlendirmelerin koordine edilmesi ile ilgili birimlerle iş birliği içinde çalışılması yer almaktadır. Ayrıca, multidisipliner nakil ekibi üyeleriyle danışma ve iş birliği içinde olma, hastanın nakil için uygunluğunun belirlenmesinde kritik bir role sahiptir (Tenoso, 2023). Ayrıca, etkili iletişim kurma becerileriyle hastaların uyum sürecini kolaylaştırmak da hemşirelerin temel sorumlulukları arasındadır (Baysoy, 2023; Aksoy ve ark., 2024).

Nakil sonrası dönemde bireylerin evde bakım sürecinin düzenlenmesi ve sosyal destek ağlarının sürdürülmesi, yaşam kalitesinin korunması açısından büyük önem taşır (Baysoy, 2023; Aksoy ve ark., 2024). Bu bağlamda, sağlık profesyonellerinin hasta gereksinimlerine uygun eğitim programlarını planlamaları ve uygulamaları gerekmektedir. Taburculuk sürecinin kalitesini artırmaya yönelik kanıta dayalı hemşirelik girişimlerine duyulan gereksinim literatürde de vurgulanmaktadır (Lubetzky ve ark., 2016; Aksoy ve ark., 2024).

Nakil sonrası ilk üç ayda gelişebilecek psikolojik sorunların yakından izlenmesi önemlidir (Kimura ve ark., 2023). Hemşireler ve psikologlar özellikle ameliyat sonrası erken dönemde genç ve orta yaşlı böbrek nakli alıcılarının psikososyal uyumlarını desteklemeye odaklanmalıdır. Hastaların sosyal rollerini yeniden inşa etmelerine, işe veya okula dönüş süreçlerinin kolaylaştırılmasına yönelik multidisipliner girişimlerin güçlendirilmesi gerekmektedir (Hu ve ark., 2023). Böbrek nakli hemşireleri, alıcıların öz-yönetim becerilerini geliştirmelerine, greft sağkalımını sürdürmelerine ve psikolojik iyi oluşlarını korumalarına yardımcı olmak için duygusal ve sosyal destek gereksinimlerini karşılamaya odaklanmalıdır (Been-Dahmen ve ark., 2018; Aksoy ve Temür, 2024).

Yapılan kapsamlı literatür incelemesinde, yetişkin böbrek nakli alıcılarında Mandala Sanat Terapisi'nin etkilerini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma, karma yöntemli bir tasarımda yürütülerek hem nicel hem de nitel verilerle Mandala Sanat Terapisi'nin etkilerini çok yönlü biçimde değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Böylece, uygulamanın yalnızca ölçülebilir çıktıları değil, aynı zamanda katılımcıların öznel deneyimleri ve algıları da analiz edilecektir.

Bu araştırmanın, Mandala Sanat Terapisi'nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında psikolojik rolünü anlamamıza katkı sağlayacağı öngörülmektedir. Mandala Sanat Terapisi'nin düşük maliyetli, kolay erişilebilir ve uygulanabilir bir yöntem olması, hem sağlık kurumları hem de profesyoneller açısından önemli bir avantaj sunmaktadır. Bu yönüyle, söz konusu terapi yöntemi böbrek nakli alıcılarının kaygı ve konfor düzeylerini iyileştirmede etkili bir tamamlayıcı hemşirelik yaklaşımı olarak kullanılabilir.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Paradigması

Bilimsel araştırmalarda kullanılan ve ilgili alanda kabul gören temel yaklaşım literatürde “paradigma” olarak adlandırılmaktadır (Kuhn, 2008). Habermas (1987), bilginin teknik, pratiksel (hermonetik) ve özgürleştirici olmak üzere üç temel ilgi alanından oluştuğunu belirterek bilimsel araştırmaların yalnızca teknik bilgi ile sınırlanmaması gerektiğini savunur (Habermas, 1987; Gunbayı, 2025). Bu araştırmanın nicel aşaması yapısı gereği teknik ilgiye dayalı olup betimsel fenomenoloji desenle yürütülen, nitel aşama ise sosyal etkileşimleri ve bireysel deneyimleri anlamayı merkeze aldığı için hermonetik (pratiksel) ilgiye dayanmaktadır. Günbayı ve Sorm’un (2018) sınıflandırmasına göre sosyal araştırmalar fonksiyonalist, yorumlayıcı, radikal hümanist ve radikal yapısalcı paradigmlar üzerinden şekillenmektedir (Gunbayı ve Sorm, 2018; Gunbayı, 2025). Bu bağlamda nicel aşama, nesnellik, kontrol ve nedenselliği önceleyen işlevsel ve radikal yapısalcı paradigmlarla uyumluyken; nitel aşama, bağlama özgü anlam üretimi ve öznelliği temel aldığı için yorumlayıcı paradigmlarla örtüşmektedir. Ontolojik açıdan bakıldığında, bu araştırma gerçekliği tek boyutta ele almamaktadır. Nicel aşamada gerçeklik araştırmacıdan bağımsız olarak kabul edilmekte; kaygı ve konfor düzeyleri ölçeklerle ölçülebilen nesnel olgular olarak değerlendirilmektedir. Buna karşılık nitel aşamada gerçeklik, katılımcıların Mandala Sanat Terapisi’ne ilişkin deneyimlerini ele alarak değerlendirilmiştir. Epistemoloji, bilgiyi neyin oluşturduğu ve onu elde etme yollarıyla ilgilenir (Roth, 2019). Bu araştırmada bilgi, iki farklı yaklaşım üzerinden üretilmiştir. Nicel epistemoloji pozitivist ve ampirik bir temele dayanarak istatistiksel ölçümlerden elde edilirken; nitel epistemoloji yorumlayıcı yaklaşıma dayanarak katılımcıların öznel anlatılarından ve deneyimlerinden elde edilmiştir.

Sonuç olarak bu araştırmada nicel aşama işlevsel ve radikal yapısalcı paradigmlar, nitel aşama ise yorumlayıcı paradigmayla ilişkilidir. İç içe geçmiş karma yöntem ve deneysel teknik eylem araştırması yaklaşımı, araştırmanın hem nedensel ilişkiyi test etmesini hem de katılımcı deneyimlerini derinlemesine anlamasını sağlamıştır.

3.1.1. Metodolojik Yaklaşım

Bu araştırma, iç içe geçmiş karma yöntemin deneysel teknik eylem araştırması türünde, iki aşamalı (Nicel-Nitel Aşama) olarak yürütülmüştür. Bu bölümde, karma yöntem yaklaşımı, iç içe geçmiş karma desen, eylem araştırması ve bu yaklaşımın hemşirelik alanındaki yeri ayrıntılı biçimde açıklanmıştır.

Karma Yöntem Araştırmaları

Karma yöntem araştırmaları, araştırmacıların verileri toplayıp analiz ettiği, bulguları bütünlendirdiği ve tek bir araştırmada hem nitel hem de nicel yaklaşımları kullanarak çıkarımlar yaptığı çalışma yöntemi olarak tanımlanabilir (Tashakkori ve Creswell, 2007). Karma yöntem yaklaşımını izleyen araştırmaların, özellikle sağlık hizmetlerinde yaygın olan karmaşık sorunlara kapsamlı yanıtlar sağlayabileceği kaydedilmiştir (Doran ve ark., 2021). Özellikle, araştırmacılar, karma yöntemlerin deneysel bulguları bağlamsallaştırmaya yardımcı olabileceğine ve etkilerin neden bireyler veya yerler arasında değişebileceğini anlamak için hem genel hem de tekil nedensellik kanıtları sağlayabileceğine inanmaktadır (Edmunds ve ark., 2021). Karma yöntem çalışmaları, ayrıntılı bağlamsal analiz sağlanmasına yardımcı olabilir. Tedavi heterojenliği ile başa çıkmak için tasarlanmış faydalı nicel teknikler olsa da, nitel yöntemler tedavinin hedef popülasyonda nasıl değişiklik gösterebileceğini anlamak için yardımcı olabilir (Bamberger ve ark., 2010). Bazı araştırmacılar karma yöntem araştırmasını bireysel deneyimlerdeki farklılıkları keşfetmek için kullanmıştır (Morrison ve ark., 2014). Plano Clark ve arkadaşları (2013) ayrıca, katılımcıların deneyimlerine ilişkin çok daha zengin bir anlayış geliştirmek veya uygulama bağlamını anlamak için bir randomize kontrollü araştırmanın yapısına nitel araştırmayı yerleştirmeyi savunmaktadırlar (Plano Clark ve ark., 2013). Karma yöntem araştırma, araştırmayı yalnızca tek başına nitel ya da nicel bir yaklaşıma kıyasla daha anlamlı, tamamlayıcı ve amaca yönelik hale getirme olanağı sunar ve araştırmacıya çalışma araçları açısından değerli imkanlar sağlar. Araştırmaya birleşik bir bakış açısıyla yaklaşmak, araştırma sorusunun kullanılacak yöntemleri belirlemesine olanak tanır ve bu da pragmatik araştırmacı kavramını ortaya çıkarır (Onwuegbuzie ve Leech, 2005). Annells (2007) ve McKellar ile arkadaşları (2006)'da çalışmalarında bu noktaya dikkat çekmiştir (McKellar, 2006; Annells, 2007; Whitehead ve Schneider, 2013).

Son yıllarda hemşirelik ve ebelik alanında karma yöntem araştırmalarına olan ilgi giderek artmıştır. Bu yaklaşım, hem nitel hem de nicel yöntemlerin tek bir çalışmada birleştirilmesini sağlayarak, daha kapsamlı, derinlemesine ve anlamlı sonuçlara ulaşma imkanı sunar. Karma yöntemler, farklı veri kaynakları ve analiz teknikleri kullanarak bulguların bütünlüğünü güçlendirir, araştırmanın güvenilirliğini artırır ve disiplinler arası işbirliğine olanak tanır (Whitehead ve Schneider, 2013). Her araştırma yönteminde olduğu gibi, karma yöntemin de faydaları kadar sınırlılıkları ve engelleri göz önünde bulundurulmalıdır. Karma yöntemli araştırmalar, genellikle tek bir tasarıma göre daha karmaşıktır. Karma yöntem çalışmalarında:

- Genellikle daha fazla zaman alır,
 - Özellikle nitel ve nicel aşamaların eşzamanlı yürütülmesi gerekiyorsa karmaşılaşır,
 - Ekip çalışması gerektiriyorsa daha zahmetli olabilir,
 - Veri toplama ve analiz süreçleri daha fazla kaynak gerektirir,
 - Araştırmacıların hem nicel hem de nitel paradigmalara hakim olması gerekir.
- (Whitehead ve Schneider, 2013).

Karma yöntem yaklaşımının eylem araştırmasıyla birlikte yürütülmesi, incelenen problemin yeni yönlerini ortaya çıkarabilir. Ek olarak nitel ve nicel değişkenler arasındaki olası korelasyonları belirleyebilir, uygulanan eylemin etkinliği ortaya koymaya yardımcı olur ve daha fazla araştırma veya müdahale için kapsamlı veri sağlayabilir (Tashakkori ve Teddlie, 2010). Bu araştırmanın tasarımı, hem nicel hem de nitel veriler toplanarak analiz edilmiştir.

İç İçe Geçmiş Karma Desen

Araştırmalarda iç içe geçmiş karma desen, nicel ve nitel tasarımı geliştirmek için kullanılır. Aynı zamanda ağırlıklı olarak nicel olan araştırmada ikincil bir araştırma sorusunu cevaplamak için nitel verilere dahil etmek amacı güdülür. Araştırmacılar tamamlayıcı verilerin eklenmesiyle daha büyük tasarımı geliştirebilir. Farklı yöntemler farklı soruları ele aldığından, bu tasarım, ekipteki üyelerin ilgi alanlarına ve uzmanlıklarına dayalı olarak araştırmalarını sorulardan birine odaklayabildikleri bir ekip

yaklaşımına çok uygundur. Farklı sorulara odaklanmak, iki tür sonucun ayrı ayrı açıklanabileceği anlamına gelir. İç içe geçmiş karma desenin üç alt türü vardır;

- İç içe geçmiş deneysel tür; araştırmacının nitel verileri deneysel bir denemeye yerleştirdiği,
- İç içe geçmiş korelasyon tür; araştırmacının nitel verileri genellikle birbiriyle ilişkili iki veya daha fazla sayısal veri seti içine yerleştirdiği,
- İç içe geçmiş ölçme aracı geliştirme ve doğrulama türü; araştırmacının nitel verileri geliştirmiş ve geçerli nicel ölçme aracının içine yerleştirdiği türdür (Çakır ve Türkeş-Kılıç, 2021).

Bu araştırma iç içe geçmiş deneysel tür deseni kullanılarak yürütülmüştür.

Eylem Araştırması ve Türleri

Eylem araştırması, hemşirelik ve ebelik uygulamaları için hızla önem kazanan ve yerleşik bir araştırma yaklaşımı haline gelen bir yöntemdir. “Eylem araştırması” terimi, eleştirel sosyal teoriye dayalı olarak, sosyal psikolog Kurt Lewin tarafından 1946 yılında ortaya atılmıştır. Lewin bu terimi, II. Dünya Savaşı sonrası Amerika’daki ciddi toplumsal sorunlara çözüm getirmek amacıyla geliştirdiği araştırma programını tanımlamak için kullanmıştır (Lewin, 1946; Whitehead ve Schneider, 2013).

Eylem araştırması, eylemi gerçekleştiren kişiler tarafından ve onlar için yürütülen disiplinli bir araştırma sürecini ifade eder (Sagor, 2000; Gunbayı, 2020). Hult ve Lennung (1980)’a göre, eylem araştırması bir yandan problem çözmeye yardımcı olurken, diğer yandan bilimsel bilgiyi genişletir ve ilgili araştırmacıların yetkinliklerini artırır. Bu süreç, değişim süreçlerini daha iyi anlayabilmek için veriye dayalı döngüsel bir süreçle iş birliği içinde yürütülür (Hult ve Lennung, 1980; Gunbayı, 2020). Eylem araştırması, uygulayıcıların sosyal ortamlardaki mevcut sorunları daha iyi kavramalarına ve çözüm üretmelerine yardımcı olan, öz-yansıtmayı temel alan bir problem çözme yaklaşımıdır (Ivankova, 2022). Eylem araştırması süreci kavramsal olarak şu tekrarlayan adımları içermektedir (Ivankova, 2022):

- Klinik sorunun başlangıç teşhisi,
- Veri toplama ve analiz,
- Katılımcılara geribildirim,
- Değişimlerin uygulanması,
- Yansıtma ve program değerlendirme,
- Yeni eylem planı ve döngünün yeniden başlatılması (Whitehead ve Schneider, 2013; Gunbayı, 2020).

Eylem araştırmasının belki de en büyük değeri, sağlık profesyonellerine kendi yerel durumlarını öğrenme, bu duruma yönelik araştırmaları uygulama ve değerlendirme fırsatı sunmasıdır. Buna ek olarak, bu tür araştırmalar kanıta dayalı uygulamaların sürekliliğini sağlamada da önemli bir katkı sunar. Ayrıca eylem araştırması, araştırma projelerinin doğal olarak evrilmesine olanak tanıyan esnekliğe sahiptir. Araştırma ilerledikçe, araştırmacılar süreci geliştirme, yeniden yapılandırma ve sorun hakkında daha kapsamlı bir tablo oluşturma fırsatı elde ederler (Adami ve Kiger, 2005).

Eylem araştırması genellikle bir şemsiye terim olarak kullanılır ve benzer süreçleri tanımlamak için farklı kavramlarla da anılabilir. Bu durum, eylem araştırması konusundaki bazı karışıklıkların da kaynağıdır (Whitehead ve ark., 2003; Whitehead ve Schneider, 2013). Eylem araştırmasının üç temel türü vardır:

Özgürleştirici / Gelişimsel / Eleştirel Eylem Araştırması

Bu eylem araştırması türü, bireylerin onları yabancılaştıran yaşam tarzlarına bağlayan psikolojik zincirleri kırarak değişebileceği varsayımına dayanır. İnsanların düşünme, görme ve anlama biçimlerini değiştirerek bilinçlerini dönüştürmenin mümkün olduğu inancını taşır. Uygulayıcının kendi deneyimlerini hem bireysel hem de grup içinde yeniden yapılandırmasına olanak sağlar. Bu tür araştırmalarda, uygulayıcıya yeni bilgi, beceri ve deneyim kazandırmak ve kendi pratiğine karşı eleştirel ve özgün bir bakış açısı geliştirmesi hedeflenir. Bu tasarım, toplumsal adaletin desteklenmesi, güç dengesizliklerinin belirlenmesi ve bireylerin ya da toplulukların güçlendirilmesini amaçlar (Greene, 2007; Gunbayı, 2020).

Uygulayıcı ve Uzlaşmaya Dayalı/Katılımcı Eylem Araştırması

Araştırmacı ve uygulayıcı, uzlaşma temelinde birlikte bir eylemi uygular. Bu tür eylem araştırması, etkililiği artırmanın yanı sıra uygulayıcının anlayışını ve mesleki gelişimini artırmayı amaçlar (örneğin, uygulayıcının kendi pratiğini düşünmesi ve değerlendirmesi teşvik edilir). Bu nedenle, pratik eylem araştırması olarak da adlandırılır (Gunbayı, 2020). Pozitivist paradigmanın nesnel dış gözlemciliğinden uzaklaşıp, katılımcı ve araştırmacı arasında öznel deneyimlere dayalı karşılıklı bir anlam oluşturmayı hedefler (Edwards, 2021). Yerel düzeyde değişim ve iyileşmeyi desteklemesi açısından güçlü bir yöntem olarak değerlendirilmektedir (Cohen ve ark., 2000). Ayrıca, sağlığın geliştirilmesi ve sağlık eşitsizliklerinin azaltılması amacıyla yansıtma, veri toplama ve eylemi bir arada içermesi; bireylerin kendi sağlıklarıyla ilgili sürece aktif katılımını teşvik etmesi yönüyle diğer sağlık araştırmaları yaklaşımlarından ayrılır (Baum ve MacDougall, 2006).

Teknik/Bilimsel/İş Birliğine Dayalı Eylem Araştırması

Bu tür eylem araştırması, radikal yapısalcı paradigma ve teknik ilgiye dayanır. Araştırmacı bir eylemi uygular ve uygulayıcıya ne yapması gerektiğini, elde edilen geri bildirimlere göre söyler. Bu nedenle, teknik eylem araştırması uygulayıcıların büyük ölçüde araştırmacıya bağlı olduğu ve temel amacın etkililiği artırmak olduğu bir araştırma tasarımıdır (Gunbayı, 2020).

Deneyisel eylem araştırması, yorumlayıcı paradigmlarla temellenmiş olup, pratik problem çözme ve katılımcı etkileşimi kolaylaştırır (Gunbayı, 2020, Gunbayı, 2025). Deneyisel eylem araştırması; teori ve pratiği birleştirme yeteneği ve katılımcılığı teşvik etmesi sayesinde, sosyal, davranışsal, sağlık ve insan bilimlerinde tercih edilen bir metodoloji olarak öne çıkmıştır (Gunbayı, 2020; Gunbayı, 2025). Pozitivizm ve yorumlayıcılık arasındaki tartışma, araştırmacıların nicel araştırmanın geçerlik ve genellenebilirliğini nitel araştırmanın derinliğiyle bir araya getirdiği karma yöntem araştırmalarını şekillendirmeye devam etmektedir (Creswell ve Plano Clark, 2017). Örneğin sağlık ve sosyal politika alanında kanıta dayalı tıp pozitivist ilkelere dayanırken, hasta merkezli yaklaşımlar yorumlayıcı ve özgürleştirici perspektiflerle uyum göstermektedir (Greenhalgh ve ark., 2014).

Bu araştırmada canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kaygı ve konfor düzeylerini iyileştirmeye yönelik olarak Mandala Sanat Terapisi'nin etkisini değerlendirmek amacıyla, deneysel teknik eylem araştırması türü tercih edilmiştir. Araştırmacı, uygulama sürecine doğrudan katılmış; katılımcıya ne yapılması gerektiğini belirlemiş ve süreçte elde edilen geri bildirimlere göre yönlendirme yapmıştır. Bu bağlamda, araştırma tasarımı katılımcıların büyük ölçüde araştırmacıya bağlı olduğu, etkililiğin artırılmasının hedeflendiği ve radikal yapısalcı paradigmaya dayandığı bir teknik eylem araştırması niteliği taşımaktadır (Gunbayı, 2020; Gunbayı, 2025). Mevcut araştırmanın metodolojik sürecini tanımlayan iç içe geçmiş karma yöntemin deneysel teknik eylem araştırmasına nasıl ulaşıldığını gösteren şema şema 3.1'de verilmiştir.



şekil 3.1. Metodolojik Yaklaşım Akış şeması

3.2. Araştırma Süreci

Canlı vericili böbrek nakli alıcılarında Mandala Sanat Terapisi'nin kaygı ve konfor düzeyine etkisini değerlendirmek amacıyla yürütölen bu araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Araştırma süreci, Mandala Sanat Terapisi Eğitim Programı'nın hazırlanması ve ön uygulamasıyla başlamıştır. Araştırmanın nicel aşaması tek kör randomize kontrollö bir tasarımda, nitel aşaması ise betimsel fenomenolojik desen ile gerçekteştirilmiştir.

3.2.1. Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'nın Hazırlanması

Müdahale grubuna uygulanacak böbrek nakli alıcıları için Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'nın hazırlanması ve ön uygulaması bu aşamada gerçekleştirilmiştir. Eğitim programının amacı, böbrek nakli alıcılarının kaygı düzeylerini azaltmak ve konfor düzeylerini artırmaktır. Programın tasarım sürecinde katılımcıların fiziksel, psikolojik ve sosyal gereksinimleri dikkate alınmış; programın içeriği, seans sayısı, süresi ve uygulama yöntemi bu doğrultuda belirlenmiştir. Araştırmacılar, programın geliştirilme sürecinde ilgili literatürü incelemiş (Kim ve ark., 2018; Liu ve ark., 2020; Aykaç, 2020; Gürcan ve Atay Turan, 2020, 2021) ve Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'nı bu doğrultuda yapılandırmıştır. Ayrıca tez araştırmacısı, Mandala Eğitim Katılım Belgesi'ne ve Sanat Terapisi: Renkler ve Anlamlar eğitim belgesine sahiptir (Ek-1).

Hazırlanan taslak program için uzman görüşleri alınmıştır. Uzman değerlendirmelerine; Cerrahi hemşireliği alanında uzman üç öğretim üyesi, mandala uygulamalarını akademik çalışmalarında deneyimlemiş üç akademisyen, mandala alanında profesyonel eğitmen olarak çalışan üç uzman ve bir organ nakli hemşiresi olmak üzere toplam 10 uzman katılmıştır (Ek-2).

Mandala Sanat Terapi Eğitim programı için uzman görüşü sonrası kapsam geçerliliği hesaplanmıştır (Tablo 3.1). 10 uzmanın katılımıyla gerçekleştirilen uzman görüşü sonrasında geliştirilen Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'nın kapsam geçerliliğini elde etmek amacıyla Lawshe tekniği kullanılmıştır (Lawshe, 1975). Kapsam geçerliliğinin tespitine ilişkin literatürdeki teknikler incelendiğinde, farklı teknikler olduğu ancak en yaygın olarak kullanılan tekniğin Lawshe (1975) tarafından geliştirilen teknik olduğu gözlemlenmiştir. Bu teknik doğrultusunda, önce Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı maddelerine ilişkin kapsam geçerlilik oranı (KGO), ardından da kapsam geçerlilik indeksi (KGI) hesaplanmıştır (Lawshe, 1975).

Tablo 3.1. Uzman Görüşleri Doğrultusunda Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'na Ait Kapsam Geçerlik Oranları ve İndeksi

Seans	Mad deler	Uygun	Düzeltilmeli	Çıkartılmalı	KGO
BİRİNCİ SEANS	1	10	0	0	0.99
	2	9	1	0	0.80
	3	10	0	0	0.99
	4	9	1	0	0.80
	5	10	0	0	0.99
	6	10	0	0	0.99
Toplam Uzman Sayısı: 10 KGİ: 0.93					
İKİNCİ SEANS	1	9	1	0	0.80
	2	10	0	0	0.99
	3	10	0	0	0.99
	4	10	0	0	0.99
	5	10	0	0	0.99
	6	10	0	0	0.99
Toplam Uzman Sayısı: 10 KGİ: 0.97					
ÜÇÜNCÜ SEANS	1	9	1	0	0.80
	2	10	0	0	0.99
	3	10	0	0	0.99
	4	10	0	0	0.99
	5	10	0	0	0.99
Toplam Uzman Sayısı: 10 KGİ: 0.96					

KGO: Kapsam Geçerlik Oranı, KGİ: Kapsam Geçerlilik İndeksi

Madde temelli analiz işleminin ardından veri toplama aracının uygunluğunu ortaya koymak amacıyla KGİ hesaplanmıştır. Yapılan hesaplama sonucunda, KGİ değeri 1. seans için 0.93; 2. seans için 0.97; 3. seans için 0.96 olarak hesaplanmıştır (Ateş Çobanoğlu, 2013; Batdı, 2013; Lawshe 1975). Bu durumda, Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı üç alt seansı da yeterli kapsam geçerlilik değerine sahip olup, ön uygulama için uygun psikometrik niteliklere sahip olduğu görülmektedir. Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı uzman önerilerine göre düzenlenmiş ve son hali ektedir (Ek-3). Uzmanların önerisi doğrultusunda programın yoğunluğu azaltılmış ve 1. seansından sonra mandala çizimlerine odaklanılmıştır. Uzmanların değerlendirme ve önerileri doğrultusunda son şekli verilen Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı, ön uygulama öncesinde son kez gözden geçirilmiş ve dahil edilme kriterlerine uygun üç böbrek nakli alıcısına uygulanmıştır.

Katılımcıların, böbrek naklinden bir gün önce öğleden sonra preoperatif dönemde hastaneye yatışlarının yapılmış olması ve uygunluklarının sağlanması dikkate alınmıştır.

Programın uygulanması üç seanstan oluşmuş, nitel görüşmelerin böbrek naklinden dört hafta sonra yapılmasına karar verilmiştir. Ön uygulamaya katılan bireyler, bu araştırma örneklemine dahil edilmemiştir. Canlı vericili böbrek nakli alıcılarına yönelik Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'nın ayrıntılı içeriği Ek-3'te sunulmuştur.

Eğitim programı üç seanstan oluşmaktadır. Birinci seansın amacı, canlı vericili böbrek nakli alıcılarını Mandala Sanat Terapisi'ne hazırlamak ve temel kavramlar hakkında bilgilendirmektir. Bu oturumda mandalanın tanımı, türleri, çizim aşamaları ve kullanılacak malzemeler tanıtılmış; uygun ortam sağlanarak araştırmacı tarafından katılımcılara birebir rehberlik edilmiştir. İkinci seans, katılımcıların bireysel mandala çizim uygulamasını gerçekleştirmelerine yöneliktir. Oturum öncesinde kısa bir nefes egzersizi yapılmış ve katılımcılardan kişisel bir “niyet” belirlemeleri istenmiştir. Araştırmacı süreci destekleyici bir gözlemci olarak yürütmüş; çizim sonunda katılımcılardan mandalalarına isim vermeleri ve dileyen katılımcıların mandalalarını kısaca anlatması istenmiştir. Üçüncü seans ise katılımcıların önceki deneyimlerinden yola çıkarak ikinci bir mandala çizimi yapmalarını hedeflemiştir. Oturum yine kısa bir özet, nefes egzersizi ve niyet belirleme süreciyle başlamış, ardından katılımcıların çizimlerine odaklanmaları sağlanmıştır. Araştırmacı süreci destekleyici bir gözlemci olarak yürütmüş; çizim sonunda katılımcılardan mandalalarına isim vermeleri ve dileyen katılımcıların mandalalarını kısaca anlatması istenmiştir.

3.2.2 Nicel Aşama

Araştırmanın Tipi

Bu aşamada tek kör randomize kontrollü bir araştırma planı yürütülmüştür.

Araştırmanın Amacı

Mandala Sanat Terapi'sinin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında kaygı düzeyi ve genel konfor üzerindeki etkilerini değerlendirmektir. Araştırma soruları;

- Mandala Sanat Terapisi, canlı vericili böbrek nakli alıcılarının durumluk kaygı düzeylerini etkiler mi?

- Mandala Sanat Terapisi, canlı vericili böbrek nakli alıcılarının genel konfor düzeylerini etkiler mi?

Araştırmanın Hipotezleri

H1a: Mandala Sanat Terapisi'nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında durumluk kaygı düzeyine etkisi vardır.

H1b: Mandala Sanat Terapisi'nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında konfor düzeylerine etkisi vardır.

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmanın nicel aşaması olan randomize kontrollü tasarım, Antalya ilinde yer alan Akdeniz Üniversitesi Prof. Dr. Tuncer Karpuzoğlu Organ Nakli Merkezi'ne başvuran canlı böbrek nakli alıcıları ile yürütülmüştür. Araştırmanın gerçekleştirildiği merkez, multiorgan ve kompozit doku nakilleri ile Türkiye'de sayılı organ nakli merkezleri arasında yer almakta olup ulusal ve uluslararası düzeyde tanınan kurumlar arasında yer almaktadır (<https://akdenizorgannakli.net/>, Erişim tarihi: 11 Ocak 2024).

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi üçüncü kat Organ Nakli Kliniği 27 yataklı ve 10 hemşire görev yapmaktadır. İkinci kat kliniği ise 14 yataklı olup, 5 hemşire görev almaktadır. Prof. Dr. Tuncer Karpuzoğlu Organ Nakli Merkezi'nde, nakil sonrasındaki rutin kontroller taburculuğun ardından ikinci günde, ilk ayda haftada bir, 1-3 ay arasında 10 günde bir, 3-6 ay arasında üç haftada bir, 6 ay-1 yıl arasında ayda bir ve birinci yıldan sonra 2-3 ayda bir olacak şekilde planlanmaktadır. Merkezde günlük olarak ortalama 50-70 böbrek nakli alıcısı izlenmektedir. Araştırmanın bu aşaması Mart 2024-Eylül 2025 tarihleri arasında yürütülmüştür. Mandala Sanat Terapisi seansları ve veri toplama süreci için uygun fiziksel ortam sağlanmıştır. Klinikteki uygulamalar hastaların kendi odalarında; Organ Nakli Merkez'inde yürütülen uygulamalar ise toplantı odasında, uygun sıcaklık, sessizlik ve mahremiyet koşulları sağlanarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

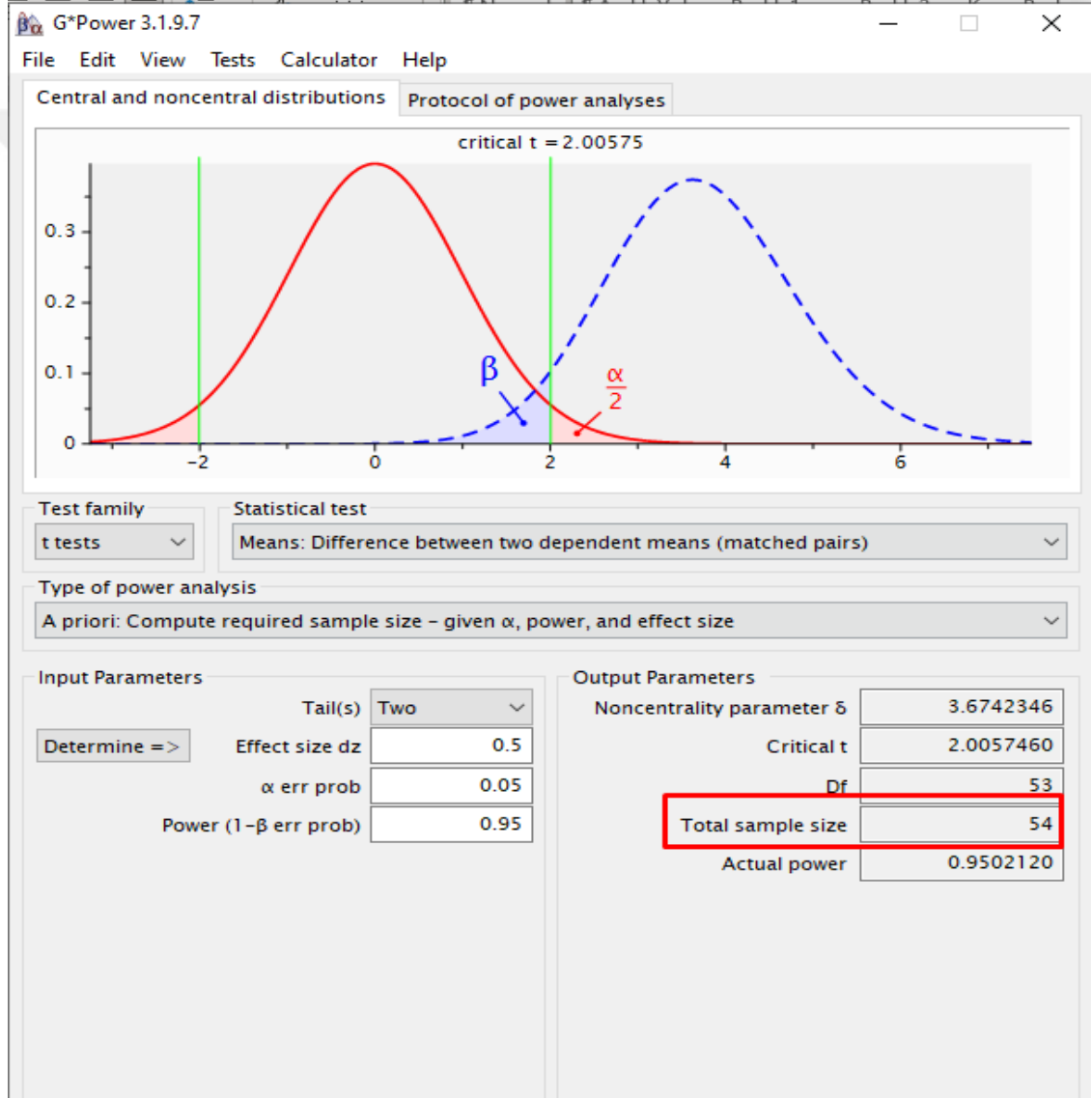
Araştırmanın yürütüldüğü merkezde 2023 yılında 189 ve 2024 yılında 194 canlı vericili böbrek nakli ameliyatı gerçekleştirilmiştir. 2025 yılı Haziran ayı itibarıyla ise 57 canlı vericili böbrek nakli ameliyatı uygulanmıştır.

İstatistiksel güç (power), gerçekte yanlış olan sıfır hipotezinin reddedilme olasılığını ifade eder ve anlamlılık düzeyi (α), etki büyüklüğü (effect size) ve örneklem büyüklüğü gibi değişkenlerden etkilenir (Field, 2005). Cozby (2017), araştırmalarda test gücünün 0.70 ile 0.90 arasında olması gerektiğini, Cohen ve arkadaşları (2000) ise ölçüt değer olarak 0.80'in kabul edilebileceğini belirtmektedir (Cohen ve ark., 2000; Cozby, 2017). Testin gücü arttıkça, gerçek bir etkinin gözden kaçırılma olasılığı azalmaktadır. Etki büyüklüğü, örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde ve güç analizlerinde sıklıkla kullanılan bir ölçüttür. Etki büyüklüğünün yüksek olması testin gücünü de artırmaktadır (Rossi, 2012). Etki büyüklüğünün belirlenmesi sürecinde öncelikle benzer alandaki çalışmaların sonuçları incelenmeli, bu mümkün değilse pilot çalışma yapılmalı; bu da olanaklı değilse uzman görüşü veya alanda belirlenmiş ölçüt değerler kullanılmalıdır (Cohen ve ark., 2000). Güç analizi, araştırmacıya gerekli örneklem büyüklüğünü belirlemede yol gösterici bir yöntemdir. Bu araştırmada, örneklem büyüklüğünü belirlemek amacıyla G*Power 3.1 programı kullanılmıştır. Araştırma kapsamında 1.Tip hata yapma olasılığı 0.05 olarak, istatistiksel güç ise 0.95 olarak belirlenmiştir. Etki büyüklüğü değerleri kapsamında ise Tablo 3.2'de belirlenen orta etki büyüklüğü değerleri kullanılmıştır. Hesaplama işlemi grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalar için ayrı ayrı yapılmıştır.

Tablo 3.2. Analizler için Belirlenmiş Etki Büyüklüğü Değerleri

	İstatistik	Küçük	Orta	Büyük
t Testi	Cohen d	0.20	0.50	0.80
Korelasyon	Pearson	0.10	0.30	0.50
	Spearman	0.10	0.30	0.50
Çapraz Tablo	Phi	0.10	0.30	0.50
	Cramer V	0.10	0.30	0.50
Çoklu Regresyon	R ²	0.02	0.13	0.26
ANOVA	η^2 (Eta kare)	0.01	0.06	0.14

Araştırmada Tip I hata (α) değeri 0.05, istatistiksel güç ($1-\beta$) değeri 0.95 olarak belirlenmiş olup, etki büyüklüğü ise orta düzey olarak alınmıştır. Hesaplama işlemleri hem grup içi hem de gruplar arası karşılaştırmalar için ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Yapılan güç analizi sonucunda, tüm hipotezleri kapsayacak şekilde üst örneklem sınırı içerisinde 54 katılımcı uygun örneklem büyüklüğü olarak belirlenmiştir. İlgili G*Power çıktısı Şekil 3.2’de sunulmuştur.

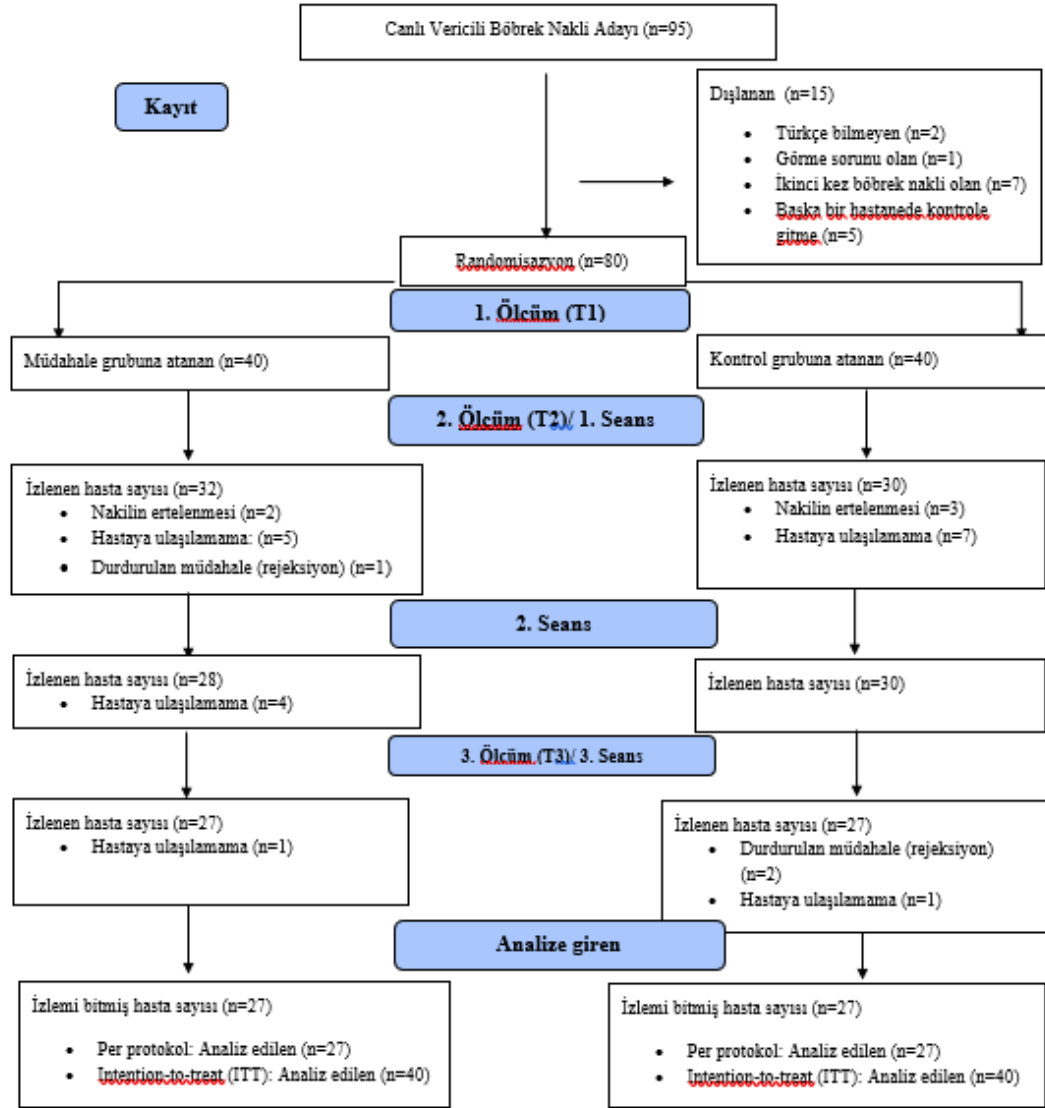


Şekil 3.2. G*Power Çıktısı

G*Power analizine göre, her bir grup için 27 katılımcı gerekliliği saptanmıştır. Olası katılımcı kayıpları göz önünde bulundurularak, araştırma örneklemine her bir grupta 40 kişi olmak üzere toplam 80 katılımcı dahil edilmiştir. Ayrıca bu araştırmada, Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT-2025) kontrol listesi esas alınarak araştırma akış diyagramı Şekil 3.3'te hazırlanmıştır (Ek-4).

Bağımsız değişkenler; Mandala Sanat Terapisi

Bağımlı değişkenler; Durumluk kaygı, konfor düzeyi ve alt boyutları



Şekil 3.3. Araştırma CONSORT Akış Diyagramı

Dahil Edilme, Dışlanma ve Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri

Dahil edilme kriterleri: Araştırmaya katılacak bireylerin 18 yaşından büyük olmaları, canlı vericili böbrek nakli alıcısı olmaları, araştırmaya gönüllü olarak katılım göstermeleri, kişi, yer ve zaman oryantasyonuna sahip olmaları ve ilk kez böbrek nakli uygulanmış olmaları şartı aranmıştır.

Dışlanma kriterleri: Katılımcılarda tanı konmuş bir psikiyatrik hastalığı bulunması, çizim yapmayı engelleyecek düzeyde fiziksel bir engelin olması, daha önce mandala eğitimine katılmış olması, kombine nakil uygulanması ya da Türkçe bilmemesi durumunda araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır.

Araştırmadan çıkarılma kriterleri; veri toplama sürecinde katılımcıya ulaşılamaması, planlanan seansların tamamlanamaması veya müdahalenin durdurulmasını gerektiren klinik durumların (rejeksiyon-nefrektomi) gelişmesi şeklinde tanımlanmıştır. Araştırma süreci boyunca katılımcıların kendi isteğiyle araştırmadan ayrılması veya ölüm durumu gerçekleşmemiştir.

Randomizasyon

Randomizasyon, araştırma tasarımı, özellikle deneysel çalışmalarda, yanlılığı en aza indirmeye ve karşılaştırılan grupların başlangıçta benzer olmasını sağlamaya yardımcı olduğu için kritik bir adımdır. Yanlılığın önlenmesinin çok önemli olduğu klinik çalışmalarda araştırma tasarımının kritik bir bileşeni olan randomizasyon, literatürde farklı şekillerde gruplandırılmıştır. Zhao (2014) randomizasyon prosedürlerini; tam randomizasyon, kısıtlı randomizasyon, kovaryat-adaptif randomizasyon ve yanıt-adaptif randomizasyon olarak dört kategoride sınıflandırmaktadır (Zhao, 2014). MacDonald (2006), yansız tedavi dağılımını sağlamak için basit randomizasyon, blok randomizasyon ve tabakalı randomizasyon gibi biçimsel randomizasyon yöntemlerinin önemini vurgulamaktadır (MacDonald, 2006; Turgutkaya ve ark., 2024). Basit randomizasyon, araştırma çalışmalarında katılımcıları farklı müdahale gruplarına rastgele dağıtmak için kullanılan temel bir yöntemdir (Odom, 2021). Bu teknik, her katılımcının herhangi bir özel model veya katmanlama olmaksızın tedavi kollarından herhangi birine atanma konusunda eşit şansa sahip olmasını içerir (Turgutkaya ve ark., 2024). Basit

randomizasyon, randomizasyonun en temel şekli olarak kabul edilir ve basitliği ve uygulama kolaylığı nedeniyle yaygın olarak kullanılır (Odom, 2021). Bu araştırmada, katılımcılar basit randomizasyon yöntemi kullanılarak randomize edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda, ilgili veri seti istatistikçi tarafından istatistiksel veri analiz paket programı SPSS 23.0'a yüklenmiş (IBM Electronics, ABD) ve “Select Cases” tekniği kullanılarak her bir grup için randomize katılımcılar belirlenmiştir (Tablo 3.3). Her gruptan %50 oranında katılımcının seçildiği randomizasyon süreci, katılımcıların eşit dağılımını sağlayarak araştırmanın istatistiksel gücünü artırmayı amaçlamıştır. Gerçek rastlantısallığı sağlamak için standart yöntemler olan rastgele sayı üreteçleri veya rastgele atama tabloları kullanılarak da anlamlılık sağlanmıştır.

Tablo 3.3. Katılımcıların Dağılımlarına İlişkin Randomizasyon Bulguları

Katılımcı	Grup (1: Müdahale, 0: Kontrol)	Katılımcı	Grup (1: Müdahale, 0: Kontrol)
1	1	41	0
2	0	42	1
3	0	43	0
4	1	44	1
5	1	45	0
6	0	46	0
7	1	47	0
8	0	48	1
9	0	49	1
10	0	50	1
11	0	51	0
12	1	52	1
13	0	53	1
14	1	54	0
15	0	55	1
16	0	56	0
17	0	57	0
18	1	58	0
19	0	59	0
20	0	60	1
21	1	61	0
22	1	62	0
23	1	63	1
24	0	64	1
25	1	65	1
26	1	66	1
27	0	67	0
28	1	68	1
29	0	69	0

Tablo 3.3. (Devam) Katılımcıların Dağılımlarına İlişkin Randomizasyon Bulguları

Katılımcı	Grup (1: Müdahale, 0: Kontrol)	Katılımcı	Grup (1: Müdahale, 0: Kontrol)
30	1	70	1
31	1	71	1
32	0	72	0
33	0	73	0
34	0	74	1
35	0	75	0
36	1	76	0
37	1	77	1
38	0	78	1
39	1	79	1
40	1	80	1

Körleme

Körleme uygulanmasının temel amacı, araştırma ve istatistiksel analiz sürecinde ortaya çıkabilecek olası önyargıların (bias) önlenmesidir. Bu çalışmada tek kör randomize kontrollü bir araştırma planı yürütülmüştür. Araştırmanın doğası gereği tez araştırmacısının körlenmesi mümkün olmadığından yalnızca katılımcılar ve istatistik uzmanı körlenmiştir. Katılımcılarla tanışıldıktan ve dahil edilme kriterleri değerlendirildikten sonra, araştırma hakkında bilgilendirme yapılmış ve aydınlatılmış onamları alınmıştır. Katılımcılar, hangi gruba (müdahale veya kontrol) atanacaklarını bilmediklerinden, katılımcı körlemesinin sağlandığı kabul edilmektedir. Klinikteki uygulamalar hastaların kendi odalarında; Organ Nakli Merkez’inde yürütülen uygulamalar ise toplantı odasında, uygun sıcaklık, sessizlik ve mahremiyet koşulları sağlanarak gerçekleştirilmiştir. Bütün katılımcılara araştırmanın mandala uygulaması olduğu belirtilmiş olsa da, hangi gruba atanacakları ve hangi uygulamayı ne zaman alacakları hakkında bilgi verilmemiştir. Katılımcılar yatış sürecinde kendi vericileriyle aynı odada kalmış; nakil sonrası enfeksiyon riskine yönelik klinik uygulamalar kapsamında hastaların birbirlerinin odalarına gitmediği, ziyaretçi kabul edilmediği ve izole bir ortamda bulundukları, farklı gruplardaki katılımcılar arasında etkileşimi sınırlandırmıştır. Araştırmanın ölçüm verileri, gruplar belirtilmeden “1” ve “2” şeklinde kodlanmıştır. Kodlanan veriler, grup bilgileri açıklanmadan bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından analiz edilmiştir. İstatistiksel analizler tamamlandıktan sonra kodlar açılarak

müdahale ve kontrol gruplarına ilişkin sonuçlar tanımlanmıştır. Bu körleme yöntemi ile ölçüm ve analiz sürecinde yanlılık riskinin en aza indirilmesi amaçlanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler, Tanıtıcı Özellikler Formu (Ek-5), Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği (Ek-6) ve Genel Konfor Ölçeği (Ek-7) ile toplanmıştır.

Tanıtıcı Özellikler Formu

Literatüre dayalı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan (Brito ve ark., 2019; Lai ve ark., 2020; Temür ve Aksoy, 2023) Tanıtıcı Özellikler Formu, sosyodemografik özellikleri (9 soru) ve klinik özellikleri (6 soru) içeren toplam 15 sorudan oluşmaktadır.

Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği

Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği araştırmalarda ve klinik uygulamalarda durumluk ve sürekli kaygıyı değerlendirmek için geliştirilmiştir (Spielberger, 1983). Bu ölçek 20’şer sorudan oluşan durumluk ve sürekli kaygı olmak üzere 2 ölçekten oluşmaktadır. Spielberger (1983) Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği için güvenirlik ve geçerlik değerleri Durumluk Kaygı Ölçeği Cronbach’s Alpha (İç Tutarlılık) katsayısı 0.83-0.92, Sürekli Kaygı Ölçeği için 0.86-0.92 olarak belirtilmiştir (Spielberger, 1983). Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği’ndeki madde güvenirliği korelasyon katsayıları Sürekli Kaygı için 0.33-0.69, Durumluk Kaygı için 0.39-0.75 arasındadır (Spielberger, 1983). Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması Öner ve Le Compte (1985) tarafından yapılmıştır (Oner ve Le Compte, 1985). Türkçe geçerlik ve güvenirliği yapılan ölçeğin Cronbach’s Alpha katsayısı Durumluk Kaygı Ölçeği için 0.83-0.92, Sürekli Kaygı Ölçeği 0.86-0.92 olarak “Durumluk/Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı”nda rapor edilmiştir (Öner ve LeCompte, 1985). Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği’ndeki madde güvenirliği korelasyon katsayıları Sürekli Kaygı için 0.34-0.72, Durumluk Kaygı için 0.42-0.85 arasındadır. Ölçeklerin yapıya da deneysel kavram geçerliliği, durumluk ve sürekli kaygı kavramlarının kuramsal tanım ve beklentilerine ne denli uygun olduğunu saptama suretiyle bulunmuştur. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği her bir soru için 1-4 arasında puan alınabilen likert tipi bir ölçektir. Katılımcının o anda ki duygularının yoğunluğuna göre “1 (Hiç), 2 (Biraz), 3 (Çok), 4 (Tamamıyla)” seçeneklerinden sadece birini işaretlemesi beklenir. Sürekli Kaygı

Ölçeği, katılımcının çoğunlukla kendini nasıl hissettiğini, duygularının yoğunluk derecesine göre “1 (Hemen hiçbir zaman), 2 (Bazen), 3 (Çoğu zaman), 4 (Hemen her zaman)” şıklarından bir tanesini işaretlemesi beklenir (Oner ve ark., 1985). Ölçeklerde iki çeşit ifade bulunmaktadır. Bunlar olumlu duyguları ifade eden düz ifadeler ve olumsuz duyguları ifade eden ters ifadelerdir. Durumluk Kaygı Ölçeği’nde 10 madde (madde sayıları; 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20), Sürekli Kaygı Ölçeği’nde 7 madde de (madde sayıları; 21, 26, 27, 30, 33, 36, 39) tersine çevrilmiş ifade bulunmaktadır. Ters maddeler puanlanırken 1 değerindeki ifadeler 4’e; 4 değerinde olanlar ise 1’e dönüştürülür. Her iki ölçekten elde edilen puanlar minimum 20, maksimum 80 puan arasında değişmektedir. Yüksek puan yüksek kaygı düzeyini, düşük puan düşük kaygı düzeyini ifade eder. Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam puandan, tersine çevrilmiş ifadeler için elde edilen toplam puan çıkarılıp, önceden saptanmış değişmeyen değerler eklenerek durumluk ve sürekli kaygı puanları elde edilir. Bu değer, durumluk kaygı değişkeni için 50, sürekli kaygı değişkeni için ise 35’tir. Elde edilen son değer, katılımcının kaygı puanını ifade etmektedir (Oner ve Le Compte, 1985). 0-19 puan kaygının olmadığını, 20-39 puan hafif düzeyde kaygıyı, 40-59 puan orta düzeyde kaygıyı, 60-79 puan ağır düzeyde kaygıyı ifade eder. Kaygı puan ortalamasının 60 ve üzeri olması bireylerin profesyonel bir yardıma ihtiyaçlarının olduğunu gösterir (Spielberger, 1983; Oner ve Le Compte, 1985; Karadere ve ark., 2020).

Durumluk Kaygı Ölçeği, test uygulanan bireyin belirli bir zaman aralığında, belirli ortam koşullarında kendisini nasıl hissettiğini tanımlanmasını gösterir. Sürekli kaygı, bireyin anlık duruma bağlı olarak değişmeyen ve zaman içinde görece sabit kalan bir kişilik özelliğini ifade eder. Bu nedenle Sürekli Kaygı Ölçeği, bireylerin genel kaygı eğilimlerini değerlendirmede önemli bir araç olarak kabul edilir ve araştırma katılımcılarının seçilmesinde ya da klinik değerlendirmelerde sıkça kullanılmaktadır. Araştırmalarda bireylerden, deneysel bir uygulama öncesinde, uygulama sırasında veya uzun süren bir işlem sürecinde belirli zaman noktalarında nasıl hissettiklerini ifade etmeleri istenebilse de, bunlar daha çok durumluk kaygı düzeylerini değerlendirmeye yöneliktir. Çünkü durumluk kaygı, yakın geçmişte yaşanan duygusal deneyimlerden etkilenir ve bu nedenle kısa süreli değişikliklere duyarlıdır. Buna karşın sürekli kaygı, geçici koşulların etkisine daha az açık olup, bireyin genel kaygı düzeyini yansıtır. Nitekim literatürde uzun zaman

aralıklarıyla yapılan tekrar ölçümlerde durumluk kaygı puanlarının değişiklik gösterebildiği; ancak aynı kişilerin sürekli kaygı puanlarında anlamlı bir değişim olmadığı bildirilmiştir (Öner ve LeCompte, 1985).

Bu doğrultuda, bu araştırmada Sürekli Kaygı Ölçeği 1. Ölçüm (T1)'de uygulanmıştır. Sürekli kaygı düzeyi, müdahale sürecinden etkilenmesi beklenmeyen, görece stabil bir özellik olduğundan, tekrarlı ölçümlerde kullanılmamıştır. Katılımcılar randomize edildikten sonra elde edilen sürekli kaygı puanları, başlangıç kaygı eğilimlerini değerlendirmek ve grupların başlangıç özelliklerini tespit etmek amacıyla kullanılmıştır. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği'nin izin yazısı Prof. Dr. Necla Öner adına Toplumsal Gelişim ve Eğitim Vakfı-Yenilikçi, Öncü, Rehber, Etkin, Toplumsal (YÖRET) Başkanı Sibel Erenel'in imzası ile e-mail yolu aracılığıyla 19.06.2023 tarihinde alınmıştır (Ek-8).

Genel Konfor Ölçeği (General Comfort Questionnaire)

Katharina Kolcaba tarafından 1992 yılında geliştirilen Genel Konfor Ölçeği'nin iç tutarlık denetiminde Cronbach's Alpha değerini toplamda 0.88 olarak saptamış ve alt ölçekler için ise 0.66-0.80 olarak belirlemiştir. Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Kuğuoğlu ve Karabacak (2008) tarafından yapılmıştır (Kuğuoğlu ve Karabacak, 2008). Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılan ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısı 0.85, alt ölçekler için 0.55-0.85 olarak hesaplanmıştır. Genel Konfor Ölçeği'nin yapı (construct) geçerliğini sınamak için Genel Konfor Ölçeği ve alt düzeylerinin Memnuniyet ölçeği ve alt ölçekleri arasında korelasyona bakıldığında; konforun rahatlama düzeyi ile yatış işlemlerinden memnuniyet arasında anlamlı pozitif bir ilişki ($r=0.225$, $p<0.05$), hemşirelerden memnuniyet ($r=0.279$, $p<0.01$), hekimlerden memnuniyet ($r=0.199$, $p<0.01$), yardımcı personelden memnuniyet ($r=0.198$, $p<0.01$), yemeklerden memnuniyet ($r=0.206$, $p<0.01$), odadan memnuniyet ($r=0.214$, $p<0.01$), hastaneden memnuniyet ($r=0.241$, $p<0.01$) arasında ise ileri derecede anlamlı pozitif bir ilişkinin var olduğu belirlenmiştir (Kuğuoğlu ve Karabacak, 2008). Ölçek dördümlük likert tipte olup toplam 48 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları; ferahlama (16 madde), rahatlama (17 madde) ve sorunların üstesinden gelme (15 madde)'dir. Pozitif ve negatif maddelerden oluşan ölçeğin yanıt düzenleri karışık halde verilmektedir. Buna göre pozitif maddelerde yüksek puan (4p) yüksek konfora, düşük puan (1p) düşük konfora işaret etmektedir. Ölçeğin

değerlendirilmesinde, elde edilen negatif puanlar (5, 6, 8, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 28, 32, 34, 35, 39, 40, 41, 42, 45, 48) ters kodlanarak pozitif maddelerle toplanır. Negatif maddelerde ise düşük puan (1p) yüksek konfora, yüksek puan (4p) ise düşük konfora işaret etmektedir. Ölçekten alınabilecek en yüksek toplam puan 192, en düşük toplam puan ise 48'dir. Genel Konfor Ölçeği'nin izin yazısı Prof. Dr. Ükke Karabacak'tan e-mail yoluyla 19.06.2023 tarihinde alınmıştır (Ek-9).

Araştırmada kullanılan ölçüm araçlarına ait iç tutarlılık ve bileşik güvenirlik katsayıları Tablo 3.4'te verilmiştir. 1. Ölçüm (T1) zamanı için Cronbach Alfa katsayılarının müdahale grubunda 0.70-0.88, kontrol grubunda ise 0.76-0.88 aralığında; bileşik güvenirlik katsayılarının ise sırasıyla 0.71-0.87 ve 0.75-0.89 arasında değiştiği görülmüştür. 2. Ölçüm (T2) zamanı için, Cronbach Alfa değerleri müdahale grubunda 0.76-0.84, kontrol grubunda 0.76-0.90 aralığında; bileşik güvenirlik katsayıları ise sırasıyla 0.76-0.84 ve 0.76-0.93 aralığında bulunmuştur. 3. Ölçüm (T3) zamanında, Cronbach Alfa katsayıları müdahale grubunda 0.68-0.73, kontrol grubunda 0.71-0.86 aralığında; bileşik güvenirlik katsayıları ise sırasıyla 0.68-0.73 ve 0.75-0.87 aralığında yer almıştır. Tüm ölçüm zamanları (T1, T2, T3) birlikte değerlendirildiğinde, elde edilen değerlerin genel olarak 0.70'in üzerinde olduğu ve hem müdahale hem de kontrol grubunda kullanılan ölçüm araçlarının yüksek iç tutarlılığa ve güvenirliğe sahip olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmada Durumluk Kaygı Ölçeği'nin iç tutarlılık katsayılarının, müdahale grubunda T1, T2 ve T3 ölçümlerinde sırasıyla 0.88, 0.84 ve 0.73, kontrol grubunda ise 0.88, 0.90 ve 0.85 olduğu; bileşik güvenirlik katsayılarının her iki grupta da 0.73-0.93 aralığında değiştiği belirlenmiş olup, ölçeğin çalışma örnekleminde kabul edilebilir ve yüksek düzeyde güvenilir olduğu değerlendirilmiştir.

Genel Konfor Ölçeği'nin iç tutarlılık katsayılarının, müdahale grubunda T1, T2 ve T3 ölçümlerinde sırasıyla 0.70, 0.82 ve 0.69, kontrol grubunda ise 0.83, 0.89 ve 0.86 olduğu; bileşik güvenirlik katsayılarının 0.69-0.87 arasında değiştiği saptanmış ve ölçeğin çalışma kapsamında yeterli düzeyde güvenirlik gösterdiği belirlenmiştir.

Tablo 3.4. Ölçme Araçlarına Ait Güvenirlik Değerleri

Grup	Toplam Ölçek/Alt Boyutları	Alfa Katsayısı			Bileşik Güvenirlik Katsayısı		
		T1	T2	T3	T1	T2	T3
Müdahale	Durumluk Kaygı Ölçeği	0.88	0.84	0.73	0.87	0.84	0.73
	Sürekli Kaygı Ölçeği	0.79	-	-	0.78	-	-
	Ferahlama	0.73	0.76	0.68	0.74	0.76	0.68
	Rahatlama	0.71	0.79	0.72	0.72	0.79	0.72
	Sorunların Üstesinden Gelme	0.70	0.78	0.73	0.71	0.78	0.73
	Toplam Genel Konfor Ölçeği	0.70	0.82	0.69	0.71	0.82	0.69
Kontrol	Durumluk Kaygı Ölçeği	0.88	0.90	0.85	0.89	0.93	0.82
	Sürekli Kaygı Ölçeği	0.78	-	-	0.77	-	-
	Ferahlama	0.76	0.76	0.71	0.75	0.79	0.75
	Rahatlama	0.79	0.77	0.81	0.78	0.79	0.83
	Sorunların Üstesinden Gelme	0.81	0.79	0.74	0.80	0.76	0.75
	Toplam Genel Konfor Ölçeği	0.83	0.89	0.86	0.85	0.87	0.87

T1: 1. Ölçüm, T2: 2. Ölçüm, T3: 3. Ölçüm

Araştırmanın Uygulanması

Araştırmaya etik kurul onayı, kurum izni ve katılımcılardan aydınlatılmış onam alındıktan sonra başlanmıştır. Araştırmanın uygulama basamakları Tablo 3.5’te sunulmuştur.

Tablo 3.5. Araştırmanın Uygulama Basamakları

Araştırmanın Uygulama Basamakları

Müdahale Grubu	Kontrol Grubu
Böbrek Naklinden 1 Gün Önce	
<u>1. Ölçüm (T1)</u> • Tanıtıcı Özellikler Formu • Durumluk Kaygı Ölçeği • Sürekli Kaygı Ölçeği • Genel Konfor Ölçeği	<u>1. Ölçüm (T1)</u> • Tanıtıcı Özellikler Formu • Durumluk Kaygı Ölçeği • Sürekli Kaygı Ölçeği • Genel Konfor Ölçeği
Böbrek Naklinden 1 Hafta Sonra	
<u>2. Ölçüm (T2)</u> • Durumluk Kaygı Ölçeği • Genel Konfor Ölçeği • <i>Mandala Sanat Terapisi 1. Seansı</i>	<u>2. Ölçüm (T2)</u> • Durumluk Kaygı Ölçeği • Genel Konfor Ölçeği
Böbrek Naklinden 2 Hafta Sonra	
• <i>Mandala Sanat Terapisi 2. Seansı</i>	-
Böbrek Naklinden 3 Hafta Sonra	
<u>3. Ölçüm (T3)</u> • <i>Mandala Sanat Terapisi 3. Seansı</i> • Durumluk Kaygı Ölçeği • Genel Konfor Ölçeği	<u>3. Ölçüm (T3)</u> • Durumluk Kaygı Ölçeği • Genel Konfor Ölçeği
Böbrek Naklinden 4 Hafta Sonra	
• Yarı yapılandırılmış nitel görüşme	-

Müdahale grubunun uygulama basamakları;

Böbrek naklinden bir gün önce (T1), öğleden sonra Organ Nakli Kliniği'ne yatışı yapılan canlı vericili böbrek nakli adaylarıyla tanışılmış ve araştırmaya katılım için aydınlatılmış onamları alınmıştır. Katılımcılarla gerçekleştirilen 1. Ölçüm (T1) verileri, katılımcıların kendi odalarında toplanmıştır. Bu aşamada Tanıtıcı Özellikler Formu, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği ve Genel Konfor Ölçeği öz bildirim olarak katılımcılardan toplanmıştır.

Böbrek naklinden bir hafta sonra gerçekleştirilen ikinci ölçüm (T2) verileri, Durumluk Kaygı Ölçeği ve Genel Konfor Ölçeği öz bildirim olarak katılımcılardan toplanmıştır. Ölçümlerden sonra Mandala Sanat Terapisi'nin 1. Seansı katılımcılar ile bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Bu seansta her katılımcıya boş A4 boyutunda kağıtlar ve 12'li boya setleri temin edilmiştir. Birinci seansın temel amacı, canlı vericili böbrek nakli alıcılarına Mandala Sanat Terapisi hakkında bilgi vererek onları uygulama sürecine hazırlamaktır. Bu oturum, katılımcıların Mandala Sanat Terapisi'nin kavramsal temellerini anlamalarını, "iyileştirme mandalasını" kavramını tanımalarını ve çizim sürecinde kullanılabilecek örnek motiflerle uygulamalı biçimde tanışmalarını sağlamayı hedeflemiştir. Oturumun başlangıcında, mandala kavramının tanımı ve psikoloji ile sanat terapisi alanlarındaki yeri açıklanmıştır. Mandalanın bir bütünlük, denge ve içsel iyileşme sembolü olduğu; merkezden çevreye doğru genişleyen dairesel yapısının bireyin ruhsal denge arayışını temsil ettiği vurgulanmıştır. Ardından, mandala türleri hakkında genel bir bilgilendirme yapılmış ve bu araştırmada kullanılacak olan "iyileştirme mandalasını" türünün amacı, anlamı anlatılmıştır. Eğitim sürecinde, iyileştirme mandalasının çizim aşamaları adım adım anlatılmış; gerekli materyaller (örneğin çizim kağıdı, renkli kalemler, cetvel, pergel vb.) tanıtılmış ve çizim sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar (örneğin merkezleme, çizim sürecinde odaklanma) üzerinde durulmuştur. Katılımcıların uygulamaya yönelik farkındalıklarını artırmak amacıyla çeşitli örnek motifler gösterilmiştir. Seansın uygulama kısmında, gönüllü katılımcılarla birlikte örnek motif çizim çalışmaları yapılmıştır. Araştırmacı, katılımcılara birebir rehberlik etmiş; onların kendilerini özgürce ifade edebilmeleri ve çizim sürecine içsel olarak odaklanabilmeleri için destekleyici bir ortam sağlamıştır. Katılımcılarla yapılan bu görüşme ortalama 30 ile 60 dakika arasında değişiklik göstermiştir.

Böbrek naklinden iki hafta sonra Mandala Sanat Terapisi'nin 2. Seansı her katılımcı ile bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Bu seansta her katılımcıya boş A4 boyutunda kağıtlar ve 12'li boya setleri temin edilmiştir. İkinci seansın temel amacı, canlı vericili böbrek nakli alıcılarıyla birebir mandala çizim uygulaması gerçekleştirmektir. Bu oturum, katılımcıların bir "iyileştirme mandalasını" çizerek Mandala Sanat Terapisi'nin uygulamalı boyutunu deneyimlemelerini amaçlamıştır. Seans, bir önceki oturumun kısa bir özetinin yapılması ve önceki seansta aktarılan bilgilerin hatırlatılmasıyla başlamıştır. Katılımcılarla önceki oturumda konuşulan kavramlar kısaca gözden geçirilmiş; varsa akıllarında kalan sorular yanıtlanmıştır. Mandala çizimine geçilmeden önce kısa bir nefes egzersizi uygulanmıştır. Nefes egzersizi sonrasında, katılımcılardan kişisel bir "niyet" belirlemeleri istenmiştir. Bu niyet, mandalanın merkezine yansıtılacak olan içsel bir tema ya da dilek olarak tanımlanmıştır. Ardından, "iyileştirme mandalasını" çizimine başlanmıştır. Çizim süreci boyunca araştırmacı, katılımcının dikkatini dağıtmadan destekleyici, gözlemci rolü üstlenmiş, gerektiğinde yönlendirici olmayan kısa hatırlatmalarla katılımcının odaklanmasına yardımcı olmuştur. Katılımcıların çizim sürecine kendi hızlarında devam etmelerine olanak tanınmış, ihtiyaç duyduklarında kısa molalar vermeleri teşvik edilmiştir. Mandala çiziminin tamamlanmasının ardından, katılımcılardan çizimlerine bir isim vermeleri istenmiştir. Gönüllü katılımcılar, çizimleri hakkında kısa paylaşımlarda bulunmuştur. Seans sonunda tamamlanan mandalalar, bir sonraki oturumda kullanılmak üzere araştırmacı tarafından özenle muhafaza edilmiştir. İkinci seans tamamlandıktan sonra araştırmacı, oturum sürecine ilişkin reflektif alan notlarını tutmuştur. Katılımcılarla yapılan bu görüşmeler ortalama 30 ile 60 dakika arasında değişiklik göstermiştir.

Canlı vericili böbrek nakli alıcıları ile böbrek naklinden üç hafta sonra (T3), Mandala Sanat Terapisi'nin 3. Seansı bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Bu seansta her katılımcıya boş A4 boyutunda kağıtlar ve 12'li boya setleri temin edilmiştir. 3. Seansın temel amacı, canlı vericili böbrek nakli alıcılarıyla yeni bir iyileştirme mandalasını çizim uygulaması gerçekleştirmektir. Bu oturum, katılımcıların önceki seanslarda edindikleri deneyim kullanarak ikinci bir mandala oluşturmasını amaçlamıştır. Seans, bir önceki oturumun kısa bir özetinin yapılmasıyla başlamıştır. Önceki seanslarda gerçekleştirilen etkinlikler hatırlatılmış kısaca geri bildirim alınmış ve varsa soruları yanıtlanmıştır.

Mandala çizimine geçmeden önce, kısa bir nefes egzersizi yapılmıştır. Ardından katılımcılardan yeni bir “niyet” belirlemeleri istenmiştir. Katılımcılara çizim süreci boyunca bu niyet üzerine odaklanmaları teşvik edilmiştir. Çizim süreci boyunca araştırmacı, katılımcılara destekleyici ancak müdahale etmeyen bir gözlemci rolüyle eşlik etmiştir. Gerekğinde kısa molalar verilmiş, çizim süreci katılımcının kendi beyanına göre tamamlanana kadar sürdürülmüştür. Mandalaların tamamlanmasının ardından, katılımcılardan çizimlerine bir isim vermeleri istenmiştir. Gönüllü olan katılımcılar, oluşturdukları mandalaları kısaca anlatmıştır. Seans sonunda tamamlanan mandalalar, nitel görüşmede gösterilmek üzere araştırmacı tarafından dikkatle muhafaza edilmiştir. Bu seans sonrası 3. Ölçüm (T3) verileri Durumluk Kaygı Ölçeği ve Genel Konfor Ölçeği öz bildirim olarak katılımcılardan toplanmıştır. Görüşme sonrasında araştırmacı, katılımcıların refleksif alan notlarını kaydetmiştir. Katılımcılarla yapılan bu görüşme ortalama 30 ile 60 dakika arasında değişiklik göstermiştir.

Kontrol grubunun uygulama basamakları;

Böbrek naklinden bir gün önce (T1), öğleden sonra Organ Nakli Kliniği’nde yatışı yapılan canlı vericili böbrek nakli adaylarıyla tanışılmış ve araştırmaya katılım için aydınlatılmış onamları alınmıştır. Katılımcılarla gerçekleştirilen 1. Ölçüm (T1) verileri, hastaların kendi odalarında toplanmıştır. Bu aşamada katılımcılardan elde edilen veriler, Tanıtıcı Özellikler Formu, Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği ve Genel Konfor Ölçeği’nden oluşmaktadır. Böbrek naklinden bir hafta sonra 2. Ölçüm (T2) verileri katılımcılardan Durumluk Kaygı Ölçeği ve Genel Konfor Ölçeği öz bildirim olarak toplanmıştır. Canlı vericili böbrek nakli alıcıları ile böbrek naklinden üç hafta sonra (T3), Durumluk Kaygı Ölçeği ve Genel Konfor Ölçeği öz bildirim olarak toplanmıştır. Gönüllü katılımcılar ile ölçümler sonrası Mandala Sanat Terapisi 1. ve 2. Seansı gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aşamalarının tamamında araştırmacı tarafından tüm hijyenik kurallara uymaya özen gösterilmiştir. Görüşmelerin hepsi maske kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Etik Onamı

Araştırmaya Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Ek-11) ve Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nden kurum izni (Ek-12) alındıktan sonra başlandı. Yayın yanlılığını önlemek amacıyla bu araştırma ClinicalTrials.gov veri tabanına 18.01.2024 tarihinde kaydedilmiştir (ClinicalTrials.gov Identifiers:NCT06263257, Unique Protocol ID:2023-631). Araştırma Helsinki Bildirgesi ilkeleri çerçevesinde yürütülmüştür. Araştırma kapsamına alınan bireylere araştırma verilerini toplamaya başlamadan önce, araştırmanın yapılma amacı, süresi ve araştırma süresince yapılacak işlemler açıklanarak, Aydınlatılmış Onam (Ek-10)'ları alınmıştır. Katılımcıların ölçekleri kendileri doldurmaları istenerek öz bildirimleri toplanmıştır. Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği'nin izin yazısı Prof. Dr. Necla Öner adına YÖRET Vakfı Başkanı Sibel Erenel'in imzası ile 19.06.2023 tarihinde alınmıştır (Ek-8). Genel Konfor Ölçeği'nin izin yazısı Prof. Dr. Ükke Karabacak tarafından 19.06.2023 tarihinde alınmıştır (Ek-9). Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 05.09.2023 tarihinde Etik Kurul Onayı (KA EK-631) alınmıştır (Ek-11). Araştırma verilerinin toplanacağı Akdeniz Üniversitesi Organ Nakli Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi'nden kurum izin alınmıştır (20.10.2023) (Ek-12).

Nicel Verilerin Değerlendirilmesi

Bu araştırmada, Mandala Sanat Terapisi'nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kaygı ve konfor üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla öncelikle her bir değişkene ilişkin betimsel istatistikler (aritmetik ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler) hesaplanmıştır. Toplam puanların ilgili değişkenlerin alt gruplarında gösterdiği dağılımlar incelenmiş ve normallik varsayımı çok yönlü olarak değerlendirilmiştir. Bir puan dağılımının normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek üzere çoklu yöntem yaklaşımı benimsenmiştir. İlk olarak, birer hipotez testi olan Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testleri uygulanmıştır. Bu testlere ilişkin olasılık değerinin 0.05'ten büyük olması durumunda dağılımın normal olduğu varsayılmıştır (Bryman ve Cramer, 2001). İkinci olarak, dağılıma ilişkin basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) katsayıları incelenmiş, değerlerin -2 ile +2 arasında olması halinde dağılımın normal olduğu kabul edilmiştir. Son olarak, bu katsayıların Z değerleri değerlendirilmiş ve -1.96 ile +1.96

aralığında bulunmaları durumunda dağılımın normal olduğu kabul edilmiştir (Cramer, 1997). Bu üç ölçüt birlikte değerlendirilmiş ve en az iki kriteri sağlayan dağılımlar normal dağılım varsayımını karşıladığı kabul edilmiştir. Analizler, normal dağılım varsayımını sağlayan değişkenler için parametrik testler aracılığıyla yürütülmüştür. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir. Durumluk Kaygı ve Genel Konfor Ölçeği puanları üç zaman noktasında (T1, T2, T3), elde edilmiştir. Araştırmada, gruplar arası karşılaştırmalar ve zamana bağlı değişimlerin değerlendirilmesinde farklı istatistiksel yöntemlerden yararlanılmıştır. Gruplar arası karşılaştırmalarda, 1. Ölçüm (T1) puanları açısından müdahale ve kontrol gruplarının başlangıç düzeylerinin benzerliğini değerlendirmek amacıyla bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. 2. Ölçüm (T2) ve 3. Ölçüm (T3) puanlarında ise başlangıç düzeyindeki farklılıkların etkisini kontrol etmek amacıyla 1. Ölçüm (T1) puanları kovaryant olarak alınmış ve kovaryans analizi (ANCOVA) gerçekleştirilmiştir. Böylece Mandala Sanat Terapisi'nin etkisi, başlangıçtaki bireysel farklılıklar kontrol edilerek değerlendirilmiştir. Zamana bağlı değişimlerin incelenmesinde değişkenlerde tekrarlı ölçümler varyans analizi (Repeated Measures ANOVA) uygulanmıştır. Ayrıca, grup (müdahale-kontrol) ve zaman (T1, T2, T3) faktörlerinin etkileşim etkilerini belirlemek amacıyla üç ölçümlü değişkenlerde 2×3 karışık ölçümler varyans analizi yürütülmüştür. Ortalama karşılaştırma testlerine geçilmeden önce, araştırmada intention-to-treat (ITT) analizi kapsamında kayıp verilerin tamamlanmasında çoklu atama (multiple imputation) yöntemi kullanılmıştır. Bu süreçte, kayıp değerlerin tahminine geçilmeden önce başlangıç aşamasında tekli atama yöntemlerinden ortalama değer yaklaşımı uygulanmış; ardından bu ortalama değerler temel alınarak regresyon modeli aracılığıyla kayıp veriler yeniden tahmin edilmiştir. Söz konusu atama yöntemi yalnızca sürekli değişkenlere uygulanmıştır. Analiz sürecinde, kayıp verilere sahip katılımcıların dışlandığı per protokol analizleri ile kayıp değer ataması sonrasında tüm katılımcıların dahil edildiği ITT analizleri karşılaştırılmıştır.

3.2.3. Nitel Aşama

Araştırmanın Tipi

Bu aşamada nitel araştırma yönteminin betimsel fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Fenomenolojinin amacı bireylerin deneyimleri anlamaya çalışmaktır (Rose ve ark., 1995; van Manen, 2007).

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın nitel aşaması, Mandala Sanat Terapisi uygulanan canlı vericili böbrek nakli alıcılarının gerçekleştirilen eğitim sürecine ilişkin deneyimlerini anlamak amacıyla yürütülmüştür. Araştırma sorusu;

- Mandala Sanat Terapisi uygulanan canlı vericili böbrek nakli alıcılarının yaşadıkları deneyimler nelerdir?

Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırmanın nitel aşaması, Antalya ilinde yer alan Akdeniz Üniversitesi Prof. Dr. Tuncer Karpuzoğlu Organ Nakli Merkezi'nde izlenen canlı vericili böbrek nakli alıcıları ile yürütülmüştür. Araştırmanın gerçekleştirildiği merkez, multiorgan ve kompozit doku nakilleri ile Türkiye'de sayılı organ nakli merkezleri arasında yer almakta olup ulusal ve uluslararası düzeyde tanınan kurumlar arasında yer almaktadır (<https://www.akdenizorgannakli.net/>, Erişim tarihi: 11 Ocak 2024). Organ Nakli Merkezi'nde, nakil sonrasındaki rutin kontroller taburculuğun ardından ikinci günde, ilk ayda haftada bir, 1-3 ay arasında 10 günde bir, 3-6 ay arasında üç haftada bir, 6 ay-1 yıl arasında ayda bir ve birinci yıldan sonra 2-3 ayda bir olacak şekilde planlanmaktadır. Merkezde günlük olarak ortalama 50-70 böbrek nakli alıcısı izlenmektedir. Araştırmanın bu aşaması Nisan 2024-Eylül 2025 tarihleri arasında yürütülmüştür. Yarı yapılandırılmış görüşmeler esnasında uygun fiziksel ortam sağlanmıştır. Organ Nakli Merkezi toplantı odasında uygun sıcaklık, sessizlik ve mahremiyet koşulları sağlanarak görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Antalya ilinde yer alan Akdeniz Üniversitesi Organ Nakli Merkezi'nde canlı vericili böbrek nakli uygulanan bireyler oluşturmuştur. Nitel aşamaya, araştırmanın nicel bölümünde müdahale grubuna dahil edilen katılımcılar davet edilmiştir. Bu aşama, aydınlatılmış onamı alınan ve 3. Ölçüm (T3)'leri tamamlamış 15 gönüllü canlı vericili böbrek nakli alıcısı ile yürütülmüş; veri toplama süreci, yeni kavram ve temaların ortaya çıkmamasıyla birlikte veri doygunluğuna ulaşıldığı noktada sonlandırılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın nitel aşamasında veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak yüz yüze bireysel görüşmeler şeklinde toplanmıştır (Ek-13).

Veri Toplama

Nitel aşamada, canlı vericili böbrek nakli alıcıları için Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'nın uygulandığı müdahale grubu ile böbrek naklinden 4 hafta sonra yarı yapılandırılmış görüşme formu ile gerçekleştirilmiştir. Nitel görüşme sorularının anlamını, amacını ve kapsamını değerlendirmek için nitel araştırmalar açısından akademik uzmanlığa sahip iki akademisyenden uzman görüşü alınarak görüşme formunda araştırma ekibinden kaynaklanabilecek olası yanlışlık kaynakları en aza indirilmeye çalışılmıştır. Görüşmeler, alıcıların kendilerini daha rahat ifade edebilecekleri, Organ Nakli Merkezi toplantı odasında yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler sırasında odada sadece katılımcı ve araştırmacı bulunmuştur. Görüşme sırasında katılımcıların ifadelerini tam ve doğru olarak kaydedebilmek için, katılımcılardan izin alınarak, dijital ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Görüşmeler sırasında katılımcıların deneyimleri hakkında refleksif kısa notlar alınmıştır. Her bir katılımcının seanslarda çizdikleri mandalalar görüşme öncesi hazır edilmiştir. Görüşmelerin süresi ortalama 15-20 dakika arasında değişmiştir.

Araştırmanın Onamı

Her katılımcıdan, görüşmelerin amacı, süreci, yaklaşık süresi ve ses kaydı alınacağı konularında bilgilendirme yapılarak nitel aşama için aydınlatılmış onam alınmıştır (Ek-14). Katılımcılara, araştırmaya katılmanın tamamen gönüllülük esasına dayandığı ve istedikleri zaman hiçbir gerekçe göstermeksizin araştırmadan çekilebilecekleri açıklanmıştır.

Görüşme kayıtlarının yalnızca araştırma amacıyla kullanılacağı, kimlik bilgilerinin gizli tutulacağı ve raporlama sürecinde katılımcıların kimliklerinin kodlarla (örneğin K1, K2) ifade edileceği belirtilmiştir. Tüm veriler gizlilik ilkeleri çerçevesinde korunmuş, üçüncü kişilerle paylaşılmamıştır. Araştırma süreci ilgili etik ilkelere uygun olarak yürütülmüştür.

Nitel Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın verileri, betimsel analiz yaklaşımı kullanılarak değerlendirilmiştir. Giorgi (2020) fenomenoloji yöntemiyle, bir fenomenin/durumun gerçekliğini tanımlamak için bireyleri ve onların doğal ortamlarındaki görüşlerini dinleyerek insan deneyimini anlamayı ve tanımlamayı amaçlamıştır. Giorgi bu yöntemi, bireylerin hayatlarındaki gerçek olayların anlamını araştırmak amacıyla psikoloji araştırmaları için geliştirmiştir. Bu yöntem, bireyin yaşadığı bir deneyimi betimlemesi ile başlar ve bu deneyimi metodik olarak analiz etme süreci ile devam eder. Kapsamlı bir analizden sonra, her açıklama anlamsal birimler adı verilen anlatının bileşenlerine ayrılır. Anlam birimleri, ortak bir açıklama ve içgörü sağlamak amacıyla değerlendirilir (Giorgi, 2000). Bu araştırmada bütün ses kayıtları birebir transkript edilmiş ve iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı kodlanmıştır. Daha sonra temalar belirlenmiş ve betimsel analizler yapılmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Geçerlilik; bilimsel bulguların doğruluğu ile ilişkilidir. Dış geçerlilik (aktarılabirlik), bu sonuçların benzer araştırma gruplarına ya da ortamlara aktarılabirliğine (Yağar ve Dökme, 2018), iç geçerlilik (inandırıcılık) ise sonuçlara ulaşırken yöntemin gerçekliğini ortaya çıkarmadaki yeterliliği ile ilişkilidir (Sığrı, 2021). Güvenirlik araştırma çıktılarının tekrar edilebilirliği, onaylanabilirlik ise bu çıktıların benzeri ortamlarda aynı sonuçları verip vermeyeceğini, tutarlılık başka bir araştırmacının aynı verilerle aynı çıktıları elde edip edemeyeceği ile ilişkilidir (LeCompte ve Goetz, 1982). Nitel araştırmalarda ise geçerlik; araştırılan olguyu aynı şekilde ve yansız gözlenmesi anlamındadır (Gunbayı, 2020). Bu araştırmada iç geçerliliği elde etmek için ana ve alt temalar, bireysel görüşme ve refleksif alan notları ile sağlanmıştır. Onaylanabilirlik, araştırma çıktılarının genellenebilmesi ile ilgilidir. Inandırıcılık kapsamında, yarı yapılandırılmış bireysel görüşmelerde refleksif alan notları ile geçerlik ve güvenirlik artırılmaya çalışılmıştır. Aktarılabirlik, çalışma bulgularının diğer bağlamlara ne ölçüde uygulanabilir olduğunu ifade eder (Yağar ve Dökme, 2018; Gunbayı, 2020). Bu araştırmada amaçlı örneklem yöntemiyle gönüllük esasına dayalı olarak katılımcılarla görüşmeler yapılmıştır. Aktarılabirlik (dış geçerlilik) kapsamında, gönüllük esasına dayalı olarak katılımcılarla görüşmeler yapılmış ve araştırma grubuna ilişkin bilgiler ve veri toplama aşaması detaylı

olarak belirtilmiştir. Nitel araştırmalarda güvenilirlik ise araştırmanın başka bir araştırmacı tarafından aynı şekilde tekrarlandığında, aynı ya da benzer çıktıları vermesi ile ilişkilidir (Sıgır, 2021; Gunbayı, 2024). Tutarlılık kapsamında, görüşmelerden elde edilen veriler tez danışmanı tarafından da kodlanmış ve veri analizi aşaması beraber yürütülmüştür. Ayrıca araştırmadan bağımsız olarak iki uzman tarafından kodlar ve ifadeler eşleştirilmiş, kodlayıcılar arası tutarlılık oranı olan Kappa değeri hesaplanmıştır. Kappa değeri nitel veriler için kodlayıcılar arasında 1.00 olarak bulunmuştur ($p < 0.001$). Kappa değerinin 0.81-1.00 arasında olması mükemmel bir uyum şeklinde bildirilmektedir (Landis ve Koch, 1977). Onaylanabilirlik, araştırmanın metodolojik titizliğini ve verilerin nasıl toplandığı ve analiz edildiği konusunda sistematik bir araştırma sürecine bağlılığı değerlendirir (Gunbayı, 2020). Bu kapsamda, veriler yorum eklemekten ve verinin doğasına sadık kalınarak aktarılmıştır. Araştırmanın güvenilirliğini arttırmak için ifadelerin tamamı değiştirilmeden aktarılmıştır (Landis ve Koch, 1977; Gunbayı, 2020; Gunbayı, 2024).

3.3. Araştırmacıların Pozisyonu

Bu tez çalışmasında yer alan araştırmacılar, böbrek nakli alıcılarıyla daha önce nitel ve nicel araştırmalar yürütmüş olup, bu alandaki deneyimlerini mevcut araştırmanın tasarım, veri toplama ve analiz süreçlerine yansıtmıştır (Aksoy ve ark., 2021; Karazeybek ve ark., 2022; Taşdemir ve ark., 2023; Temür ve ark., 2024, 2025; Ilgaz ve ark., 2025; Şahin ve ark., 2025). İkinci araştırmacının danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tez çalışması, böbrek nakli alıcılarının kaygı düzeylerini inceleyen bir araştırma olarak yürütülmüş ve yayınlanmıştır (Temür ve Aksoy, 2023). İlk araştırmacı, 2021 yılından itibaren Mandala Sanat Terapisi alanında eğitim almaya başlamış; aralıklı olarak bireysel ve grup temelli uygulamalara katılarak bu alandaki bilgi ve becerilerini geliştirmiştir. Bu kapsamda, alanında deneyimli mandala eğitmenleri eşliğinde yürütülen saatlik eğitimlere ve uygulamalara katılım sağlamıştır (Ek-1). Araştırma ekibi, Mandala Sanat Terapisi'ni daha önce adölesan böbrek nakli alıcılarıyla uygulamış ve yayınlamıştır. İlk araştırmacı, lisansüstü eğitimleri süresince yüksek lisans ve doktora düzeyinde “Nitel Araştırma Yöntemleri”, “İleri Nitel Araştırma Yöntemleri” ve “Karma Yöntem Araştırmaları” derslerini başarıyla tamamlamış; bu kuramsal altyapı, araştırmanın metodolojik çerçevesinin oluşturulmasına ve veri analiz sürecinin sistematik biçimde yürütülmesine katkı sağlamıştır. Nitel aşamada, ilk araştırmacı Mandala Sanat Terapisi seansları ve

bireysel görüşmeler sırasında refleksif alan notları tutmuş; bu refleksif yaklaşım, araştırmacının kendi konumsallığını fark etmesini ve nitel ve karma veri analizinde öznelliğin şeffaf biçimde ele alınmasını sağlamıştır.

3.4. Araştırmanın Güçlü Yönleri

Bu araştırmanın önemli güçlü yönlerinden biri, karma yöntem araştırma deseni kullanılarak tasarlanmış olmasıdır. Nicel ve nitel verilerin bir arada kullanılması, araştırma konusunun hem sayısal verilerle nesnel biçimde değerlendirilmesine hem de katılımcı deneyimlerinin anlaşılmasına olanak sağlamıştır. Araştırmacıların karma yöntem araştırma yaklaşımına kuramsal ve uygulamalı düzeyde hakim olması araştırmanın bilimsel gücünü desteklemiştir. Araştırma ekibinin, daha önce yayınlanmış nitel ve nicel çalışmaları yürütmesi, veri toplama ve analiz süreçlerinde metodolojik tutarlılığın korunmasına katkıda bulunmuştur. Ayrıca bu tez araştırması, karma yöntem çalışmalarının kalite değerlendirmesinde yaygın olarak kullanılan Karma Yöntem Değerlendirme Aracı (Mixed Methods Appraisal Tool-MMAT) doğrultusunda raporlanmıştır (Ek-15).

3.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırmanın tek bir merkezde yürütülmüş olması, elde edilen bulguların farklı kurum ve popülasyonlara genellenebilirliğini sınırlayabilir. Ayrıca araştırmada uzun dönemli izlem verilerinin bulunmaması, Mandala Sanat Terapisi'nin kaygı ve konfor üzerindeki kalıcı etkilerinin değerlendirilmesine olanak vermemiştir. Bu tez çalışmasının yürütülmesi sürecinde bazı güçlüklerle karşılaşmıştır. Mart 2025 tarihinde Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nde meydana gelen yangın nedeniyle ameliyatların geçici olarak ertelenmesi, planlanan veri toplama sürecinde aksamalara yol açmış ve araştırmanın öngörülen takviminin uzamasına neden olmuştur.

4. BULGULAR

Bu bölümde, canlı vericili böbrek nakli alıcılarında Mandala Sanat Terapisi'nin kaygı ve konfor düzeyine etkisini değerlendirmek amacıyla yürütülen karma yöntem araştırmasının bulguları aşağıdaki başlıklar altında sunulmuştur:

- Nicel Aşamaya İlişkin Bulgular
- Katılımcıların Mandala Çizimlerine İlişkin Bulgular
- Nitel Aşamaya İlişkin Bulgular
- Nicel ve Nitel Aşamaların Karşılaştırılmasıyla Elde Edilen Karma Bulgular

4.1. Nicel Aşamaya İlişkin Bulgular

Araştırmaya toplam 80 canlı vericili böbrek nakli alıcısı katılmıştır. Katılımcıların 54'ü araştırmayı tamamlamış, 26 katılımcı araştırma dışı bırakılmıştır. Araştırmayı tamamlayan katılımcıların (n=54) çoğunluğunu erkek bireyler oluşturmuştur (%68.5, n=37). Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde, en yüksek oranın lise mezunlarından olduğu (%31.5, n=17), bunu ilköğretim mezunlarının izlediği (%27.8, n=15) görülmüştür. Meslek dağılımına bakıldığında, katılımcıların büyük bölümünün esnaf olduğu (%33.3, n=18), bunu ev hanımlarının (%18.5, n=10) ve emeklilerin (%14.8, n=8) takip ettiği belirlenmiştir. Katılımcıların çoğu evli olup (%70.4, n=38), çocuk sahibi olanların oranı da yüksek bulunmuştur (%63.0, n=34). Çalışma durumuna göre değerlendirildiğinde, katılımcıların büyük kısmının çalışmadığı (%63.0, n=34), gelir durumunda ise en yüksek oranın geliri giderine denk olanlardan olduğu (%66.7, n=36) saptanmıştır. Katılımcıların sağlık durumları incelendiğinde, çoğunluğunun kronik hastalığa sahip olduğu (%70.4, n=38) görülmüş; bu kronik hastalıkların tamamının hipertansiyon olduğu belirlenmiştir. Nakil öncesi uygulanan tedavi yöntemleri açısından değerlendirildiğinde, katılımcıların en büyük bölümünün hemodiyaliz tedavisi aldığı (%40.7, n=22), bunu preemtif naklin izlediği (%29.6, n=16) görülmüştür. Donör yakınlığı incelendiğinde, en yüksek oranın birinci derece yakınardan yapılan nakiller olduğu (%35.2, n=19); donör cinsiyeti açısından ise erkek donörlerin çoğunlukta olduğu (%63.0, n=34) saptanmıştır (Tablo 4.1).

Müdahale ve kontrol grubundaki katılımcıların tanıtıcı özellikleri açısından fark olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan ki-kare analizleri sonucunda, tüm değişkenlerde farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür ($p>0.05$). Buna göre, müdahale ve kontrol gruplarının cinsiyet, eğitim durumu, meslek, medeni durum, çocuk varlığı, çalışma durumu, gelir düzeyi, kronik hastalık varlığı, tedavi yöntemi, donör yakınlığı ve donör cinsiyeti değişkenleri açısından homojen/eşit olduğu, her iki grubun araştırmanın başlangıcında benzer özelliklere sahip oldukları saptanmıştır. Ayrıca, araştırmayı tamamlayan (müdahale:27; kontrol:27) ve araştırmadan ayrılan (müdahale:13; kontrol:13) katılımcıların tanıtıcı özellikleri karşılaştırıldığında da tüm ki-kare analiz sonuçlarının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$). Bu bulgu, araştırmadan ayrılan bireylerin dağılımının gruplar arası dengeyi bozmadığını ve örneklem homojenliğini etkilemediğini göstermektedir (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Tanıtıcı Özellikleri

Tanıtıcı Özellikler	Alt Grup	Toplam (n=80)		Müdahale Grubu (n=40)		Kontrol Grubu (n=40)		χ^2/p	Tamamlayan (n=54)		Araştırma Dışı (n=26)		χ^2/p
		n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	
Cinsiyet	Kadın	30	37.5	16	40.0	14	35.0	$\chi^2=0.21$	17	31.5	13	50.0	$\chi^2=2.57$
	Erkek	50	62.5	24	60.0	26	65.0	p=0.644	37	68.5	13	50.0	p=0.109
Eğitim Durumu	İlköğretim	26	32.5	14	35.0	12	30.0		15	27.8	11	42.3	
	Ortaöğretim	11	13.8	5	12.5	6	15.0	$\chi^2=0.46$	10	18.5	1	3.8	$\chi^2=4.17$
	Lise	24	30.0	11	27.5	13	32.5	p=0.927	17	31.5	7	26.9	p=0.243
	Lisans ve üstü	19	23.8	10	25.0	9	22.5		12	22.2	7	26.9	
Meslek	Emekli	12	15.0	7	17.5	5	12.5		8	14.8	4	15.4	
	Ev hanımı	19	23.8	9	22.5	10	25.0		10	18.5	9	34.6	
	Memur	15	18.8	6	15.5	9	22.5	$\chi^2=7.32$	7	13.0	8	30.8	$\chi^2=10.10$
	Esnaf	21	26.3	14	35.0	7	17.5	p=0.292	18	33.3	3	11.5	p=0.12
	Öğrenci	1	1.3	1	2.5	0	0		1	1.9	0	0	
	İşçi	4	5.0	1	2.5	3	7.5		3	5.6	1	3.8	
	Meslek yok	8	10.0	2	5.0	6	15.0		7	13.0	1	3.8	
Medeni Durum	Evli	56	70.0	28	70.0	28	70.0	$\chi^2=0.00$	38	70.4	18	69.2	$\chi^2=0.01$
	Bekar	24	30.0	12	30.0	12	30.0	p=1.000	16	29.6	8	30.8	p=0.917
Çocuk varlığı	Yok	27	33.3	15	37.5	12	30.0	$\chi^2=0.503$	20	37.0	7	26.9	$\chi^2=0.81$
	Var	53	66.3	25	62.5	28	70.0	p=0.478	34	63.0	19	73.1	p=0.37
Çalışma Durumu	Çalışıyor	26	32.5	15	37.5	11	27.5	$\chi^2=0.91$	20	37.0	6	23.1	$\chi^2=1.56$
	Çalışmıyor	54	67.5	24	62.5	29	72.5	p=0.340	34	63.0	20	76.9	p=0.212
Gelir Durumu	Gider > Gelir	16	20.0	6	15.0	10	25.0	$\chi^2=1.29$	11	20.4	5	19.2	$\chi^2=1.73$
	Gider < Gelir	8	10.0	4	10.0	4	10.0	p=0.53	7	13.0	1	3.8	p=0.420
	Gelir = Gider	56	70.0	30	75.0	26	65.0		36	66.7	20	76.9	
Kronik Hastalık	Yok	21	26.3	13	32.5	8	20.0	$\chi^2=1.61$	16	29.6	5	19.2	$\chi^2=0.98$
	Var*	59	73.7	27	67.5	32	80.0	p=0.204	38	70.4	21	80.8	p=0.322
Tedavi Yöntemi	Preemtif	22	27.5	11	27.5	11	27.5		16	29.6	6	23.1	
	Hemodiyaliz	38	47.5	20	50.0	18	45.0	$\chi^2=0.36$	22	40.7	16	61.5	$\chi^2=4.21$
	Peritondiyaliz	4	5.0	2	5.0	2	5.0	p=0.949	4	7.4	0	0.0	p=0.240
	Medikal Tedavi	16	20.0	7	17.5	9	22.5		12	22.2	4	15.4	

Tablo 4.1. (Devam) Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Tanıtıcı Özellikleri

Tanıtıcı Özellikler	Alt Grup	Toplam (n=80)		Müdahale Grubu (n=40)		Kontrol Grubu (n=40)		χ^2/p	Tamamlayan (n=54)		Araştırma Dışı (n=26)		χ^2/p
		n	%	n	%	n	%		n	%	n	%	
Donör Yakınlığı	I.derece	27	33.8	13	32.5	14	35.0	$\chi^2=3.25$ p=0.777	19	35.2	8	30.8	$\chi^2=4.83$ p=0.566
	II.derece	14	17.5	5	12.5	9	22.5		11	20.4	3	11.5	
	III.derece	6	7.5	4	10.0	2	5.0		5	9.3	1	3.8	
	Eş ve eşin yakınları	16	20.0	8	20.0	8	20.0		9	16.7	7	26.9	
	Arkadaş	10	12.5	6	15.0	4	10.0		6	11.1	4	15.4	
	Çapraz Nakil	6	7.5	3	7.5	3	7.5		4	7.4	2	7.7	
	Gelin	1	1.3	1	2.5	0	0.0		0	0.0	1	3.8	
Donör Cinsiyeti	Erkek	50	62.5	24	60.0	26	65.0	$\chi^2=0.21$	34	63.0	16	61.5	$\chi^2=0.02$
	Kadın	30	37.5	16	40.0	14	35.0	p=0.644	20	37.0	10	38.5	p=0.902

* Kronik hastalığı olanların hepsi hipertansiyon tanısı aldığını belirtmiştir. Hipertansiyon tanısı alan 59 katılımcının %23.7'si (n=14) ek hastalık bildirmiştir; diyabet (%11.9), kalp hastalığı (%10.2) ve diğer (%1.7), χ^2 : Ki Kare

Katılımcıların antropometrik ölçümlerine ilişkin müdahale ve kontrol gruplarına ait ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler ile ortalama karşılaştırma analiz sonuçları Tablo 4.2’de sunulmuştur. Tablo 4.2’de belirtildiği üzere müdahale grubundaki katılımcıların yaş ortalaması 38.2 ± 12.9 yıl, kontrol grubundaki katılımcıların ise 39.0 ± 12.9 yıl olup, iki grup arasında yaş açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p=0.816$). Benzer şekilde, boy ($p=0.161$), Beden Kitle İndeksi (BKİ) ($p=0.697$), vücut ağırlığı ($p=0.291$) ve donör yaşı ($p=0.228$) değişkenleri açısından da müdahale ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır (Tablo 4.2).

Araştırmaya katılan bireylerin antropometrik özellikleri bakımından iki grubun benzer ve homojen özellikler taşıdığı, dolayısıyla deneysel müdahale öncesinde gruplar arasında başlangıç düzeyinde bir fark bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Antropometrik Ölçümlerine Ait Bilgiler

Ölçüm	Müdahale (n:27)		Kontrol (n:27)		t	p	Toplam (n=54)	
	$\bar{X} \pm SS$	Min-Max	$\bar{X} \pm SS$	Alt-Üst			$\bar{X} \pm SS$	Min-Max
Yaş (yıl)	38.2 ± 12.9	18.0-63.0	39.0 ± 12.9	20.0-65.0	-0.23	0.816	38.6 ± 12.7	18.0-65.0
Boy (cm)	168.0 ± 9.0	151.0-180.0	171.8 ± 10.2	150.0-191.0	-1.45	0.161	169.9 ± 9.8	150.0-191.0
BKİ (kg/m^2)	24.50 ± 5.14	17.51-37.91	25.06 ± 5.29	18.78-37.18	-0.39	0.697	24.78 ± 5.17	17.51-37.91
Vücut Ağırlığı (kg)	69.2 ± 16.1	47.0-114.0	74.1 ± 17.5	48.0-121.0	-1.07	0.291	71.7 ± 16.8	47.0-121.0
Donör Yaşı (yıl)	43.1 ± 11.9	25.0-70.0	47.4 ± 13.4	27.0-70.0	-1.23	0.228	45.2 ± 12.7	25.0-70.0

t: Bağımsız Gruplar t Testi, BKİ: Beden Kitle İndeksi, Min: Minimum, Max: Maximum

Per protokol analiz sonuçlarına göre, müdahale grubundaki katılımcıların Durumluk Kaygı puan ortalamalarının 1. Ölçüm (T1)’de 32.44 ± 9.46 , 2. Ölçüm (T2)’de 31.63 ± 9.83 ve 3. Ölçüm (T3)’de 25.15 ± 6.16 olduğu; kontrol grubundaki katılımcıların ise 1. Ölçüm (T1)’de 36.37 ± 10.08 , 2. Ölçüm (T2)’de 35.41 ± 9.60 ve 3. Ölçüm (T3)’de 36.15 ± 10.68 ortalama ve standart sapma değerlerine sahip olduğu Tablo 4.3’te gösterilmiştir. Sürekli Kaygı puanları incelendiğinde, müdahale grubunda 1. Ölçüm ortalamasının 36.93 ± 7.78 , kontrol grubunda ise 1. Ölçüm ortalamasının 43.59 ± 8.10 , olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.3).

Genel Konfor Ölçeği alt boyutlarından “ferahlama” puanları incelendiğinde, müdahale grubunda 1. Ölçüm (T1) ortalaması 46.81 ± 4.39 , 2. Ölçüm (T2) ortalaması 46.93 ± 5.43 , 3. Ölçüm (T3) ortalaması 52.11 ± 3.40 ; kontrol grubunda ise 1. Ölçüm (T1) ortalaması 47.56 ± 5.22 , 2. Ölçüm ortalaması 46.44 ± 5.66 , 3. Ölçüm ortalaması 46.85 ± 5.91 olarak saptanmıştır. “Rahatlama” alt boyutuna ilişkin sonuçlarda, müdahale grubunun 1. Ölçüm puan ortalaması 53.26 ± 4.07 , 2. Ölçüm puanı 54.37 ± 6.20 ve 3. Ölçüm puanı 60.63 ± 3.92 ; kontrol grubunun ise 1. Ölçüm puanı 52.00 ± 6.38 , 2. Ölçüm puanı 50.81 ± 7.16 ve 3. Ölçüm puanı 51.19 ± 7.08 olarak belirlenmiştir. “Sorunların üstesinden gelme” alt boyutunda müdahale grubunun 1. Ölçüm puanı 47.22 ± 4.07 , 2. Ölçüm puanı 47.70 ± 5.86 , 3. Ölçüm puanı 52.59 ± 3.95 ; kontrol grubunun 1. Ölçüm puanı 45.78 ± 6.28 , 2. Ölçüm puanı 46.74 ± 6.53 , 3. Ölçüm puanı 45.67 ± 5.28 ’dir. Genel Konfor düzeyi açısından ise müdahale grubunun 1. Ölçüm puanı 147.30 ± 10.48 , 2. Ölçüm puanı 149.00 ± 15.48 , 3. Ölçüm puanı 165.33 ± 9.20 ; kontrol grubunun 1. Ölçüm puanı 145.33 ± 15.87 , 2. Ölçüm puanı 144.00 ± 16.75 ve 3. Ölçüm puanı 143.70 ± 15.41 olarak bulunmuştur (Tablo 4.3).

ITT analiz sonuçlarına göre, müdahale grubundaki katılımcıların Durumluk Kaygı puan ortalamalarının 1. Ölçüm’de 33.05 ± 8.99 , 2. Ölçüm’de 31.74 ± 8.38 ve 3. Ölçüm’de 27.49 ± 6.13 ; kontrol grubundaki katılımcıların ise 1. Ölçüm’de 36.20 ± 9.50 , 2. Ölçümde 32.54 ± 9.63 ve 3. Ölçüm’de 34.73 ± 8.97 olduğu belirlenmiştir. Sürekli Kaygı açısından, müdahale grubunun 1. Ölçüm puanı 38.10 ± 8.20 , kontrol grubunun ise 1. Ölçüm puanı 42.95 ± 7.96 olarak hesaplanmıştır. “Ferahlama” alt boyutuna ilişkin ITT bulguları incelendiğinde, müdahale grubunda 1. Ölçüm puanı 47.00 ± 4.25 , 2. Ölçüm puanı 48.95 ± 5.72 , 3. Ölçüm puanı 52.73 ± 2.92 ; kontrol grubunda ise 1. Ölçüm puanı 47.40 ± 5.01 , 2. Ölçüm puanı 49.21 ± 6.33 , 3. Ölçüm puanı 49.18 ± 5.90 olarak belirlenmiştir. “Rahatlama” alt boyutuna göre, müdahale grubunun 1. Ölçüm puanı 53.28 ± 4.64 , 2. Ölçüm puanı 54.46 ± 5.86 , 3. Ölçüm puanı 59.92 ± 3.57 ; kontrol grubunun 1. Ölçüm puanı 52.08 ± 6.01 , 2. Ölçüm puanı 53.51 ± 7.10 ve 3. Ölçüm puanı 53.83 ± 6.98 ’dir. “Sorunların üstesinden gelme” alt boyutunda müdahale grubunun 1. Ölçüm puanı 46.98 ± 4.64 , 2. Ölçüm puanı 46.60 ± 5.35 , 3. Ölçüm puanı 51.01 ± 4.84 ; kontrol grubunun 1. Ölçüm puanı 45.75 ± 6.34 , 2. Ölçüm puanı 47.47 ± 5.61 , 3. Ölçüm puanı 46.99 ± 4.98 olarak bulunmuştur. Genel Konfor puanları incelendiğinde, müdahale grubunun 1. Ölçüm puanı 147.25 ± 10.92 , 2. Ölçüm puanı 150.02 ± 14.01 , 3. Ölçüm puanı 163.65 ± 8.84 ; kontrol grubunun 1. Ölçüm puanı 145.23 ± 15.65 , 2. Ölçüm

puanı 150.19 ± 16.71 , 3. Ölçüm puanı ise 150.00 ± 15.74 olarak hesaplanmıştır (Tablo 4.3). ITT analiz sonuçları, per protokol bulgularıyla genel olarak paralel sonuçlar göstermiştir. Ortalama ve standart sapma değerlerinde ölçüm zamanına bağlı bazı değişimler gözlenirse de genel eğilim her iki analiz türünde de benzer bulunmuş; bu durum elde edilen sonuçların analiz yönteminden bağımsız olarak tutarlı olduğunu ortaya koymuştur (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Ölçüm Zamanlarına İlişkin Betimsel Değerler

GrupToplam Ölçek/Alt Boyutları	Grup	Ölçüm	Per Protokol				ITT			
			n	Min	Max	$\bar{X} \pm SS$	n	Min	Max	$\bar{X} \pm SS$
Durumluk Kaygı Ölçeği	Müdahale	T1	27	20.00	50.00	32.44 ± 9.46	40	20.00	50.00	33.05 ± 8.99
		T2	27	20.00	63.00	31.63 ± 9.83	40	20.00	63.00	31.74 ± 8.38
		T3	27	20.00	42.00	25.15 ± 6.16	40	20.00	42.00	27.49 ± 6.13
	Kontrol	T1	27	24.00	61.00	36.37 ± 10.08	40	20.00	61.00	36.20 ± 9.50
		T2	27	20.00	64.00	35.41 ± 9.60	40	20.00	64.00	32.54 ± 9.63
		T3	27	20.00	68.00	36.15 ± 10.68	40	20.00	68.00	34.73 ± 8.97
Sürekli Kaygı Ölçeği	Müdahale	T1	27	24.00	54.00	36.93 ± 7.78	40	23.00	54.00	38.10 ± 8.20
	Kontrol	T1	27	25.00	59.00	43.59 ± 8.10	40	25.00	59.00	42.95 ± 7.96
Ferahlama	Müdahale	T1	27	38.00	55.00	46.81 ± 4.39	40	38.00	55.00	47.00 ± 4.25
		T2	27	35.00	58.00	46.93 ± 5.43	40	35.00	58.00	48.95 ± 5.72
		T3	27	43.00	57.00	52.11 ± 3.40	40	43.00	57.00	52.73 ± 2.92
	Kontrol	T1	27	38.00	56.00	47.56 ± 5.22	40	38.00	57.00	47.40 ± 5.01
		T2	27	37.00	57.00	46.44 ± 5.66	40	37.00	57.00	49.21 ± 6.33
		T3	27	35.00	57.00	46.85 ± 5.91	40	35.00	57.00	49.18 ± 5.90
Rahatlama	Müdahale	T1	27	47.00	62.00	53.26 ± 4.07	40	41.00	62.00	53.28 ± 4.64
		T2	27	42.00	66.00	54.37 ± 6.20	40	39.00	66.00	54.46 ± 5.86
		T3	27	50.00	67.00	60.63 ± 3.92	40	50.00	67.00	59.92 ± 3.57
	Kontrol	T1	27	39.00	63.00	52.00 ± 6.38	40	39.00	63.00	52.08 ± 6.01
		T2	27	37.00	64.00	50.81 ± 7.16	40	37.00	64.00	53.51 ± 7.10
		T3	27	36.00	62.00	51.19 ± 7.08	40	36.00	62.00	53.83 ± 6.98

Tablo 4.3. (Devam) Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Ölçüm Zamanlarına İlişkin Betimsel Değerler

Toplam Ölçek/Alt Boyutları	Grup	Ölçüm	Per Protokol				ITT			
			n	Min	Max	$\bar{X} \pm SS$	n	Min	Max	$\bar{X} \pm SS$
Sorunların Üstesinden Gelme	Müdahale	T1	27	40.00	57.00	47.22 $\pm$ 4.07	40	38.00	57.00	46.98 $\pm$ 4.64
		T2	27	35.00	57.00	47.70 $\pm$ 5.86	40	35.00	57.00	46.60 $\pm$ 5.35
		T3	27	45.00	59.00	52.59 $\pm$ 3.95	40	42.00	59.00	51.01 $\pm$ 4.84
	Kontrol	T1	27	34.00	54.00	45.78 $\pm$ 6.28	40	30.00	54.00	45.75 $\pm$ 6.34
		T2	27	28.00	59.00	46.74 $\pm$ 6.53	40	28.00	59.00	47.47 $\pm$ 5.61
		T3	27	33.00	54.00	45.67 $\pm$ 5.28	40	33.00	54.00	46.99 $\pm$ 4.98
Toplam Konfor Genel Ölçeği	Müdahale	T1	27	131.0	167.0	147.30 $\pm$ 10.4	40	125.0	168.0	147.25 $\pm$ 10.92
		T2	27	118.0	175.0	149.00 $\pm$ 15.4	40	118.0	175.0	150.02 $\pm$ 14.01
		T3	27	142.0	178.0	165.33 $\pm$ 9.20	40	142.0	178.0	163.65 $\pm$ 8.84
	Kontrol	T1	27	116.0	171.0	145.33 $\pm$ 15.87	40	110.0	171.00	145.23 $\pm$ 15.65
		T2	27	109.0	170.0	144.00 $\pm$ 16.5	40	109.0	170.00	150.19 $\pm$ 16.71
		T3	27	111.0	165.0	143.7 $\pm$ 15.41	40	111.0	168.15	150.00 $\pm$ 15.74

$\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, ITT: Intention to Treat, Min: Minimum, Max: Maximum, T1: 1. Ölçüm, T2: 2. Ölçüm, T3: 3. Ölçüm

Müdahale ve kontrol grubundaki böbrek nakli alıcılarının toplam ve alt ölçek puan ortalamalarına ait karışık ölçümler varyans analizi bulguları Tablo 4.4’te gösterilmiştir.

Per protokol analiz sonuçlarına göre, müdahale ve kontrol grubu katılımcılarının Durumluk Kaygı düzeyleri arasında zaman faktörüne bağlı olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Başka bir ifadeyle, grup (müdahale-kontrol) ile ölçüm zamanı (T1-T2-T3) etkileşiminin Durumluk Kaygı puanları üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmaktadır, $F(2.104)=3.70$, $p=0.028$, kısmi $\eta^2=0.07$. Bu bulgu, müdahale grubunun kaygı düzeyinde kontrol grubuna kıyasla farklı bir değişim eğilimi sergilediğini göstermektedir. Ayrıca, etkileşim dışında kalan temel etkiler de incelenmiştir. Grup etkisine yönelik analiz sonucunda, müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin Durumluk Kaygı ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür, $F(1.52)=11.13$, $p=0.002$, kısmi $\eta^2=0.18$. Zaman faktörüne ilişkin analizde ise, tüm katılımcıların ölçüm dönemleri (T1, T2, T3) arasında anlamlı bir fark bulunduğu belirlenmiştir, $F(2.104)=3.35$, $p=0.039$, kısmi $\eta^2=0.06$. ITT analizlerinden elde edilen bulgular da bu sonuçları desteklemektedir. Analize göre, farklı grup (müdahale-kontrol) ve ölçüm zamanı faktörlerinin Durumluk Kaygı puanları üzerindeki etkileşimi

anlamli bulunmuştur, $F(2.156)=3.88$, $p=0.023$, kısmi $\eta^2=0.05$. Bu durum, müdahale programına katılan bireylerin kaygı düzeylerinin kontrol grubuna göre farklı bir biçimde değiştiğini göstermektedir. Etkileşim dışında kalan ana etkiler incelendiğinde, gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($F(1.78)=7.16$, $p=0.009$, kısmi $\eta^2=0.08$) ve ölçüm zamanlarının da anlamlı bir farklılık oluşturduğu görülmüştür, $F(2.156)=4.76$, $p=0.010$, kısmi $\eta^2=0.06$. Sonuç olarak, hem per protokol hem de ITT analizlerinde müdahalenin Durumluk Kaygı düzeyleri üzerinde anlamlı bir etki yarattığı; bu etkinin zaman içerisinde farklı bir eğilim izlediği belirlenmiştir (Tablo 4.4).

Per protokol analiz sonuçlarına göre, müdahale ve kontrol grubundaki katılımcıların “ferahlama” alt boyut düzeyleri arasında zaman faktörüne bağlı olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle, grup (müdahale-kontrol) ile ölçüm zamanı (T1-T2-T3) etkileşiminin “ferahlama” alt boyut puanları üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur, $F(2.104)=7.88$, $p=0.001$, kısmi $\eta^2=0.13$. Bu sonuç, müdahale grubunda yer alan bireylerin “ferahlama” alt boyut düzeylerinde, kontrol grubuna kıyasla zaman içinde farklı bir değişim eğilimi gösterdiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, etkileşim dışında kalan ana etkiler de incelenmiştir. Grup etkisine yönelik analiz sonucunda, müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin “ferahlama” alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür, $F(1.52)=2.62$, $p=0.111$, kısmi $\eta^2=0.05$. Zaman faktörüne ilişkin analizde ise, tüm katılımcıların ölçüm dönemleri (T1, T2, T3) arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır, $F(2.104)=6.97$, $p=0.001$, kısmi $\eta^2=0.12$. ITT analizlerinden elde edilen bulgular da bu sonuçlarla tutarlıdır. Analize göre, grup (müdahale-kontrol) ile ölçüm zamanı (T1-T2-T3) etkileşimi istatistiksel olarak anlamlıdır, $F(2.156)=5.56$, $p=0.005$, kısmi $\eta^2=0.07$. Bu bulgu, müdahale grubundaki böbrek nakli alıcılarının “ferahlama” alt boyut düzeylerinin zamanla kontrol grubuna göre anlamlı biçimde değiştiğini göstermektedir. Etkileşim dışında kalan ana etkiler incelendiğinde, gruplar arası farkın anlamlı olmadığı ($F(1.78)=1.29$, $p=0.261$, kısmi $\eta^2=0.02$), buna karşılık ölçüm zamanlarının anlamlı bir farklılık yarattığı belirlenmiştir ($F(2.156)=15.57$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.17$). Sonuç olarak, hem per protokol hem de ITT analizleri, “ferahlama” alt boyut düzeylerinin zaman faktörüne bağlı olarak anlamlı biçimde değiştiğini, ayrıca müdahale ve kontrol gruplarının bu değişimi farklı eğilimlerde sergilediğini göstermektedir (Tablo 4.4).

Per protokol analiz sonuçlarına göre, müdahale ve kontrol grubundaki böbrek nakli alıcılarının “rahatlama” alt boyut düzeyleri arasında zaman faktörüne bağlı olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle, grup (müdahale-kontrol) ile ölçüm zamanı (T1-T2-T3) etkileşiminin “rahatlama” alt boyut puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır, $F(2.104)=8.84$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.15$. Bu bulgu, müdahale grubundaki bireylerin “rahatlama” alt boyut düzeylerinde zaman içerisinde kontrol grubuna kıyasla farklı bir değişim eğilimi sergilediğini göstermektedir. Etkileşim dışında kalan ana etkiler de incelenmiştir. Grup etkisine ilişkin analizde, müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin “rahatlama” alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür, $F(1.52)=17.68$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.25$. Zaman faktörüne ilişkin analizde ise, tüm katılımcıların ölçüm dönemleri (T1, T2, T3) arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır, $F(2.104)=7.18$, $p=0.001$, kısmi $\eta^2=0.12$. ITT analizlerinden elde edilen bulgular da bu sonuçlarla paralellik göstermektedir. Analize göre, grup (müdahale-kontrol) ve ölçüm zamanı (T1-T2-T3) etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, $F(2.156)=6.58$, $p=0.002$, kısmi $\eta^2=0.08$. Bu durum, müdahale grubundaki katılımcıların “rahatlama” alt boyut düzeylerinin kontrol grubuna göre zamanla anlamlı biçimde değiştiğini göstermektedir. Ana etkiler düzeyinde incelendiğinde, gruplar arası farkın anlamlı olduğu ($F(1.78)=8.92$, $p=0.004$, kısmi $\eta^2=0.10$) ve ölçüm zamanlarının da anlamlı bir farklılık oluşturduğu belirlenmiştir ($F(2.156)=14.46$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.16$). Sonuç olarak, hem per protokol hem de ITT analizleri, “rahatlama” alt boyut düzeylerinin zaman içerisinde anlamlı bir değişim gösterdiğini ve müdahale ile kontrol gruplarının bu değişimi farklı biçimlerde deneyimlediğini ortaya koymaktadır (Tablo 4.4).

Per protokol analiz sonuçlarına göre, müdahale grubundaki katılımcıların “sorunların üstesinden gelme” alt boyut düzeyleri arasında zaman faktörüne bağlı olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifadeyle, grup (müdahale-kontrol) ile ölçüm zamanı (T1-T2-T3) etkileşiminin “sorunların üstesinden gelme” alt boyut puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, $F(2.104)=6.41$, $p=0.002$, kısmi $\eta^2=0.11$. Bu bulgu, müdahale grubundaki katılımcıların “sorunların üstesinden gelme” alt boyut düzeylerinde zaman içerisinde kontrol grubuna kıyasla farklı bir değişim eğilimi sergilediğini göstermektedir. Etkileşim dışında kalan ana etkiler de incelenmiştir. Grup etkisine ilişkin analizde, müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin “sorunların üstesinden gelme” alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı

bir fark olduğu görülmüştür, $F(1.52)=9.34$, $p=0.004$, kısmi $\eta^2=0.15$. Zaman faktörüne ilişkin analizde ise, tüm katılımcıların ölçüm dönemleri (T1, T2, T3) arasında anlamlı bir fark saptanmıştır, $F(2.104)=4.31$, $p=0.016$, kısmi $\eta^2=0.08$. ITT analizlerinden elde edilen bulgular da bu sonuçlarla paraleldir. Analize göre, grup (müdahale-kontrol) ve ölçüm zamanı (T1-T2-T3) etkileşimi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, $F(2.156)=5.30$, $p=0.006$, kısmi $\eta^2=0.06$. Bu durum, müdahale grubundaki katılımcıların “sorunların üstesinden gelme” alt boyut düzeylerinin kontrol grubuna göre zamanla anlamlı biçimde değiştiğini göstermektedir. Ana etkiler düzeyinde incelendiğinde, gruplar arası farkın anlamlı olmadığı ($F(1.78)=3.21$, $p=0.077$, kısmi $\eta^2=0.04$), buna karşın ölçüm zamanlarının anlamlı bir farklılık yarattığı görülmüştür ($F(2.156)=6.63$, $p=0.002$, kısmi $\eta^2=0.08$).

Sonuç olarak, hem per protokol hem de ITT analizleri, “sorunların üstesinden gelme” alt boyut düzeylerinin zaman içerisinde anlamlı biçimde değiştiğini ve müdahale ile kontrol gruplarının bu değişimi farklı eğilimlerde gösterdiğini ortaya koymaktadır (Tablo 4.4).

Per protokol analiz sonuçlarına göre, müdahale grubundaki böbrek nakli alıcıları Genel Konfor düzeyleri arasında zaman faktörüne bağlı olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir. Başka bir ifadeyle, grup (müdahale-kontrol) ile ölçüm zamanı (T1-T2-T3) etkileşiminin Genel Konfor puanları üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur, $F(2.104)=10.86$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.17$. Bu sonuç, müdahale grubundaki katılımcıların Genel Konfor düzeylerinde zaman içerisinde kontrol grubuna kıyasla farklı bir değişim eğilimi sergilediğini göstermektedir. Etkileşim dışında kalan ana etkiler de incelenmiştir. Grup etkisine ilişkin analizde, müdahale ve kontrol grubundaki bireylerin Genel Konfor puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır, $F(1.52)=11.38$, $p=0.001$, kısmi $\eta^2=0.18$. Zaman faktörüne yönelik analizde ise, tüm katılımcıların ölçüm dönemleri (T1, T2, T3) arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir, $F(2.104)=8.50$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.14$. ITT analizlerinden elde edilen bulgular da bu sonuçlarla paraleldir. Analize göre, grup (müdahale-kontrol) ile ölçüm zamanı (T1-T2-T3) etkileşimi istatistiksel olarak anlamlıdır, $F(2.156)=7.95$, $p=0.001$, kısmi $\eta^2=0.09$. Bu bulgu, müdahale grubundaki böbrek nakli alıcılarının Genel Konfor düzeylerinin zaman içerisinde kontrol grubuna göre anlamlı biçimde değiştiğini göstermektedir. Ana etkiler düzeyinde incelendiğinde, gruplar arası farkın

anlamli olduğu ($F(1.78)=5.26$, $p=0.025$, kısmi $\eta^2=0.06$) ve ölçüm zamanlarının da anlamli bir farklılık oluşturduğu görülmüştür ($F(2.156)=16.53$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.18$). Sonuç olarak, hem per protokol hem de ITT analizleri, Genel Konfor düzeylerinin zaman içerisinde anlamli biçimde değiştiğini ve müdahale ile kontrol gruplarının bu değişimi farklı biçimlerde deneyimlediğini ortaya koymaktadır (Tablo 4.4).



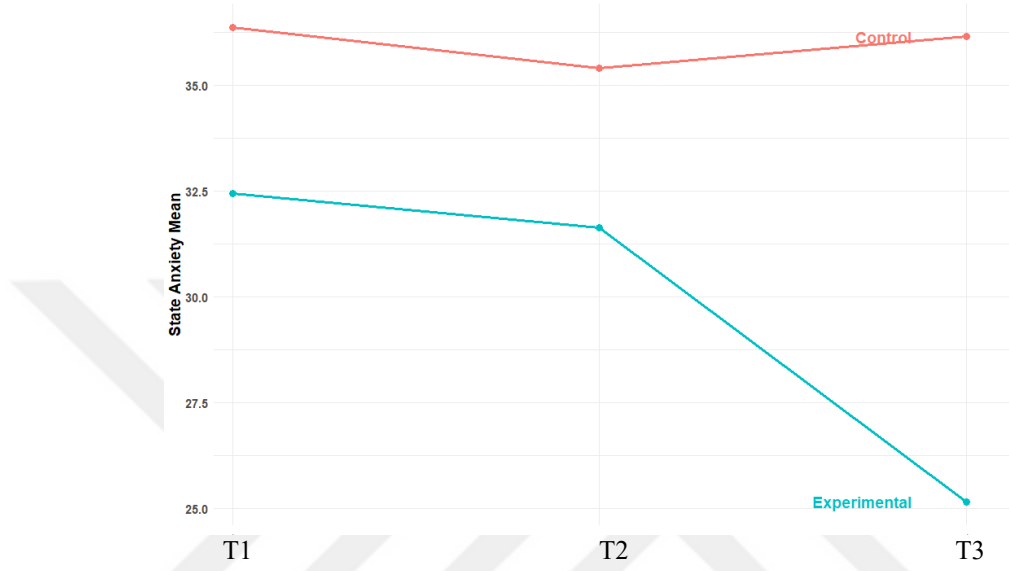
Tablo 4.4. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Karışık Ölçümler Varyans Analiz (ANOVA) Bulguları

Toplam Ölçek/Alt Boyutları	Varyansın Kaynağı	Per Protokol						ITT					
		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmı η^2	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmı η^2
Durumluk Kaygı Ölçeği	Gruplar arası	8926.40	53					9916.86	79				
	Grup (M-K)	1574.23	1	1574.23	11.13	0.002	0.18	833.67	1	833.67	7.16	0.009	0.08
	Hata	7352.17	52	141.39				9083.19	78	116.45			
	Grup içi	7349.33	108					9493.23	160				
	Ölçüm (Zaman)	416.90	2	208.45	3.35	0.039	0.06	522.03	2	261.01	4.76	0.010	0.06
	Grup*Ölçüm	460.01	2	230.00	3.70	0.028	0.07	424.81	2	212.40	3.88	0.023	0.05
	Hata	6472.42	104	62.24				8546.39	156	54.79			
Ferahlama	Gruplar arası	2342.11	53					3451.65	79				
	Grup (M-K)	112.50	1	112.50	2.62	0.111	0.05	55.75	1	55.75	1.29	0.261	0.02
	Hata	2229.61	52	42.88				3395.90	78	43.54			
	Grup içi	2303.33	108					3580.78	160				
	Ölçüm (Zaman)	240.16	2	120.08	6.97	0.001	0.12	562.50	2	281.25	15.57	<0.001	0.17
	Grup*Ölçüm	271.44	2	135.72	7.88	0.001	0.13	200.83	2	100.41	5.56	0.005	0.07
	Hata	1791.73	104	17.23				2817.45	156	18.06			
Rahatlama	Gruplar arası	3606.70	53					4418.19	79				
	Grup (M-K)	914.97	1	914.97	17.68	<0.001	0.25	453.34	1	453.34	8.92	0.004	0.10
	Hata	2691.73	52	51.76				3964.85	78	50.83			
	Grup içi	3704.67	108					5060.07	160				
	Ölçüm (Zaman)	391.20	2	195.60	7.18	0.001	0.12	738.68	2	369.34	14.46	<0.001	0.16
	Grup*Ölçüm	481.27	2	240.64	8.84	<0.001	0.15	335.99	2	167.99	6.58	0.002	0.08
	Hata	2832.20	104	27.33				3985.40	156	25.55			

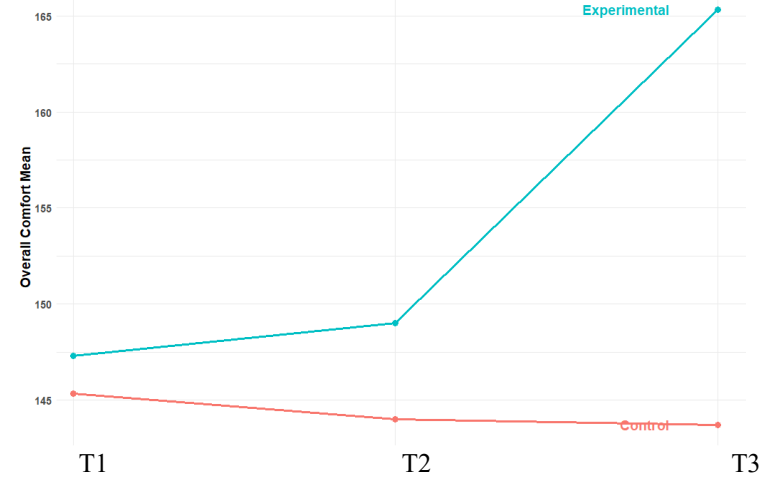
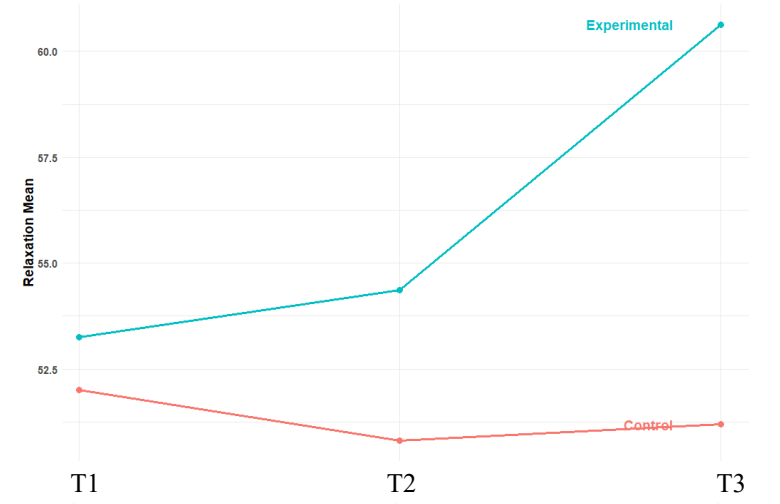
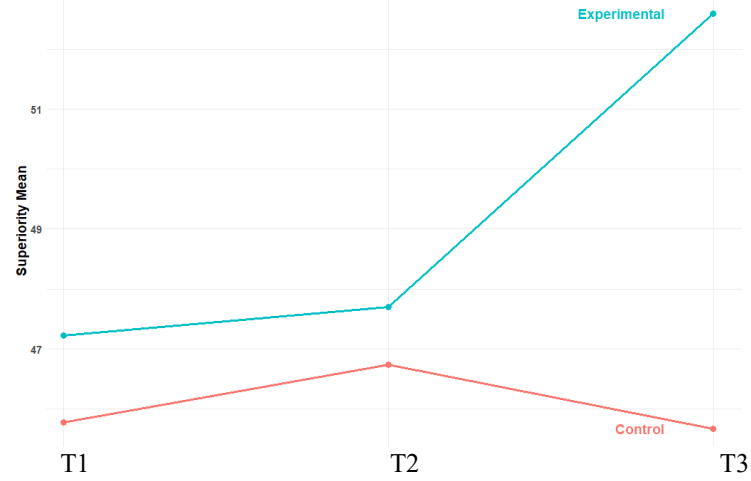
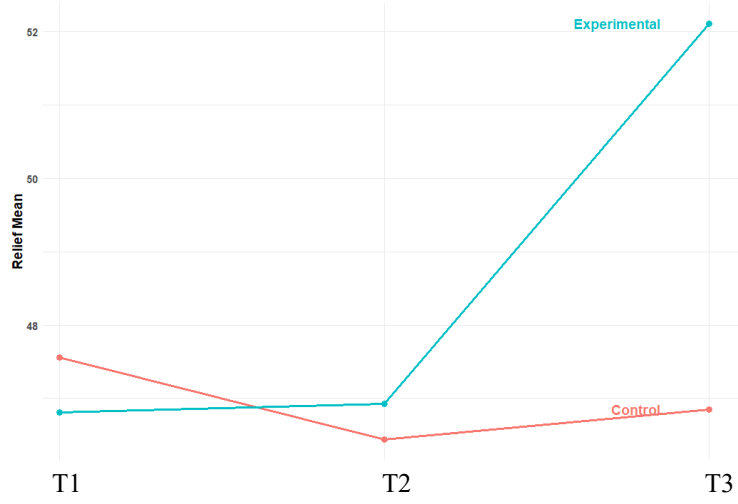
Tablo 4.4. (Devam) Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Karışık Ölçümler Varyans Analiz (ANOVA) Bulguları

Faktör	Varyansın Kaynağı	Per Protokol						ITT					
		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmi η^2	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmi η^2
Sorunların Üstesinden Gelme	Gruplar arası	2573.61	53					3225.97	79				
	Grup (M-K)	392.00	1	392.00	9.34	0.004	0.15	127.50	1	127.50	3.21	0.077	0.04
	Hata	2181.61	52	41.95				3098.47	78	39.72			
	Grup içi	2898.67	108					4072.89	160				
	Ölçüm (Zaman)	199.35	2	99.67	4.31	0.016	0.08	300.36	2	150.18	6.63	0.002	0.08
	Grup*Ölçüm	296.26	2	148.13	6.41	0.002	0.11	240.01	2	120.01	5.30	0.006	0.06
	Hata	2403.06	104	23.11				3532.52	156	22.64			
Toplam Konfor Genel Ölçeği	Gruplar arası	20492.00	53					25404.61	79				
	Grup (M-K)	3678.91	1	3687.91	11.38	0.001	0.18	1604.03	1	1604.03	5.26	0.025	0.06
	Hata	16813.09	52	323.33				23800.58	78	305.14			
	Grup içi	19892.00	108					28469.14	160				
	Ölçüm (Zaman)	2369.37	2	1184.69	8.50	<0.001	0.14	4592.20	2	2296.10	16.53	<0.001	0.18
	Grup*Ölçüm	3026.46	2	1513.23	10.86	<0.001	0.17	2209.22	2	1104.61	7.95	0.001	0.09
	Hata	14496.17	104	138.38				21667.72	156	138.89			
ITT: Intention to Treat, M: Müdahale, K: Kontrol, η^2 : Eta Kare, sd: Serbestlik Derecesi, F: ANOVA Testi													

Müdahale ve kontrol grubundaki katılımcıların Durumluk Kaygı ve Genel Konfor toplam ve alt boyut ölçek puan ortalamalarının zamana bağlı değişimlerine ait çizgi grafikleri Şekil 4.1 ve Şekil 4.2’de verilmiştir.



Şekil 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Durumluk Kaygı Puan Ortalamalarının Tekrarlı Ölçümler Değişimi



Şekil 4.2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Konfor Genel Toplam ve Alt Ölçek Puan Ortalamalarının Tekrarlı Ölçümler Değişimi

Müdahale ve kontrol grubundaki katılımcıların Durumluk ve Sürekli Kaygı ve Konfor toplam ve alt boyut ölçek 1. Ölçüm puan ortalamalarının karşılaştırmasına ait bağımsız gruplar t testi sonuçları Tablo 4.5’te gösterilmiştir.

Tablo 4.5 incelendiğinde per protokol sonuçlarına göre müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm Durumluk Kaygı ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir. $t(52)=1.48$, $p=0.146$. Buna göre müdahale (32.44 ± 9.46) ve kontrol grubundaki (36.37 ± 10.08) katılımcıların 1. Ölçüm Durumluk Kaygı ölçek puan ortalamalarının benzer olduğu söylenebilir. Sürekli Kaygı alt ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm Sürekli Kaygı ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. $t(52)=3.08$, $p=0.003$. Buna göre müdahale (36.93 ± 7.78) ve kontrol grubundaki (43.59 ± 8.10) katılımcıların 1. Ölçüm Sürekli Kaygı ölçek puan ortalamalarının farklı olduğu, kontrol grubunun Sürekli Kaygı düzeyinin daha yüksek olduğu söylenebilir. “Ferahlama” alt ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm “ferahlama” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $t(52)=0.56$, $p=0.575$. Buna göre müdahale (46.81 ± 4.39) ve kontrol grubundaki (47.56 ± 5.22) katılımcıların 1. Ölçüm “ferahlama” alt boyut ölçek puan ortalamalarının benzer olduğu söylenebilir. “Rahatlama” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm “rahatlama” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir. $t(52)=0.87$, $p=0.391$. Buna göre müdahale (53.26 ± 4.07) ve kontrol grubundaki (52.00 ± 6.38) katılımcıların 1. Ölçüm “rahatlama” alt boyut ölçek puan ortalamalarının benzer olduğu söylenebilir. “Sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm “sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $t(52)=1.00$, $p=0.320$. Buna göre müdahale (47.22 ± 4.07) ve kontrol grubundaki (45.78 ± 6.28) katılımcıların 1. Ölçüm “sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçek puan ortalamalarının benzer olduğu söylenebilir. Son olarak Genel Konfor ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm Genel Konfor ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $t(52)=0.54$, $p=0.594$. Buna göre müdahale (147.30 ± 10.48) ve kontrol grubundaki (145.33 ± 15.87)

katılımcıların 1. Ölçüm Genel Konfor ölçek puan ortalamalarının benzer olduğu söylenebilir (Tablo 4.5).

ITT analiz sonuçlarına göre müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen böbrek nakli alıcılarının 1. Ölçüm Durumluk Kaygı ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $t(78)=1.52$, $p=0.132$. Buna göre müdahale (33.05 ± 8.99) ve kontrol grubundaki (36.20 ± 9.50) katılımcıların 1. Ölçüm Durumluk Kaygı ölçek puan ortalamalarının benzer olduğu söylenebilir. Sürekli Kaygı ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm Sürekli Kaygı ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir, $t(78)=2.68$, $p=0.009$. Buna göre müdahale (38.10 ± 8.20) ve kontrol grubundaki (42.95 ± 7.96) katılımcıların 1. Ölçüm Sürekli Kaygı ölçek puan ortalamalarının farklı olduğu, kontrol grubunun Sürekli Kaygı düzeyinin daha yüksek olduğu söylenebilir. “Ferahlama” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm “ferahlama” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $t(78)=0.39$, $p=0.701$. Buna göre müdahale (47.00 ± 4.25) ve kontrol grubundaki (47.40 ± 5.01) katılımcıların 1. Ölçüm “ferahlama” alt boyut ölçek puan ortalamalarının benzer olduğu söylenebilir. “Rahatlama” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm “rahatlama” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $t(78)=1.00$, $p=0.320$. Buna göre müdahale (53.28 ± 4.64) ve kontrol grubundaki (52.08 ± 6.01) katılımcıların 1. Ölçüm “rahatlama” alt boyut ölçek puan ortalamalarının benzer olduğu söylenebilir. “Sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm “sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $t(78)=0.99$, $p=0.327$. Buna göre müdahale (46.98 ± 4.64) ve kontrol grubundaki (45.75 ± 6.34) katılımcıların 1. Ölçüm “sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçek puan ortalamalarının benzer olduğu söylenebilir. Son olarak Genel Konfor ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm Genel Konfor ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $t(78)=0.67$, $p=0.504$. Buna göre müdahale (147.25 ± 10.92) ve kontrol grubundaki (145.23 ± 15.65)

katılımcıların 1. Ölçüm Genel Konfor ölçek puan ortalamalarının benzer olduğu söylenebilir (Tablo 4.5).

ITT analiz sonuçları incelendiğinde, per protokol sonuçlarına paralel istatistiksel anlamlılık değerlerinin elde edildiği, per protokol sonuçlarında anlamlı olmayan analizlerin (Sürekli Kaygı ölçeği) ITT sonuçlarında da benzer şekilde anlamlı bulunmadığı belirlenmiştir. Yukarıdaki analiz sonuçlarına göre; müdahale ve kontrol grubu; Durumluk Kaygı, ferahlama, rahatlama, sorunların üstesinden gelme ve Genel Konfor açısından aynı düzeyde başlamıştır (Tablo 4.5).



Tablo 4.5. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının 1. Ölçüm (T1) Puan Ortalamalarının Grup Değişkenine Göre Bağımsız Gruplar t Testi Bulguları

Toplam Ölçek/Alt Boyutları	Grup	Per Protokol						ITT					
		n	$\bar{X} \pm SS$	sd	t	p	Kısmi η^2	n	$\bar{X} \pm SS$	sd	t	p	Kısmi η^2
Durumluk Kaygı Ölçeği	Müdahale	27	32.44±9.46	52	1.48	0.146	0.04	40	33.05±8.99	78	1.52	0.132	0.03
	Kontrol	27	36.37±10.08					40	36.20±9.50				
Sürekli Kaygı Ölçeği	Müdahale	27	36.93±7.78	52	3.08	0.003	0.15	40	38.10±8.20	78	2.68	0.009	0.08
	Kontrol	27	43.59±8.10					40	42.95±7.96				
Ferahlama	Müdahale	27	46.81±4.39	52	0.56	0.575	0.01	40	47.00±4.25	78	0.39	0.701	0.01
	Kontrol	27	47.56±5.22					40	47.40±5.01				
Rahatlama	Müdahale	27	53.26±4.07	52	0.87	0.391	0.01	40	53.28±4.64	78	1.00	0.320	0.01
	Kontrol	27	52.00±6.38					40	52.08±6.01				
Sorunların Üstesinden Gelme	Müdahale	27	47.22±4.07	52	1.00	0.320	0.02	40	46.98±4.64	78	0.99	0.327	0.01
	Kontrol	27	45.78±6.28					40	45.75±6.34				
Toplam Konfor Genel Ölçeği	Müdahale	27	147.30±10.48	52	0.54	0.594	0.01	40	147.25±10.92	78	0.67	0.504	0.01
	Kontrol	27	145.33±15.87					40	145.23±15.65				
ITT: Intention to Treat, $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, η^2 : Eta Kare, sd: Serbestlik Derecesi, t: Bağımsız Gruplar t Testi													

Müdahale ve kontrol grubundaki katılımcıların Durumluk Kaygı ve Konfor Genel toplam ve alt ölçek 2. Ölçüm test puan ortalamalarının karşılaştırmasına ait tek yönlü kovaryans analizi sonuçları Tablo 4.6’da gösterilmiştir.

Tablo 4.6 incelendiğinde per protokol sonuçlarına göre müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm Durumluk Kaygı puanları kovaryant olarak kontrol edildiğinde, 2. Ölçüm dönemi Durumluk Kaygı ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir, $F(1.51)=0.72$, $p=0.399$, kısmi $\eta^2=0.01$. Buna göre, 1. Ölçüm puanlarının etkisi sabit tutulduğunda müdahale (31.63 ± 9.83) ve kontrol grubundaki (35.41 ± 9.60) katılımcıların 2. Ölçüm dönemi Durumluk Kaygı düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir. “Ferahlama” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 2. Ölçüm dönemi “ferahlama” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $F(1.51)=0.45$, $p=0.505$, kısmi $\eta^2=0.01$. Buna göre müdahale (46.93 ± 5.43) ve kontrol grubundaki (46.44 ± 5.66) katılımcıların “ferahlama” alt boyut düzeylerinin benzer olduğu ifade edilebilir. “Rahatlama” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 2. Ölçüm dönemi “rahatlama” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $F(1.51)=3.10$, $p=0.084$, kısmi $\eta^2=0.06$. Buna göre müdahale (54.37 ± 6.20) ve kontrol grubundaki (50.81 ± 7.16) katılımcıların “rahatlama” alt boyut düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir. “Sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 2. Ölçüm dönemi “sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $F(1.51)=0.20$, $p=0.659$, kısmi $\eta^2=0.01$. Buna göre müdahale (47.70 ± 5.86) ve kontrol grubundaki (46.74 ± 6.53) katılımcıların “sorunların üstesinden gelme” alt boyut düzeylerinin benzer olduğu ifade edilebilir. Genel Konfor ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 2. Ölçüm dönemi Genel Konfor puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $F(1.51)=1.02$, $p=0.318$, kısmi $\eta^2=0.02$. Buna göre müdahale (149.00 ± 15.48) ve kontrol grubundaki (144.00 ± 16.75) katılımcıların Genel Konfor düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir (Tablo 4.6).

ITT analiz sonuçları incelendiğinde de per protokol analizleriyle paralel bir biçimde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde, müdahale ve kontrol gruplarının 2. Ölçüm dönemi Durumluk Kaygı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmadığı belirlenmiştir, $F(1.77)=0.03$, $p=0.867$, kısmi $\eta^2=0.01$. Buna göre müdahale (31.74 ± 8.38) ve kontrol grubundaki (32.54 ± 9.63) katılımcıların 2. Ölçüm dönemi Durumluk Kaygı düzeyleri birbirine benzer bulunmuştur. “Ferahlama” alt boyut ölçeğine ait ITT sonuçları incelendiğinde, müdahale ve kontrol gruplarının 2. Ölçüm dönemi “ferahlama” alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $F(1.77)=0.01$, $p=0.946$, kısmi $\eta^2=0.01$. Buna göre müdahale (48.95 ± 5.72) ve kontrol grubundaki (49.21 ± 6.33) katılımcıların “ferahlama” alt boyut düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir. “Rahatlama” alt boyut ölçeğine ait ITT analizinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde gruplar arasında anlamlı fark olmadığı saptanmıştır, $F(1.77)=0.16$, $p=0.687$, kısmi $\eta^2=0.01$. Buna göre müdahale (54.46 ± 5.86) ve kontrol grubundaki (53.51 ± 7.10) katılımcıların “rahatlama” alt boyut puan ortalamalarının benzer olduğu görülmüştür. “Sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçeğine ait ITT analizinde. 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde gruplar arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $F(1.77)=0.69$, $p=0.407$, kısmi $\eta^2=0.01$. Buna göre müdahale (46.60 ± 5.35) ve kontrol grubundaki (47.47 ± 5.61) katılımcıların “sorunların üstesinden gelme” alt boyut düzeylerinin benzer olduğu ifade edilebilir. Son olarak Genel Konfor ölçeğine ait ITT sonuçları incelendiğinde. 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 2. Ölçüm dönemi Genel Konfor puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir, $F(1.77)=0.06$, $p=0.807$, kısmi $\eta^2=0.01$. Buna göre müdahale (150.02 ± 14.01) ve kontrol grubundaki (150.19 ± 16.71) katılımcıların Genel Konfor düzeylerinin benzer olduğu söylenebilir (Tablo 4.6).

ITT analiz sonuçları incelendiğinde. per protokol analizlerinde elde edilen bulgularla paralel biçimde istatistiksel anlamlılık düzeylerinin korunduğu ve her iki analiz yaklaşımında da 2. Ölçüm dönemi puan ortalamaları açısından gruplar arasında anlamlı fark saptanmadığı belirlenmiştir (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının 2. Ölçüm Puanlarına Ait ANCOVA Bulguları

Toplam Ölçek/Alt Boyutları	Varyansın Kaynağı	Per Protokol						ITT					
		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmı η^2	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmı η^2
Durumluk Kaygı Ölçeği	T1	917.54	1	917.54	11.72	0.001	0.19	839.36	1	839.36	11.72	0.001	0.13
	Grup	56.60	1	56.60	0.72	0.399	0.01	2.01	1	2.01	0.03	0.867	0.01
	Hata	3993.28	51	78.30				5516.51	77	71.64			
	Toplam	5103.48	53					6368.54	79				
Ferahlama	T1	379.63	1	379.63	15.86	<0.001	0.24	303.99	1	303.99	9.22	0.003	0.11
	Grup	10.79	1	10.78	0.45	0.505	0.01	0.16	1	0.16	0.01	0.946	0.01
	Hata	1220.89	51	23.94				2538.00	77	32.96			
	Toplam	1603.65	53					2843.33	79				
Rahatlama	T1	147.33	1	147.33	3.44	0.069	0.06	221.97	1	221.97	5.54	0.021	0.07
	Grup	132.85	1	132.85	3.10	0.084	0.06	6.57	1	6.57	0.16	0.687	0.01
	Hata	2185.04	51	42.84				3083.87	77	40.05			
	Toplam	2503.04	53					3324.04	79				
Sorunların Üstesinden Gelme	T1	29.51	1	29.51	0.76	0.386	0.02	40.81	1	40.81	1.36	0.246	0.02
	Grup	7.60	1	7.60	0.20	0.659	0.01	20.82	1	20.82	0.69	0.407	0.01
	Hata	1969.31	51	38.61				2303.25	77	29.91			
	Toplam	2011.33	53					2359.10	79				
Toplam Genel Konfor Ölçeği	T1	1360.35	1	1360.35	5.70	0.021	0.10	1450.97	1	1450.97	6.53	0.013	0.08
	Grup	242.90	1	242.90	1.02	0.318	0.02	13.32	1	13.32	0.06	0.807	0.01
	Hata	12165.65	51	238.54				17098.72	77	222.06			
	Toplam	13863.50	53					18550.28	79				

ITT: Intention to Treat, η^2 : Eta Kare, sd: Serbestlik Derecesi, T1: 1. Ölçüm, F: ANCOVA Testi

Müdahale ve kontrol grubundaki katılımcıların Durumluk Kaygı ve Genel Konfor toplam ve alt boyut ölçek 3. Ölçüm (T3) puan ortalamalarının karşılaştırmasına ait tek yönlü kovaryans analizi bulguları Tablo 4.7’de gösterilmiştir.

Tablo 4.7’de incelendiğinde per protokol sonuçlarına göre müdahale ve kontrol gruplarına dahil edilen katılımcıların 1. Ölçüm puanları kovaryant olarak kontrol edildiğinde, Durumluk Kaygı 3. Ölçüm puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir, $F(1.51)=18.34$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.27$. Buna göre, 1. Ölçüm puanlarının etkisi sabit tutulduğunda müdahale grubundaki katılımcıların (25.15 ± 6.16) 3. Ölçüm Durumluk Kaygı puanlarının kontrol grubundakilere (36.15 ± 10.68) göre anlamlı biçimde daha düşük olduğu söylenebilir. “Ferahlama” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 3. Ölçüm “ferahlama” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir, $F(1.51)=18.00$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.26$. Buna göre müdahale grubundaki katılımcıların (52.11 ± 3.40) “ferahlama” alt boyut puanlarının kontrol grubundakilere (46.85 ± 5.91) göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğu söylenebilir. “Rahatlama” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 3. Ölçüm “rahatlama” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir, $F(1.51)=35.16$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.41$. Buna göre müdahale grubundaki katılımcıların (60.63 ± 3.92) “rahatlama” alt boyut düzeylerinin kontrol grubundakilere (51.19 ± 7.08) göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğu söylenebilir. “Sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 3. Ölçüm “sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir, $F(1.51)=27.75$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.35$. Buna göre müdahale grubundaki katılımcıların (52.59 ± 3.95) “sorunların üstesinden gelme” alt boyut puanlarının kontrol grubundakilere (45.67 ± 5.28) göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğu görülmüştür. Son olarak Genel Konfor ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 3. Ölçüm Genel Konfor ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir, $F(1.51)=39.09$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.43$. Buna göre müdahale grubundaki katılımcıların (165.33 ± 9.20) Genel Konfor

düzeylerinin kontrol grubundakilere (143.70 ± 15.41) göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğu söylenebilir (Tablo 4.7).

ITT analiz sonuçları incelendiğinde per protokol bulgularıyla paralel bir biçimde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 3. Ölçüm Durumluk Kaygı ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir, $F(1.77)=15.17$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.17$. Buna göre müdahale grubundaki (27.49 ± 6.13) katılımcıların 3. Ölçüm Durumluk Kaygı puanlarının kontrol grubundakilere (34.73 ± 8.97) göre anlamlı biçimde daha düşük olduğu görülmüştür. “Ferahlama” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 3. Ölçüm “ferahlama” alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir, $F(1.77)=12.29$, $p=0.001$, kısmi $\eta^2=0.14$. Buna göre müdahale grubundaki (52.73 ± 2.92) katılımcıların “ferahlama” alt boyut düzeylerinin kontrol grubundakilere (49.18 ± 5.90) göre daha yüksek olduğu söylenebilir. “Rahatlama” alt boyut ölçeğine ait ITT analizinde de gruplar arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır, $F(1.77)=22.64$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.23$. Buna göre müdahale grubundaki (59.92 ± 3.57) katılımcıların “rahatlama” alt boyut düzeylerinin kontrol grubundakilere (53.83 ± 6.98) göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğu görülmüştür. “Sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçeğine ait ITT analizinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir, $F(1.77)=12.40$, $p=0.001$, kısmi $\eta^2=0.14$. Buna göre müdahale grubundaki (51.01 ± 4.84) katılımcıların “sorunların üstesinden gelme” alt boyut puanlarının kontrol grubundakilere (46.99 ± 4.98) göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğu söylenebilir. Son olarak, Genel Konfor ölçeğine ait ITT sonuçları incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 3. Ölçüm Genel Konfor ölçek puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir, $F(1.77)=22.03$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.22$. Buna göre müdahale grubundaki (163.65 ± 8.84) katılımcıların Genel Konfor düzeylerinin kontrol grubundakilere (150.00 ± 15.74) göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğu söylenebilir (Tablo 4.7).

ITT analiz sonuçları incelendiğinde per protokol sonuçlarıyla paralel biçimde istatistiksel anlamlılık düzeylerinin korunduğu, her iki analiz yaklaşımında da 3.

Ölçüm'lerinde müdahale grubunun Durumluk Kaygı, Ferahlama, Rahatlama, Sorunların Üstesinden Gelme ve Genel Konfor düzeylerinde kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde daha olumlu sonuçlar gösterdiği belirlenmiştir (Tablo 4.7).



Tablo 4.7. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının 3. Ölçüm (T3) Puanlarına Ait ANCOVA Bulguları

Toplam Ölçek/Alt Boyutları	Varyansın Kaynağı	Per Protokol						ITT					
		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmı η²	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Kısmı η²
Durumluk Kaygı Ölçeği	T1	219.42	1	219.42	3.00	0.089	0.06	208.79	1	208.79	3.66	0.060	0.05
	Grup	1341.36	1	1341.36	18.34	<0.001	0.27	866.44	1	866.44	15.17	<0.001	0.17
	Hata	3729.40	51	73.13				4396.62	77	57.10			
	Toplam	5582.32	53					5652.76	79				
Ferahlama	T1	80.80	1	80.80	3.65	0.062	0.07	50.77	1	50.77	2.39	0.127	0.03
	Grup	398.64	1	398.64	18.00	<0.001	0.26	261.52	1	261.52	12.29	0.001	0.14
	Hata	1129.27	51	22.14				1638.98	77	21.29			
	Toplam	1583.48	53					1941.80	79				
Rahatlama	T1	94.23	1	94.23	2.99	0.090	0.06	51.15	1	51.15	1.68	0.199	0.02
	Grup	1108.81	1	1108.81	35.16	<0.001	0.41	690.01	1	690.01	22.64	<0.001	0.23
	Hata	1608.15	51	31.53				2346.51	77	30.47			
	Toplam	2906.54	53					3139.98	79				
Sorunların Üstesinden Gelme	T1	57.96	1	57.96	2.76	0.103	0.05	24.20	1	24.20	1.00	0.320	0.01
	Grup	583.50	1	583.50	27.75	<0.001	0.35	299.29	1	299.29	12.40	0.001	0.14
	Hata	1072.55	51	21.03				1858.25	77	24.13			
	Toplam	1778.09	53					2204.92	79				
Toplam Genel Konfor Ölçeği	T1	531.56	1	531.56	3.46	0.069	0.06	290.15	1	290.15	1.80	0.184	0.02
	Grup	6013.01	1	6013.01	39.09	<0.001	0.43	3553.71	1	3553.71	22.03	<0.001	0.22
	Hata	7846.07	51	153.84				12421.98	77	161.32			
	Toplam	14693.48	53					16442.78	79				

ITT: Intention to Treat, η^2 : Eta Kare, sd: Serbestlik Derecesi, T1: 1. Ölçüm, F: ANCOVA Testi

Müdahale ve kontrol grubundaki böbrek nakli alıcılarının zamana bağlı karşılaştırmasına ait varyans analizi ve bağımlı gruplar t testi sonuçları Tablo 4.8’de gösterilmiştir.

Tablo 4.8 incelendiğinde per protokol sonuçlarına göre müdahale grubundaki katılımcıların Durumluk Kaygı ölçek puan ortalamalarının zaman faktörüne göre anlamlı biçimde farklılaştığı belirlenmiştir, $F(2.52)=7.47$, $p=0.001$, kısmi $\eta^2=0.22$. Buna göre 1. Ölçüm ve 3. Ölçüm (T1-T3) ile 2. Ölçüm ve 3. Ölçüm (T2-T3) ölçümleri arasında anlamlı farklar olduğu görülmektedir. Bu sonuç, müdahale grubunda zaman ilerledikçe kaygı düzeylerinin azaldığını göstermektedir. ITT analizinde de benzer biçimde anlamlı fark saptanmıştır, $F(2.78)=6.74$, $p=0.001$, kısmi $\eta^2=0.15$; anlamlı farklar yine 1. Ölçüm-3. Ölçüm (T1-T3) ve 2. Ölçüm-3. Ölçüm (T2-T3) ölçümleri arasında ortaya çıkmıştır. Kontrol grubunda ise Durumluk Kaygı düzeylerinin zaman içerisinde anlamlı biçimde değişmediği belirlenmiştir, $F(2.52)=0.10$, $p=0.902$, kısmi $\eta^2=0.01$. ITT analizine göre de kontrol grubundaki değişim istatistiksel olarak anlamlı değildir, $F(2.78)=2.29$, $p=0.109$, kısmi $\eta^2=0.06$ (Tablo 4.8).

“Ferahlama” alt boyut ölçeğine ait per protokol sonuçlarına göre, müdahale grubundaki katılımcıların “ferahlama” alt boyut puanlarının zaman içerisinde anlamlı biçimde arttığı belirlenmiştir, $F(2.52)=17.50$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.40$. Anlamlı farklar 1. Ölçüm-3. Ölçüm (T1-T3) ve 2. Ölçüm-3. Ölçüm (T2-T3) ölçümleri arasında ortaya çıkmıştır. Buna göre, müdahale grubunda zaman ilerledikçe “ferahlama” alt boyut düzeyinde artış gözlenmiştir. ITT analizine göre de sonuçlar benzer olup, $F(2.78)=23.62$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.38$; yine 1. Ölçüm-3. Ölçüm (T1-T3) ve 2. Ölçüm-3. Ölçüm (T2-T3) ölçümleri arasında anlamlı farklar bulunmuştur. Kontrol grubunda ise zaman faktörüne göre anlamlı bir değişim saptanmamıştır ($p>0.05$). “Rahatlama” alt boyut ölçeğine ait per protokol analizlerinde, müdahale grubundaki bireylerin “rahatlama” alt boyut düzeylerinin zamanla anlamlı biçimde arttığı belirlenmiştir, $F(2.52)=17.57$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.40$. Anlamlı farklar 1.Ölçüm-3.Ölçüm (T1-T3) ve 2.Ölçüm-3.Ölçüm (T2-T3) ölçümleri arasında bulunmuştur. ITT analizinde de bu sonuç desteklenmiştir, $F(2.78)=21.59$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.36$. Buna göre, müdahale grubunda “rahatlama” alt boyut düzeylerinin zaman içinde belirgin biçimde arttığı söylenebilir. Kontrol grubunda ise anlamlı bir değişim gözlenmemiştir ($p>0.05$). “Sorunların üstesinden gelme” alt boyut ölçeğine ait sonuçlar

incelendiğinde, per protokol analizlerine göre müdahale grubundaki bireylerin “sorunların üstesinden gelme” alt boyut düzeylerinde zamanla anlamlı artış olduğu belirlenmiştir, $F(2.52)=12.89$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.33$. Anlamlı farklar 1.Ölçüm-3.Ölçüm (T1-T3) ve 2.Ölçüm-3.Ölçüm (T2-T3) arasında ortaya çıkmıştır. ITT analizinde de benzer bir durum görülmüş olup, $F(2.78)=11.23$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.22$; bu sonuç, müdahale grubundaki bireylerin zamanla “sorunların üstesinden gelme” alt boyut düzeylerinin arttığını göstermektedir. Kontrol grubunda ise zamana bağlı anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Son olarak Genel Konfor ölçeğine ait sonuçlar incelendiğinde, per protokol analizlerine göre müdahale grubundaki bireylerin Genel Konfor düzeylerinde zamanla anlamlı bir artış olduğu belirlenmiştir, $F(2.52)=21.96$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.46$. Anlamlı farklar 1.Ölçüm-3.Ölçüm (T1-T3) ve 2.Ölçüm-3.Ölçüm (T2-T3) ölçümleri arasında görülmüştür. ITT analizinde de bu sonuç desteklenmiştir, $F(2.78)=25.96$, $p<0.001$, kısmi $\eta^2=0.40$. Buna göre, müdahale grubundaki bireylerin Genel Konfor düzeyleri zamanla belirgin biçimde artmıştır. Kontrol grubunda ise zamana bağlı anlamlı bir değişim bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.8).

Genel olarak, hem per protokol hem de ITT analizlerine göre müdahale grubunda Durumluk Kaygı düzeylerinde anlamlı azalma; ferahlama, rahatlama, sorunların üstesinden gelme ve Genel Konfor düzeylerinde ise anlamlı artış gözlenmiştir. Buna karşın kontrol grubunda zamanla anlamlı bir değişim saptanmamıştır. Bu bulgular, uygulanan müdahalenin katılımcıların konfor düzeylerini artırmada ve kaygı düzeylerini ise azaltmada etkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 4.8. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Zamana Bağlı Karşılaştırmasına Ait Varyans Analiz (ANOVA) Bulguları

Toplam Ölçek/Alt Boyutları	Grup	Ölçüm	Per Protokol							ITT						
			n	$\bar{X} \pm SS$	sd	F	p	Kısmi η^2	Fark	n	$\bar{X} \pm SS$	sd	F	p	Kısmi η	Fark
Durumluk Kaygı Ölçeği	Müdahale	T1	27	32.44±9.46	2	7.47	0.001	0.22	T1-T3	40	33.05±8.99	2	6.74	0.001	0.15	T1-T3
		T2	27	31.63±9.83	52					40	31.74±8.38	78				T2-T3
		T3	27	25.15±6.16						40	27.49±6.13					
	Kontrol	T1	27	36.37±10.08	2	0.10	0.902	0.01	-	40	36.20±9.50	2	2.29	0.109	0.06	-
		T2	27	35.41±9.60	52					40	32.54±9.63	78				
		T3	27	36.15±10.68						40	34.73±8.97					
Ferahlama	Müdahale	T1	27	46.81±4.39	2	17.50	<0.001	0.40	T1-T3	40	47.00±4.25	2	23.62	<0.001	0.38	T1-T3
		T2	27	46.93±5.43	52					40	48.95±5.72	78				T2-T3
		T3	27	52.11±3.40						40	52.73±2.92					
	Kontrol	T1	27	47.56±5.22	2	0.42	0.659	0.02	-	40	47.40±5.01	2	1.97	0.147	0.05	-
		T2	27	46.44±5.66	52					40	49.21±6.33	78				
		T3	27	46.85±5.91						40	49.18±5.90					
Rahatlama	Müdahale	T1	27	53.26±4.07	2	17.57	<0.001	0.40	T1-T3	40	53.28±4.64	2	21.59	<0.001	0.36	T1-T3
		T2	27	54.37±6.20	52					40	54.46±5.86	78				T2-T3
		T3	27	60.63±3.92					T2-T3	40	59.92±3.57					
	Kontrol	T1	27	52.00±6.38	2	0.33	0.721	0.01	-	40	52.08±6.01	2	1.26	0.291	0.03	-
		T2	27	50.81±7.16	52					40	53.51±7.10	78				
		T3	27	51.19±7.08						40	53.83±6.98					

Tablo 4.8. (Devam) Müdahale ve Kontrol Grubundaki Böbrek Nakli Alıcılarının Zamana Bağlı Karşılaştırmasına Ait Varyans Analiz (ANOVA) Bulguları

Toplam Ölçek/Alt Boyutları	Grup	Ölçüm	Per Protokol							ITT						
			n	$\bar{X} \pm SS$	sd	F	p	Kısmi η^2	Fark	n	$\bar{X} \pm SS$	sd	F	p	Kısmi η	Fark
Sorunların Üstesinden Gelme	Müdahale	T1	27	47.22±4.07	2 52	12.89	<0.001	0.33	T1-T3	40	46.98±4.64	2 78	11.23	<0.001	0.22	T1-T3 T2-T3
		T2	27	47.70±5.86						40	46.60±5.35					
		T3	27	52.59±3.95						40	51.01±4.84					
	Kontrol	T1	27	45.78±6.28	2 52	0.34	0.713	0.01	-	40	45.75±6.34	2 78	1.31	0.275	0.03	-
		T2	27	46.74±6.53						40	47.47±5.61					
		T3	27	45.67±5.28						40	46.99±4.98					
Toplam Genel Konfor Ölçeği	Müdahale	T1	27	147.3±10.48	2 52	21.96	<0.001	0.46	T1-T3	40	147.25±10.92	2 78	25.96	<0.001	0.40	T1-T3 T2-T3
		T2	27	149.00±15.48						40	150.02±14.01					
		T3	27	165.33±9.20						40	163.65±8.84					
	Kontrol	T1	27	145.33±15.87	2 52	0.13	0.879	0.01	-	40	145.23±15.65	2 78	1.99	0.144	0.05	-
		T2	27	144.00±16.75						40	150.19±16.71					
		T3	27	143.7±15.41						40	150.00±15.74					
ITT: Intention to Treat, $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, η^2 : Eta Kare, sd: Serbestlik Derecesi, T1: 1. Ölçüm, T2: 2. Ölçüm, T3: 3. Ölçüm, F: ANOVA Testi																

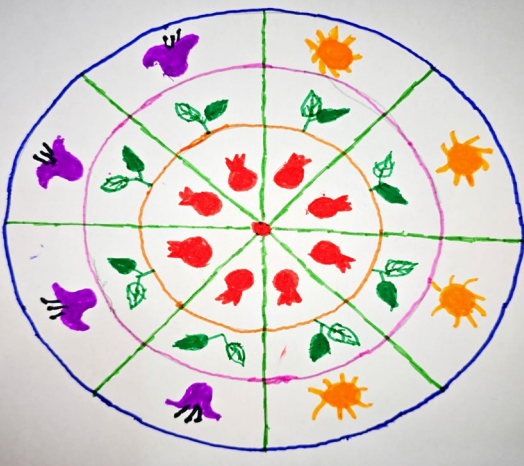
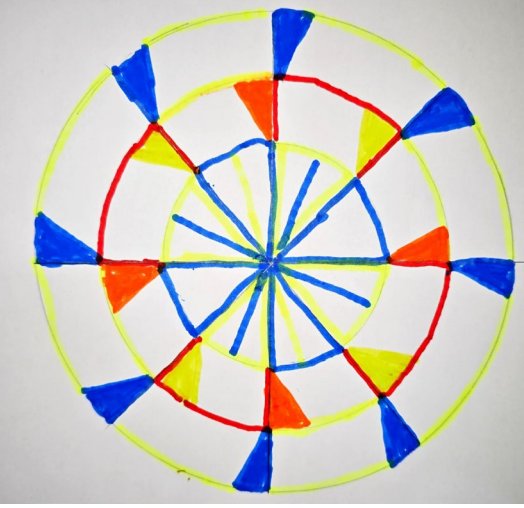
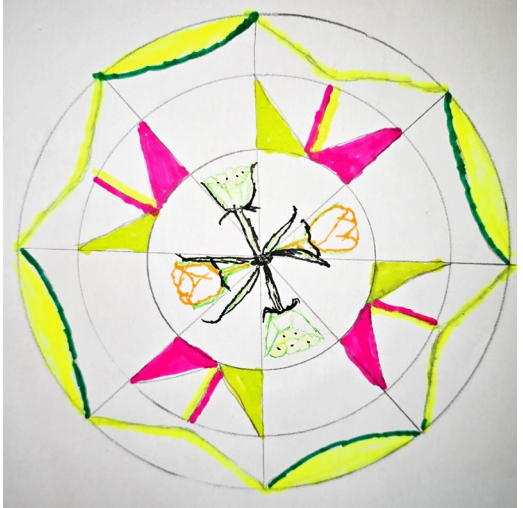
4.2. Katılımcıların Mandala Çizimlerine İlişkin Bulguları

Bu bölümde, müdahale grubunda yer alan böbrek nakli alıcılarının Mandala Sanat Terapisi uygulamaları sırasında oluşturdukları mandala çizimleri ve bu çizimlere verdikleri isimlere ilişkin bulgular sunulmaktadır. Bu kapsamda, katılımcıların mandala çizimine atfettiği isim, çizim sürecinde ifade ettiği kısa açıklama ve bu anlatımlardan ortaya çıkan ortak temalar ayrıntılı biçimde ele alınmıştır. Tablo 4.9’da müdahale grubundaki katılımcıların mandala çizimleri ve verdikleri isimler; Tablo 4.10’da ise kontrol grubuna ait mandala örnekleri ve isimlendirmeleri yer almaktadır. Tablo 4.11’de müdahale grubu katılımcılarının mandala çizimlerine ilişkin kısa açıklamalarını içermekte olup, Şekil 4.4’te katılımcıların mandalalarına verdikleri isimlerin sıklığına dayalı olarak oluşturulan kelime bulutu sunulmuştur.

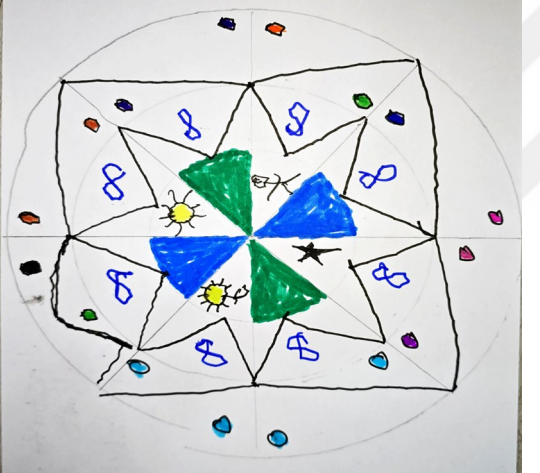
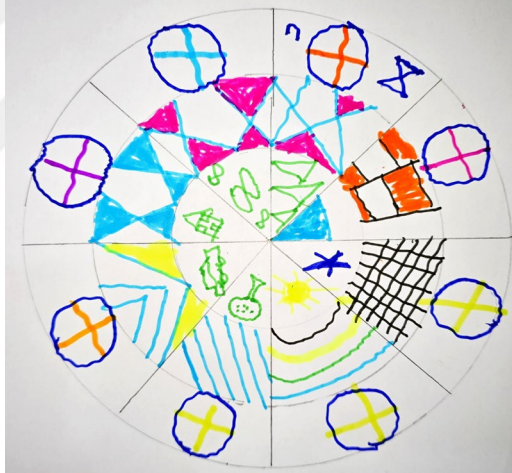
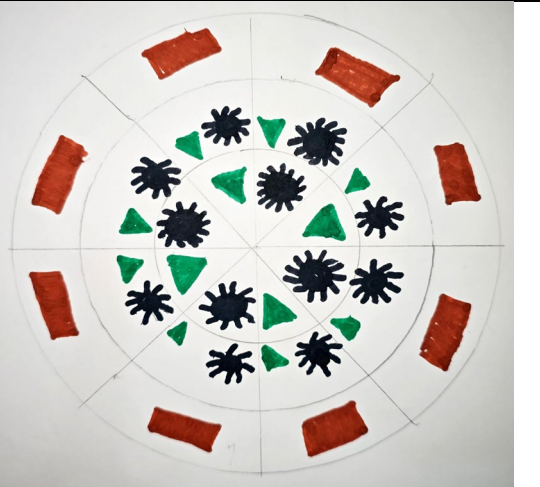
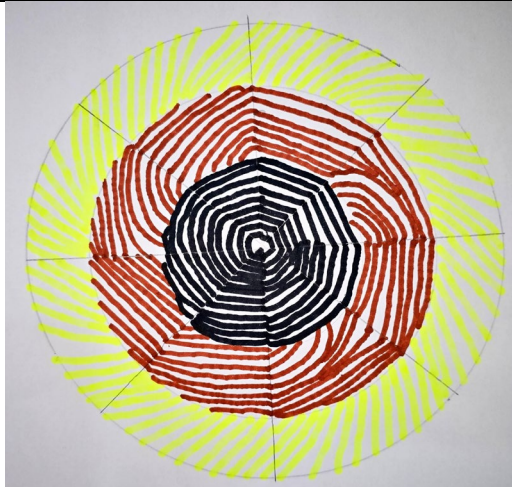
Tablo 4.9. Müdahale Grubuna Ait Mandala Çizimleri ve İsimlendirmeleri

1. Çizim	2. Çizim
Renkler (K14)	Gökkuşağının renkleri (K14)
Yeni hayata başlangıç (K1)	Zor geçen süreçler (K1)
Yaşamak (K2)	Sonsuzluk (K2)

Tablo 4.9. (Devam) Müdahale Grubuna Ait Mandala Çizimleri ve İsimlendirmeleri

1. Çizim	2. Çizim
	
Önce sağlık (K11)	Umut (K11)
	
Yaşam (K13)	Reber (Yol gösteren) (K13)
	
Rüzgar gülü	Türkoğlu

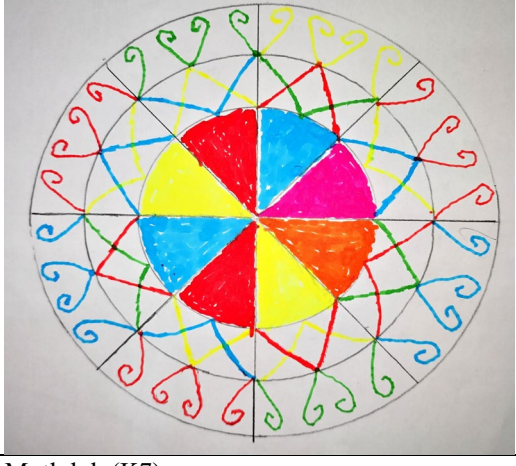
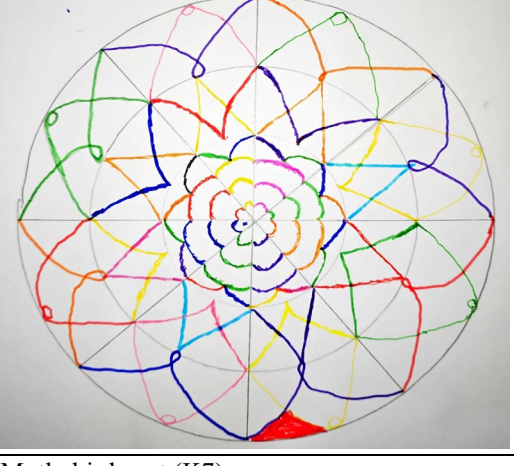
Tablo 4.9. (Devam) Müdahale Grubuna Ait Mandala Çizimleri ve İsimlendirmeleri

1. Çizim	2. Çizim
	
Depremden sağ çıktık. burdan da sağ çıkarız	İyi böbrek kötü böbrek
	
Sonsuzluk (K6)	Zaman (K6)
	
Karanlığın içindeki aydınlık (K12)	Güneş (K12)

Tablo 4.9. (Devam) Müdahale Grubuna Ait Mandala Çizimleri ve İsimlendirmeleri

1. Çizim	2. Çizim
Aile	Hayat
Umut (K3)	Uzun bir yaşam (K3)
Aile	Çarkıfelek

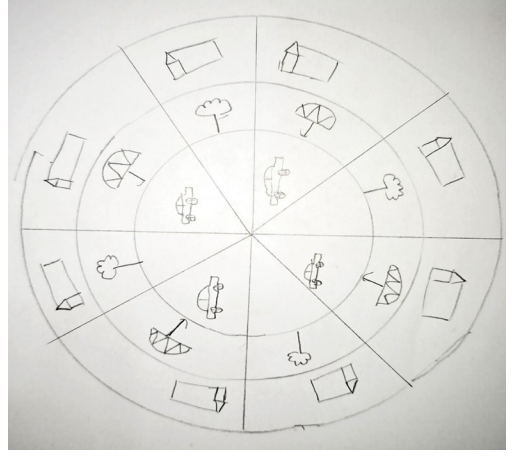
Tablo 4.9. (Devam) Müdahale Grubuna Ait Mandala Çizimleri ve İsimlendirmeleri

1. Çizim	2. Çizim
	
Sağlıklı bir durumda tabiatla başbaşa yaşamak	Mutluluk
	
Çarkıfelek (K4)	Yıldızlar ülkesi (K4)
	
Mutluluk (K7)	Mutlu bir hayat (K7)

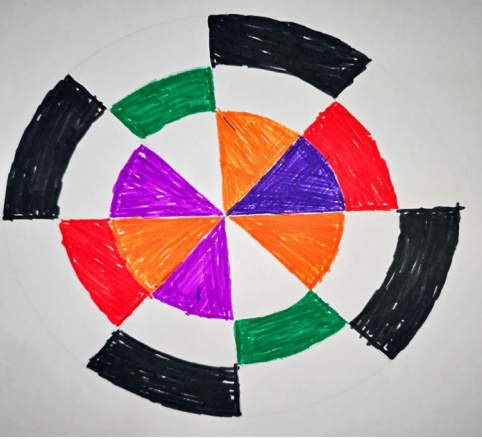
Tablo 4.9. (Devam) Müdahale Grubuna Ait Mandala Çizimleri ve İsimlendirmeleri

1. Çizim	2. Çizim
Yeşil hayat	Baharın renkleri yeşil hayat
Barış	Siyah incim
Şeffaf yaşama çabası (K5)	1 sene sonra yapacaklarım (K5)

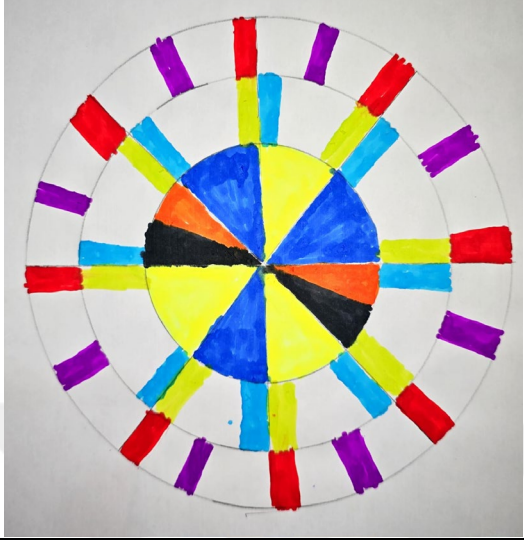
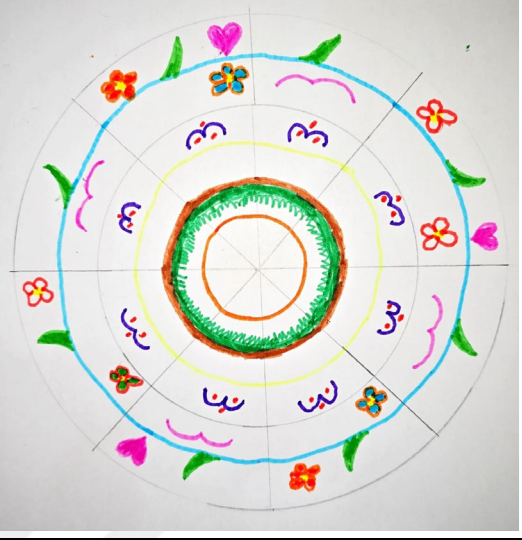
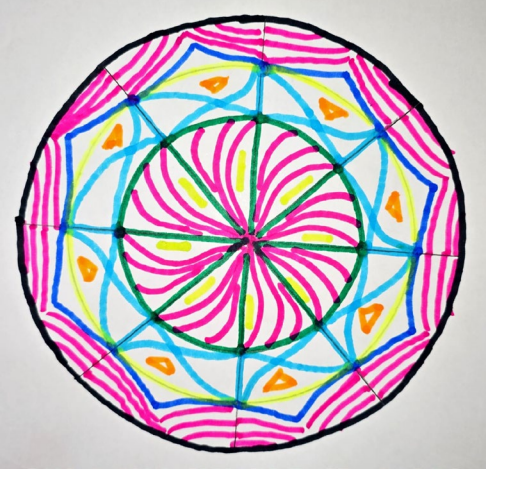
Tablo 4.9. (Devam) Müdahale Grubuna Ait Mandala Çizimleri ve İsimlendirmeleri

1. Çizim	2. Çizim
	
X gülü (K15)	X rüyası (K15)
	
İyileşmek	Halter geleceğim
	
Özgürlük	Uzun yol

Tablo 4.9. (Devam) Müdahale Grubuna Ait Mandala Çizimleri ve İsimlendirmeleri

1. Çizim	2. Çizim
	
Renkli gelecek hayat	Hayat güzelliklerle dolu
	
En güzel resmim	Anlamlı çizim
	
Siyah (K9)	Hayatım (K9)

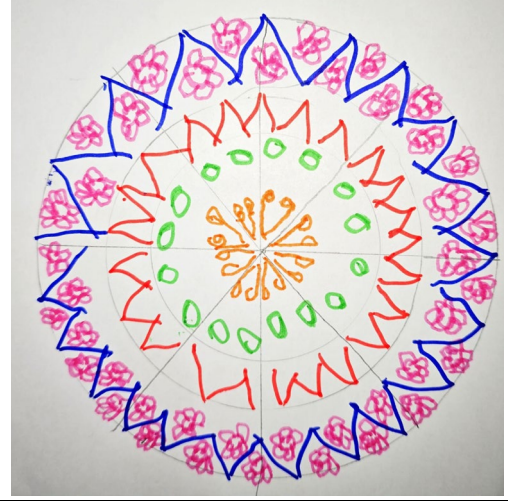
Tablo 4.9. (Devam) Müdahale Grubuna Ait Mandala Çizimleri ve İsimlendirmeleri

1. Çizim	2. Çizim
	
Hayatın tüm renkleri (K10)	Baharın güzellikleri (K10)
	
X yeşeren umutları (K8)	Mutluluğun gelişimi (K8)
	
Deniz	Deniz

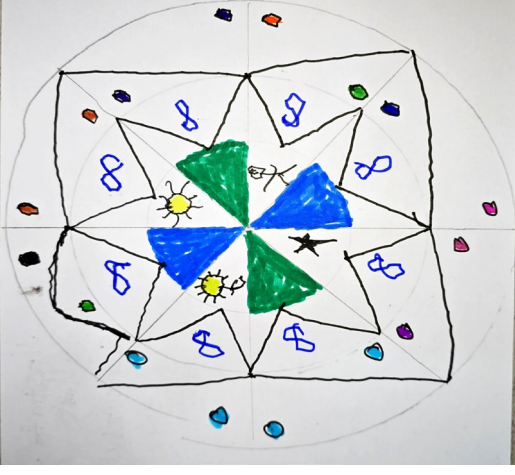
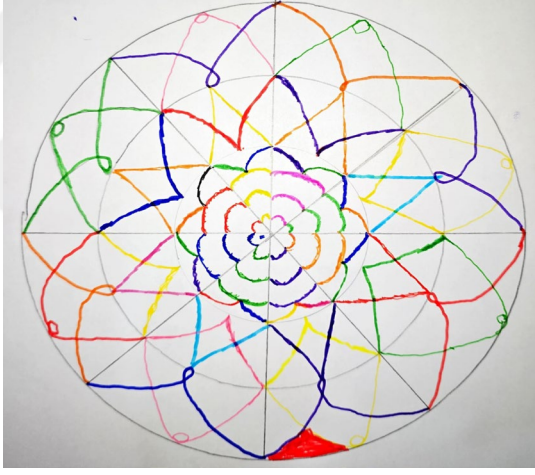
Tablo 4.10. Kontrol Grubuna Ait Mandala Örnekleri ve İsimlendirmeleri

Çiçek	Hayat güzel renklerle	Dalga
Perihan	Mutluluk	Çınar

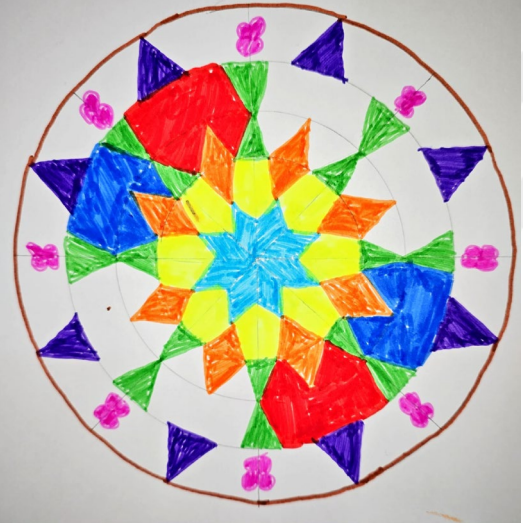
Tablo 4.11. Müdahale Grubu Katılımcılarının Mandala Çiziminin Kısa Açıklamaları

Katılımcıların Mandala Örnekleri			
Mandala ismi	Özgürlük	Yeşil Hayat	Siyah incim
Katılımcı tarafından Mandala çiziminin kısa açıklaması	"...yani en baştan başladım aslında yeni kanlı canlı böbreğim ve ilaçlarım. Sonrasında yepyeni çiçekli pembeli bir hayat sonra ben hep kampa falan gitmek çok isterdim. Karavanım olsun isterdim. Onları yapacağım işte ilerde. Diyaliz ne kadarda olsa insanı etkiliyor. Mesela bugün Pazartesi ama ben diyalize girmedim (gözleri doldu). Bu çok güzel bir hismiş."	"...mesela hayatımın odak noktasına kitabımı koydum. Sonra motosikletimi, sonra hayvanlarımı, sonra yaşamak istediğim ortamı. Aslında kitabım ve motorum ve arkadaşlarım üçü önemli benim için ondan en içe çizdim."	"Hayatımda hep çiçek olsun istiyorum. Kabe'ye gitmek istiyorum onu çizecektim ama onu çizemedim. Onu düşünerek çiçekler yaptım. Hayatımda bu renkler kadar güzel olsun istedim ve onu düşündüm. Amacım iyileşip, taburcu olup evime oğluma kavuşmak. Güzel dileklerle çizdim. İsteğim böbreğime bir şey olmasın."

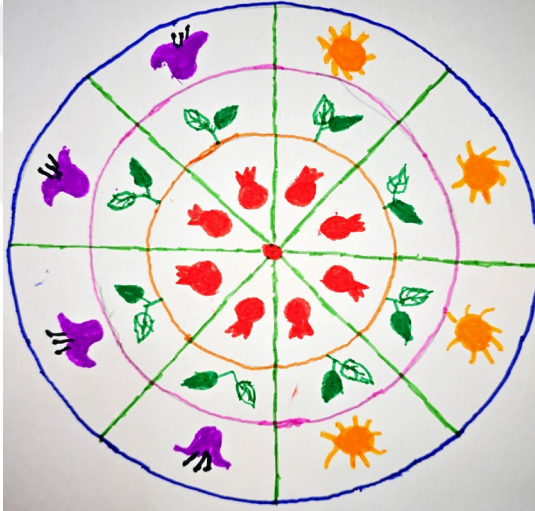
Tablo 4.11. (Devam) Müdahale Grubu Katılımcılarının Mandala Çiziminin Kısa Açıklamaları

Katılımcıların Mandala Örnekleri			
Mandala ismi	Sonsuzluk (K6)	Mutlu bir hayat (K7)	Yaşamak (K2)
Katılımcı tarafından Mandala çiziminin kısa açıklaması	“Direk aklımdakileri, yaşantımı çizmeye çalıştım. Güneş, çiçek hava, yıldız, kendimi hayatımın güzel olmasını sonsuz ve sağlıklı bir şekilde yaşamayı çizdim. Bu kenardaki de Japonların bir simgesi vardı siyah ve beyaz. iç içe giriyorlar ya özel bir anlamı vardı onu çizmeye çalıştım. Normal hayatımı ileriki hayatımı içimden geçenleri iyilik güzellik olarak aktarmaya çalıştım.”	“Rengi hissettiğimi söyleyebilirim. Hayat mesela sabit gidiyor ya biz sabit istemiyoruz renkli istiyorum ondan renkli renkli hissettim ve çizdim. Sade bir hayat yaşasam sadece tek renk çizerdim ama şimdi daha güzel oldu hem güzelde geliyor. Şekiller geliyor ve büyüyor. Bir sonraki hamleyi gözümün önüne getirebiliyorum. Fark ettiyseniz hepsi birbiriyle bağlantılı. Zincir gibi.”	“Böbreğimi düşününce ilk başta yaşadığım süreci düşünerek ortayı tamamen boyamak istedim. Çünkü çok zorlu bir süreçti malum. Ne ile karşılaşacağımızı bilmediğimiz bir süreç. Daha sonra her şey biraz daha açığa kavuştu. Biraz daha aralıklarla daha güzel olabileceğini düşünerek ilerlemeye çalıştım. O karanlığı azaltmaya çalıştım. Daha güvenli alan. Daha iyi günler diye devam ettim.”

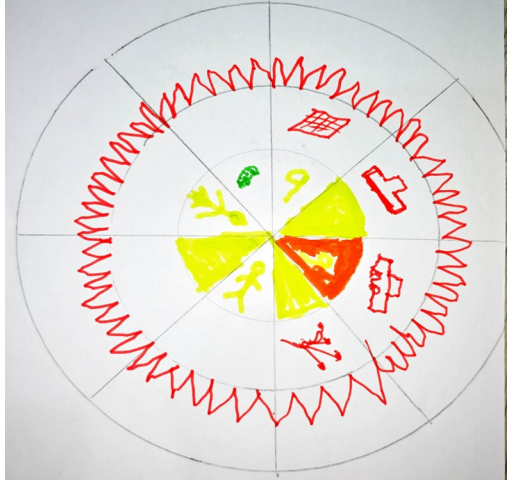
Tablo 4.11. (Devam) Müdahale Grubu Katılımcılarının Mandala Çiziminin Kısa Açıklamaları

Katılımcıların Mandala Örnekleri			
Mandala ismi	Yıldızlar Ülkesi (K4)	Yeni hayata başlangıç (K1)	Mutluluğun gelişimi (K8)
Katılımcı tarafından Mandala çiziminin kısa açıklaması	“Çizerken şöyle kendimi sanki çocuğumun bir ödevini yapıyormuş gibi hissettim. Onlar bana yaptırıyorlarmış gibi rahatlıkla yaptım. Hem kendimi hem de böbreğimi düşündüm. Ben onu yaşatayım ki çocuklarımın yanında daha uzun süre yaşayabileyim. Uzun süre onların yanında kalabileyim onların ödevlerini yapabileyim (Gözleri doluyor). Amacım bu.”	“...elmaları çizerken aklıma böbrek naklinde elmayı temsil ettiği için aklıma elma denilince direk aklıma böbrek nakli geliyor. Hani bir insanın bir diğer insana can vermesi gibi. O nedenle direk elma çizmek istedim. Ondan sonra burada da renkli çiçekler çizmek istedim. Sanki bundan sonra her şey daha güzel olacaktı gibi. Daha iyiye gideceğini daha iyileşeceğimi düşünerek. Her şeyin renkli ve güzel olacağını düşünerek çizdim.”	“...önceki yaşamımı diyaliz sürecimi kötü zamanlarımı çizdim. Sonraki hedeflerimi çizdim. Hayallerimi çizdim. Artık diyalize göre plan yapmayacağım. Hayatımı ona göre ayarlamayacağım. Bir bebeğimin olmasını istiyorum. Onun okula gittiğini görmek istiyorum. Her şeyin güzel olmasını istiyorum. İyileştikten sonra bunları yapacağımı düşünerek renklendirerek çizdim.”

Tablo 4.11. (Devam) Müdahale Grubu Katılımcılarının Mandala Çiziminin Kısa Açıklamaları

Katılımcıların Mandala Örnekleri			
Mandala ismi	Hayatım (K9)	Önce Sağlık (K11)	Eminenin gülü (K15)
Katılımcı tarafından Mandala çiziminin kısa açıklaması	“...yani kullandığım ilaçları çizdim, yaşamın değerli olduğunu, en önemlileri en içe aldım. Kendimi de çizdim. Dışına artık her şeyi yapabileceğim şeyleri düşünerek çizdim. Diyalizde yapamadıklarımı, yiyip içemediklerimi veya gezemediklerimi ya da o su içeceğim ya da içmeyeceğim muhabbetinin olmaması. Burada kardeşimi ve annemi çizdim. Burada en sevdiğim iki işimi çizdim. Bundan sonra kendime bakmam lazım.”	“Çizerken böbreğimin uzun ömürlü olmasını istediğimi düşündüm. Daha iyi olmam gerektiğini düşündüm. Psikolojik olarak da. Nar çizmemin sebebi bereket olsun diye. Kardeşim bana böbreğini verirken iyi bak benim böbreğime dedi. İnşallah iyi bakacağım.”	“Valla ben bu çizdiğim mavi ve sarıyı neşem diye hissettim. Mutluluğum benim bu renkler mavi ve sarı. Sonra dedim ki kendi kendime çok müthiş bir şey başardım ve kalpleri çizmeye başladım. Çok denk gelmeyen bir olay denk geldi. Herkes birbirine denk gelemmez. Eşimle denk geldik. Sevgiyi düşündüm. Kızımı düşündüm. Ona olan sevgimi düşündüm.”

Tablo 4.11. (Devam) Müdahale Grubu Katılımcılarının Mandala Çiziminin Kısa Açıklamaları

Katılımcıların Mandala Örnekleri			
Mandala ismi	1 sene sonra yapacaklarım (K5)	Umut (K3)	Aile
Katılımcı tarafından Mandala çiziminin kısa açıklaması	"Ailemi düşündüm çizerken. Onları özlediğimi düşündüm. Okulumu çizdim. İlerde motor almayı düşünüyorum. Onu çizdim ve huzur çizdim. Ailemi en iç tarafa koymamın sebebi ben onların hakkını ödeyemem bu zamana kadar bana destek çıktılar. Benimle beraber onlarda benimle hasta oldu. Benimle beraber onlarda bu sıkıntılı süreçlerden geçtiler."	"Hep böyle güzel şeyler düşündüm ve o düşündüklerimde bana iyi hissettirdi açıkçası. Hatta ilk başta düşünürken aklıma şey geldi. Hep böyle sahip olmak istediğim bir araba var. Aslında ilk başta onu düşünmüştüm. Ama sonra araba bir anda silindi. Başka bir şekilde odaklanmaya başlayıp çizmeye başladım. Zaten sizde fark etmişsinizdir. Hızlanmaya başladım."	"Her şeyin çok güzel olacağını düşündüm. Buraya ayda bir gelme zamanlarının geleceğini düşündüm. Hayal etmeye çalıştım. Önce kendimi düşünmem gerektiğini düşündüm. Yeşili çok severim. Eşim ve kızım çok değerli benim için. Onları düşündüm, çizerken. Kızımın diplomasını görmek istediğimi çizdim. İyi geldi."

Tablo 4.12. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Katılımcı Numarası	Yaş	Cinsi yet	Medeni Durum	Çocuk Varlığı	Meslek	Eğitim Durumu	Çalışma Durumu	Gelir Durumu	Kronik Hastalık	Nakil Öncesi Tedavi Yöntemi	Donör ile Yakınlık Derecesi	Donör Cinsiyeti	Donör Yaşı
1	32	K	Evli	Var	Esnaf	Ortaokul	Çalışmıyor	Gider > Gelir	HT	Medikal tedavi	1. derece	Kadın	55
2	44	K	Evli	Var	Ev hanımı	Üniversite	Çalışmıyor	Gelir = Gider	Yok	Preemftif	1. derece	Erkek	70
3	28	K	Evli	Var	Ev hanımı	Üniversite	Çalışmıyor	Gelir = Gider	HT	Hemodiyaliz	Çapraz	Erkek	Hatırlamıyor
4	40	E	Evli	Var	Esnaf	Lise	Emekli	Gider > Gelir	HT	Hemodiyaliz	2. derece	Erkek	34
5	18	E	Bekar	Yok	Öğrenci	Ortaokul	Çalışmıyor	Gelir = Gider	HT, Kalp Hastalığı	Hemodiyaliz	1. derece	Erkek	55
6	27	E	Bekar	Yok	Esnaf	Ortaokul	Çalışıyor	Gelir = Gider	Yok	Periton diyalizi	1. derece	Erkek	59
7	42	E	Bekar	Yok	Emekli	İlkokul	Çalışmıyor	Gelir giderden az	HT	Hemodiyaliz	Arkadaş	Erkek	32
8	30	K	Evli	Yok	Memur	Üniversite	Çalışıyor	Gider < Gelir	HT	Hemodiyaliz	2. derece	Erkek	32
9	23	E	Bekar	Yok	Esnaf	Lise	Çalışıyor	Gelir = Gider	Diğer	Hemodiyaliz	3. derece	Kadın	28
10	40	E	Evli	Var	Emekli	Lise	Çalışmıyor	Gelir = Gider	HT	Preemftif	Eş	Kadın	37
11	47	K	Evli	Var	Ev hanımı	İlkokul	Çalışıyor	Gelir = Gider	HT	Medikal tedavi	2. derece	Erkek	36
12	24	K	Evli	Yok	Ev hanımı	Lise	Çalışmıyor	Gider < Gelir	Yok	Preemftif	Eş	Erkek	27
13	50	E	Bekar	Yok	Esnaf	Üniversite	Çalışıyor	Gelir = Gider	Yok	Hemodiyaliz	Arkadaş	Erkek	38
14	21	E	Bekar	Yok	Yok	Lise	Çalışmıyor	Gelir = Gider	HT	Medikal tedavi	1. derece	Erkek	60
15	53	K	Evli	Var	Esnaf	İlkokul	Çalışıyor	Gelir = Gider	Var	Preemftif	Çapraz	Erkek	50

HT: Hipertansiyon

Bu bölümde nitel araştırma verilerinin analizleri doğrultusunda iki ana temaya ve beş alt temaya ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Tablo 4.13).

Tablo 4.13. Araştırmanın Ana ve Alt Temaları

ANA TEMA	ALT TEMALAR
Mandala Eğitiminin Kazandırdıkları	• Farkındalık ve iç görü kazanma • Kaygı düzeyinin değişimi • Rahatlama ve konfor hakkında deneyimler
Mandala Eğitim Sürecine İlişkin Görüş ve Öneriler	• Eğitim sürecine ilişkin görüşler • Geliştirilmesine yönelik öneriler

Ana Tema 1: Mandala Eğitiminin Kazandırdıkları

Mandala eğitiminin kazandırdıkları ana teması 3 alt temadan oluşmaktadır; 1) Farkındalık ve iç görü kazanma, 2) Kaygı düzeyinin değişimi, 3) Rahatlama ve konfor hakkında deneyimler.

Alt Tema 1: Farkındalık ve iç görü kazanımı

Katılımcıların ifadeleri, mandala eğitiminin bireylere farkındalık ve iç görü kazandığını ve kendi düşünce, duygu ve davranışlarını daha iyi anlamalarına yardımcı olduğunu göstermektedir (K1, K2, K3, K6, K11, K13). Bu süreçte katılımcılar, kendi iç dünyalarına dönerek duygularını fark etmiş, düşüncelerini somutlaştırmış ve yaşamlarına ilişkin yeni farkındalıklar geliştirmiştir.

“Benim o ilk günlerdeki halimle şimdiki halim gerçekten farklı. Başka kişilere bende organlarımı bağışlamayı düşünüyorum. Önceden gerçekten bilmiyordum. Ben organ naklinin önemini anladım.” (K1)

“...kısa zamanlarda bunları (mandalalarını gösteriyor) yaptığını bilmek beni rahatlattı. Aslında rahatlamak için böyle çok büyük şeylere gerek yokmuş. Bunu anladım bu eğitimlerde.” (K3)

Bazı katılımcılar, mandala boyamanın düşünceleri yansıtmak açısından önemli bir araç olduğunu belirtmiştir.

“Bu mandala boyaması düşünce aktarımı olarak yararlı olabilir. İnsanların nerden nereye gelebileceği, ilerisi için ne düşüneceğini sana verebilir. Bir ipucu verebilir. Bunu farkettim.” (K2)

“Aklımda ne var bazen çözemiyorsun ama kağıtla bunu çözebilirim. Renklendirebilirim. Birde kağıt sormuyor, sorgulamıyor. Sen ona yansıtabiliyorsun. İçini kağıda boşaltıyorsun. Yani bu öyle bir şeymiş bunu farkettim. Daha önce hiç denememiştim böyle bir şey.” (K6)

Bazı katılımcılar mandala eğitimi sürecinde duygularını nasıl farkettiklerini aktarmışlardır.

“Ben yapamam demiştim sizede ama sonra yapabildiğimi fark etmek bana çok iyi hissettirdi. Demek ki insanın ilk önce başlaması gerekiyormuş bunu anladığımı söyleyebilirim” (K7)

“İlk başta zor gibi geliyor ama içine girince birde yapabileceğimi görünce insan çok mutlu oluyor. Çünkü şu anlarda yapabileceğimiz pek başka bir şey yok. Hayatta böyle değil mi ilk başta zor ama sonra düzeliyor.” (K4)

Alt Tema 2: Kaygı düzeyinin değişimi

Katılımcıların ifadeleri, mandala eğitiminin kaygı düzeyinde bir değişim yarattığını göstermektedir. Katılımcılar, mandala eğitim sürecinde kaygıdan uzaklaştıklarını ve kaygılarının azaldığını ifade etmişlerdir (K2, K5, K6, K14).

“...kaygımı azalttığımı söyleyebilirim. İyi hissettim gerçekten. Hoşuma gitti yani. Eğer sıkılsaydım bırakırdım. Söyledim yani yapamıyorum derdim. Sıkılmadım. Beni gerginlikten uzaklaştırdığını söyleyebilirim çünkü çok gergindim. Normalde gergin biri değilimdir.” (K15)

Bazı katılımcılar kaygı düzeylerinin nasıl değiştiğini ve nedenlerini açıklamışlardır.

“Kaygıyı kesinlikle azaltacağını düşünüyorum. Çünkü o an hiçbir şey düşünmüyorsun. Sadece mandalalarına odaklanıyorsun. Acaba hangi renkle yapsam diye ilk düşünüyorum ama sonra kendiliğinden geliyor ve tamamen çizimine odaklanıyorsun bu nedenle kaygıyı azaltır.” (K3)

“...bu eğitimler kaygıyı azaltabilir. Kederlenmeyi değilde biraz daha önüne bakmayı hatırlatır insana. Çünkü zaman akıp gidiyor. Biraz akışına bırakmak gerekiyor.” (K6)

“...yani bana bunlar (mandalaları göstererek) umut verdi o nedenle kaygıyı azalttığını, endişemi azalttığını söyleyebilirim. Yani ben kaç aydır çok zorluk çektim (Nakil öncesini kastederek). Onların artık bittiğini düşündüm çizdiğimde. Vücudumunda düzene gireceğini düşünüyorum. İlkine göre (1. Çizim mandala) ikinci (2. Çizim mandala) daha canlı demek ki çok daha iyi hissediyorum (gülüyor).” (K2)

“...kaygıyı azalttığını söyleyebilirim. Sizinle olmak bunların çıktığını görmek. Bunları çizmek bana iyi geldi. Hoşuma gitti bu eğitimler. Yani sakinleşiyorsun. Kendimden beklemiyordum (gülüyor) İçim açıldı şimdi bunlara bakınca.” (K11)

“Mandala çizmek güzeldi. Dinlendiriciydi. Kaygıyı biraz azalttığını söyleyebilirim. Yaşam mücadelesi aklıma geldi. Bu çizimler insanı kafasındaki düşünceden bağımsız buraya yoğunlaştırabilir ve bu da kaygıyı azaltabilir. İnsanın kaygısı azalıyor” (K13)

“Çizim anında hiç kaygı hissetmedim. Tabi biraz agresif olabiliyorum ve kızgın olabiliyorum. Ama önceden böyle değildim. Normal hayatıma geçmek istiyorum (Böbrek yetmezliği öncesini kastederek). Hayatımda renkli olmasını dilemek beni mutlu ediyor.” (K7)

Bazı katılımcılar ise mandala eğitimleri sırasında kaygılarının farkında olduklarını, ancak eğitim esnasında bu duyguların geçici olarak zihinden uzaklaştığını belirtmiştir.

“...yani kaygılarım oluyor olmuyor değil. Ama ben bunları çizerken hiç kaygılarımı düşünmedim. Mesela bazı kaygılarım var ama çizerken onlar benim hiç aklıma gelmedi.” (K4)

“Kaygı tabii ki her zaman var onun hiç olmamasını sağlayamam ama azaltabilirim. Bu ve bu gibi yöntemlerin azalttığını biliyorum.” (K8)

“Aslında hayatımızda hep kaygı var ama buradayken onlardan biraz uzaklaşıyorsun. Hayatı düşünüyorsun, kazandıklarını düşünüyorsun.” (K10)

Alt Tema 3: Rahatlama ve konfor hakkında deneyimler

Katılımcıların ifadeleri, mandala eğitiminin bireylere rahatlama hissi sağladığını göstermektedir (K5, K8, K9, K11). Bazı katılımcılar, rahatlama ve konfor hakkındaki deneyimlerini şu şekilde aktarmışlardır;

“Mandala çizimleri sırasında yani nasıl desem rahatlık geldi. Her şeyin kendimde olduğunu aklıma geldi. Kendime dikkat edersem doktorun dediklerini yaparsam tamamen iyileşeceğimi düşündüm. Randevularımı takip edersem. Her şeyin daha iyi olacağını düşündüm. Yani ferahlık geldi. Rahatlama geldi bana.” (K1)

“...psikoloji açısından da rahatlatıyor yani. Beni dinlemenizde aynı şekilde. İyi bir şey bu bence. Rahatlatıcı” (K6)

“Mandalaları çizerken mutluydum yani neşeliydim hatırlıyorum. Yani gergin sinirli falan değildim. Evde de çizebilirim. Çünkü rahatlatıyor. Çünkü benim etrafımdakiler rahat değil. Eşim şimdi hep benimle evde o da beni kasıyor. Her şeye karışıyor. Bırak ben yapayım diyorum. Onun düşüncesi bana yardım etmek ama o beni geriyor. Ben kalkıyorum onun elinden almak istiyorum.” (K15)

“Konforu da etkiler bence çünkü kısa zamanlarda bunları yaptığını bilmek beni rahatlattı.” (K3)

“Rahatlama var gerçekten. Beni çocukluğuma götürdü bu da beni iyi hissettirdi.” (K13)

“Çizerken insan rahatlıyor. Güzel oldu bence. Bunları çizerken rahatlamıştım.”
(K14)

Bazı katılımcılar yarattıkları mandalalarına bakmanın onları nasıl etkilediğini aktarmaya çalışmışlardır.

“Rahatlatıyor şimdi bakınca uzaktan (Mandalasını gösteriyor). Çizerken insan rahatlıyor. Güzel oldu bence. Bunları çizebileceğimi aslında beklemiyordum. Beklediğimden iyi çizdim”. (K14)

“Yani mandala insanı rahatlatıyor. Ben bunu kendimde de görmüş oldum. Onlara bakmakta iyi hissettiriyor (gülüyor).” (K10)

“Kesinlikle beni rahatlatıldığını söyleyebilirim. Hatta böyle bir şekilde ilgilenebilirim diye düşünüyorum. Bunlara bakınca bir ferahlık geldi.” (K3)

“Yani şimdi bakıp düşününce konforumu etkiliyor, süreç ile beraber düşünüp değerlendirdiğimde bir faydasının olduğu ortada (iki mandala çizimini gösteriyor).” (K2)

Bazı katılımcılar mandala eğitiminin onları nasıl rahatlattığını ve konforu deneyimlediklerini nedenleriyle açıklamaya çalışmışlardır.

“Yani demiştim çocuğumun ödevini yapar gibiydi. Yani odaklandığım için rahattım. Ben istiyorum ki buraya daha çok geleyim daha çok bu çizimleri yapayım. Çünkü bu benim hayatta olduğumu gösterir (gözleri doldu). Sizin yanınızda çok rahattım hiç çekinmedim. Yoksa çekimser biriyim. Daha öncede birkaç defa bir araya geldiğimiz için ben rahat hissettim bunları çizerken (mandalaları gösteriyor).” (K4).

“Çizimler iyileştirebilir bence. Direkt çekinmeden kağıda yansıtabiliriz. Bu da rahat hissetmemize yardımcı olabilir. Resimleri çizdikçe içindekileri de döküyorsun. İçindekileri döktüğümü hissetmek rahatlamamı sağladı. Çünkü zaman akıp gidiyor. Biraz akışına bırakmak gerekiyor.” (K6)

“...bizi dinlemeniz ve bu eğitim biz hastalar için çok önemli ve değerli bir şey belki bu da konforu arttıran bir şey olabilir.” (K7)

“...bide şu var. Eğitimlerde sen önemseniyorsun hissediyorsun. Özel hastane gibi. Beni tanımanız benimle ilgilenmeniz. Zaman ayırmanız. Bunlar güzel şeyler yani. Çünkü çok sıkılıyorsun. Şu an çok kısıtlıyız her şeyde. O nedenle evet mandalaların konfor durumumu değiştirdiğini söyleyebilirim.” (K11)

Ev işleriyle çok uğraştığını ancak artık kendine zaman ayıracağını, mandala çizeceğini ifade eden bir katılımcı *“Rahatlatıyor, gerçekten. Korktum önce yapamam diye. Daha önce hiç böyle birşey yapmamıştım. Beni rahatlattı” (K12)* şeklinde ifade etmiştir.

Ana Tema 2: Mandala Eğitim Sürecine İlişkin Görüş ve Öneriler

Mandala eğitim sürecine ilişkin görüş ve öneriler ana teması iki alt temadan oluşmaktadır;

1) Eğitim sürecine ilişkin görüşler, 2) Geliştirilmesine yönelik öneriler.

Alt Tema 1: Eğitim sürecine ilişkin görüşler

Bu alt temada katılımcıların ifadeleri, mandala eğitim sürecinin genel olarak olumlu ve iyilik halini destekleyici bir deneyim olarak algılandığını göstermektedir (K5, K12, K13). Katılımcılar eğitim süreci ile ilgili olumlu deneyimlerini aktardılar.

“Bence güzel bir eğitim süreci geçirdim. Mandala çizmeyi öğrendim. Bu iki mandalama baktığımda bir değişim görüyorum.” (K5)

“Bu etkinlik bana iyi geldi. Düşüncelerimden uzaklaşmak için iyi bir yöntem olabilir. Bazı düşünceler bana ağır geliyor. Bana bu etkinlik bana iyi geldi. Böyle sizinle konuşmak da. Teşekkür ederim iyi ki varsınız.” (K12)

“Bence iyi bir yöntem bu. Bu şekilde devam edilebilir. Grupla çizmek istemezdim. Böyle birebir daha iyi. Çünkü birinin resmi iyidir diğerinin kötü etkilenebilir insan. Böyle birebir iyi bence.” (K13)

Bazı katılımcılar mandala çizim sürecinde elde ettikleri deneyimi hastane dışında da sürdürmek istediklerini ifade etmiştir (K15).

“Aslında ben bir tane kitap aldırđım bununla ilgili. Yetişkinler için mandala kitabı. Belki eve dönünce kızlarımla da yaparım. Onlarda bolca boya var zaten (gülüyor)”
(K2)

“Daha önce hiç denememiştim böyle bir şey. Belki evde de yapabilirim. Bence güzel bir eğitim oldu. İyi bir şey bu bence. Aklımda ne var bazen çözemiyorsun ama kağıtla bunu çözebilirim.” (K6)

“Evde de çizmek isterim” (K3)

Bazı katılımcılar, bu tür etkinliklerin hastaların iyilik halini desteklemede rol oynayabileceğini ve tedavi sürecine olumlu katkı sağlayabileceğini vurgulamıştır.

“Eğitimler güzel geçti bence. Ben bu eğitimin bizler için yararlı olduğunu düşünüyorum. En azından belli bir sürede olsa başka şeyler düşünmek iyi geliyor. Düşüncelerini kağıda yansıtıyor. İçinden geçenleri. Yani burada oturmak sakinleşip düşünmek bana iyi geldi.” (K1)

“Mandala çizmek bence iyi bir yöntem insan kendini rahat hissediyor. Kafasını rahatlatabiliyor bir şeyler amaçlıyor, düşünüyor ve tasarlıyor. Onu kağıda döküyor. İyi bir şey yani. İlk haftalarda bizlerin ilk düşündüğü tahlillerim güzel çıksın düşüncesi. Böbreğimiz iyi olsun. Uysun. Kendi evimize gidelim, çocuklarımıza kavuşalım. Mesela çocuklarım arıyor beni baba eve ne zaman geleceksin diye. Bu zamanda böyle şeyler yapmak kafa dağıtmamı sağladı. Çünkü ben çok düşünüyordum ne zaman taburcu olacağım diye sürekli kafamda bu vardı.” (K4)

“Psikoloji iyileştirmek için iyi bir yöntem. Kendimi geliştirdiğimi görüyorum. El emeğini görmek mutluluk verici. Bunu ilk ilkokulda yaptım sonrada hiç çizmedim. Beklemiyordum. Bence bu mandala eğitimi insanı mutlu hissettirebilir ya da insanın psikolojisini anlamımızda yardımcı olabilir.” (K7)

“Bence burada yatan bir insan için çok gerekli. Bu süreç çünkü hiç kolay değil. Birde nakilin öncesi süreçte var. Diyaliz var falan.” (K9)

“Bu yöntemin iyi ve yeterli olduğunu düşünüyorum. Sizinle olmak bana iyi geldi. Teşekkür ederim.” (K8)

“Resim çizdirmek iyi bir şey. Anketler çünkü sıkıcı oluyor (gülüyor). Ama bunları çizdiğimi görmek bilmiyorum bana iyi hissettirdi. İyi bir uygulama olduğunu düşünüyorum.” (K10)

“İyi hissettiriyor bence. Olumlu bir şey bence. Keyifliydi bunları çizmek.” (K2)

“Bunları çizebileceğimi aslında beklemiyordum. Beklediğimden iyi çizdim. Ben yararlı bir eğitim olduğunu düşünüyorum. İnsana iyi gelebilir. İyi bir yöntem olduğunu düşünüyorum. Ekstra geliştirmek için önerebileceğim bir şey yok. Bu şekilde bir eğitim güzel bence.” (K14)

“Mandalalarla profesyonel olarak ilgilenen bir arkadaşım var. Onunla da konuştuk geçen dedim ben mandala çizdim hastanede. Hatta bunların biyoenerjisi de varmış. Ben kendi mandalamdan çok mutlu oldum. Ben seninle her geçirdiğim zamandan mutlu oldum yani neşelendim. Çünkü ben yukarda (klinikte) çok fenaydım ben şaka yapmıyorum. Mandala gruplarına katılabilirim.” (K15)

Alt Tema 2: Geliştirilmesine yönelik öneriler

Bu alt temada katılımcıların, mandala eğitiminin geliştirilmesine dair ifadelerine yer verilmiştir (K4, K11, K15). Bazı katılımcılar, mandala eğitiminin içerik açısından çeşitlendirilmesini önermiştir.

“El işiyle ilgili olabilir boncuk dizme, tesbih dizme olabilir bayanlara yaptırılabilir. Bence erkekte yapabilir. Tespih dizilebilir. Bunu maddiyata da çevirebilir. Takı yapmak sulu boyama yapmak bazılarını rahatlatılabilir.” (K15)

“Mesela başka olarak puzzle olabilir. Belki de çok saçma gelebilir ama belki de olabilir.” (K4)

“Mesela başka olarak kitap okuma olabilir. Yalnız otur otur sıkılıyor yani. Bunlar bana iyi geldi. Keşke son görüşmemiz olmasaydı.” (K11)

Bazı katılımcılar, mandala eğitiminin zenginleşmesi açısından bazı önerilerde bulunmuşlardır.

“Böyle bire birde olabilir. Belki birkaç hasta ile bazı paylaşımlar ve deneyimler konuşulabilir. Bir grup şeklinde yapabiliriz.” (K2)

“Bence diğer hastalara da yapın derim. İnsan kendini huzurlu hissediyor. Geliştirme ile ilgili aklıma pek bir şey gelmiyor ama farklı şeylerde olabilir. Diğer hastalarda yapsın bence.” (K1)

“Eğitimi geliştirmek açısından belki ailemiz ile de görüşebilirsiniz. Onları da dahil edebilirsiniz.” (K10)

Refleksif Alan Notları

Mandala Sanat Terapisi sırasında katılımcıların ses tonları, yüz ifadeleri ve beden dilleri, mandala sürecinin duygusal etkisini açık biçimde yansıtmaktaydı. Katılımcılar, çizimlerini gösterirken genellikle gülümsüyor ve kendilerini iyi hissettiklerini ifade ediyorlardı. Renkli mandalalarına bakarken yüz ifadelerinin yumuşadığı, özellikle “rahatlama” kelimesini sıkça vurguladıkları gözlemlendi.

Katılımcıların birçoğu “kendimden beklemiyordum” veya “yapabileceğimi hiç düşünmemiştim” gibi ifadeleri kullandı. Daha önce deneyimlemedikleri bir etkinliği başarıyla tamamlamaları, farkındalıklarını artırmış ve ileride bu ve benzer etkinlikleri sürdürme isteği uyandırmış olabilir. Bazı katılımcılar mandala çizimlerine evde devam etmeyi, hatta bu konuda açılacak kurslara katılmayı planladıklarını belirtmiştir. Katılımcılar mandala eğitimlerinin konforlarını arttırdığını nedenleriyle birlikte açıklamaya çalışmışlardır. İlk oturumlarda bazı katılımcıların çekingen ve tereddütlü davrandıkları gözlemlenmiştir. Ancak süreç ilerledikçe, çizim deneyimiyle birlikte bu tutum yerini rahatlama, keyif alma ve kendini ifade etme isteğine bırakmıştır. Katılımcıların mandalalarını değerlendirirken duygusal bir bağ kurdukları, bazılarının çizimlerinin fotoğrafını çekmek isteyerek bu anı kalıcılaştırmaya çalıştıkları dikkat çekmiştir. Bu durum, Mandala Sanat Terapisi’nin katılımcılar için yalnızca bir uğraş değil, aynı zamanda anlamlı ve kişisel bir deneyim haline geldiğini göstermektedir. Katılımcılar

Mandala Sanat Terapisi'nin kaygı düzeylerini değiştirdiğini vurgulamışlardır. Diğer bir husus, katılımcıların önerilerinin yalnızca teknik ya da içerik düzeyinde kalmadığı; aynı zamanda paylaşma ve sosyal etkileşim ihtiyacını da yansıttığıdır. Bu durum, Mandala Sanat Terapisi'nin katılımcılar için yalnızca geçici bir rahatlama değil, aynı zamanda kişisel farkındalık ve duygusal iyileşmeye katkı sağlayan bir deneyim haline geldiğini gösteriyor olabilir.

Nicel ve Nitel Verilerinin Karşılaştırılmasıyla Elde Edilen Karma Bulgular

Bulguların bu bölümünde, nicel ve nitel veriler bir araya getirilerek karşılaştırma yapılmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda katılımcıların tamamladığı Mandala Sanat Terapisi eğitimi hakkında görüşleri ve araştırmanın amacı olan konfor ve kaygı açısından deneyimlerine yer verilmiştir. Tablo 4.14'de nicel ve nitel bulguların karşılaştırılarak yorumlanmasına yer verilmiştir.

Tablo 4.14. Nicel ve Nitel Verilerinin Karşılaştırılmasıyla Elde Edilen Karma Bulgular

Nicel Veriler	Nitel Veriler	Karma Veriler
Analiz sonuçlarına göre, 1. Ölçüm puanları kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol grupları arasında Durumluk Kaygı puan ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bulgular, Mandala Sanat Terapisi uygulanan katılımcıların 3. Ölçüm'deki kaygı düzeylerinin kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla anlamlı olarak daha düşük olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, Mandala Sanat Terapisi'nin katılımcılarda durumluk kaygıyı azaltmada etkili bir yöntem olabileceğini ortaya koymaktadır.	Katılımcıların ifadeleri, Mandala Sanat Terapisi'nin kaygı düzeyinde bir değişim yarattığını göstermektedir. Katılımcılar, Mandala Sanat Terapisi sürecinde kaygıdan uzaklaştıklarını ve kaygılarının azaldığını ifade etmişlerdir.	Nicel ve nitel bulgular bir arada değerlendirildiğinde, Mandala Sanat Terapisi'nin katılımcıların kaygı düzeyini azaltmada etkili olduğu görülmektedir. Nicel analiz sonuçları, Mandala Sanat Terapisi uygulanan grubun kaygı düzeyinde anlamlı bir azalma olduğunu ortaya koyarken, nitel veriler bu bulguyu desteklemiş ve katılımcıların mandala sürecinde kaygıdan uzaklaşma yaşadıklarını göstermiştir. Her iki veri seti dikkate alındığında, Mandala Sanat Terapisi'nin böbrek nakli alıcılarında hem ölçülebilir düzeyde hem de öznel deneyimlerde kaygıyı azalttığı söylenebilir.

Tablo 4.14. (Devam) Nicel ve Nitel Verilerinin Karşılaştırılmasıyla Elde Edilen Karma Bulgular

Genel Konfor Ölçeği “Ferahlama” alt boyut puanları incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 3. Ölçüm “ferahlama” alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Buna göre, müdahale grubundaki katılımcıların “ferahlama” puanlarının kontrol grubundakilere göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğu söylenebilir.	Bazı katılımcıların ifadeleri, Mandala Sanat Terapisi’nin ferahlama duygusunu artırdığını göstermektedir. Ferahlama duygusunun hem çizimler esnasında hem de mandalalarına bakarken meydana geldiğini açıklamışlardır.	Nicel ve nitel bulgular bir arada değerlendirildiğinde, Mandala Sanat Terapisi’nin katılımcılarda ferahlama hissini artırdığı görülmektedir. Nicel analiz sonuçları, Mandala Sanat Terapisi uygulanan grubun ferahlama puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Nitel bulgular ise bu sonucu desteklemekte ve katılımcıların Mandala Sanat Terapisi sırasında ferahlama hissettiklerini göstermektedir. Katılımcılar, Mandala Sanat Terapisi sürecinde kendilerine odaklanabildiklerini, sürecin onları rahatlattığını ve çizimlerine bakmanın içsel bir ferahlık hissi yarattığını ifade etmişlerdir. Her iki veri türü birlikte değerlendirildiğinde, Mandala Sanat Terapisi’nin böbrek nakli alıcılarında ölçülebilir düzeyde ferahlama sağladığı ve bu etkinin katılımcı deneyimlerinde ifade edildiği görülmektedir.
Genel Konfor Ölçeği’nin “rahatlama” alt boyut puanları incelendiğinde, 1. Ölçüm puanlarının etkisi kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol gruplarının 3. Ölçüm “rahatlama” alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Buna göre, müdahale grubundaki katılımcıların “rahatlama” puanlarının kontrol grubundakilere göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğu söylenebilir.	Katılımcıların Mandala Sanat Terapisi’nin katılımcılara rahatlama sağladığını göstermektedir. Bazı katılımcılar çizdikleri mandalalarına bakmanın onları rahatlattığını ifade etmişlerdir. Katılımcılar mandala eğitiminin onları nasıl rahatlattığını nedenleriyle açıklamaya çalışmışlardır.	Nicel ve nitel bulgular birlikte değerlendirildiğinde, Mandala Sanat Terapisi’nin katılımcılarda rahatlamada etkili bir yöntem olduğu görülmektedir. Nicel bulgular, Mandala Sanat Terapisi alan grubun Genel Konfor ölçeğinin “rahatlama” alt boyutunda anlamlı bir artış gösterdiğini ortaya koyarken; nitel bulgular bu sonucu desteklemiş ve katılımcıların Mandala Sanat Terapisi sürecinde rahatlama yaşadıklarını göstermiştir. Katılımcılar, mandala çizim esnasında ve çizimlerine bakarken onları rahatlattığını ifade etmişlerdir. Her iki veri türü birlikte değerlendirildiğinde, Mandala Sanat Terapisi’nin böbrek nakli alıcılarında ölçülebilir düzeyde rahatlama sağladığı ve bu etkinin katılımcı deneyimlerinde ifade edildiği görülmektedir.

Tablo 4.14. (Devam) Nicel ve Nitel Verilerinin Karşılaştırılmasıyla Elde Edilen Karma Bulgular

Analiz sonuçlarına göre, 1. Ölçüm puanları kontrol edildiğinde müdahale ve kontrol grupları arasında Genel Konfor puan ortalaması arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Bulgular, Mandala Sanat Terapisi uygulanan katılımcıların 3. Ölçüm'deki Genel Konfor düzeyinin kontrol grubundaki katılımcılara kıyasla anlamlı olarak daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, Mandala Sanat Terapisi'nin katılımcılarda Genel Konfor'u arttırmada etkili bir yöntem olabileceğini ortaya koymaktadır.	Katılımcılar, Mandala Sanat Terapisi'nin konfor düzeylerini artırdığını ve kendilerini daha iyi hissetmelerine katkı sağladığını ifade etmiştir. Bazı katılımcılar Mandala Sanat Terapisi sürecinde konforu nasıl deneyimlediklerini, bu hissin oluşum nedenleriyle birlikte açıklamaya çalışmışlardır.	Nicel ve nitel bulgular birlikte değerlendirildiğinde, Mandala Sanat Terapisi'nin katılımcıların konfor düzeyini arttırmada etkili olduğu görülmektedir. Nicel analiz sonuçları, mandala eğitimi uygulanan grubun Genel Konfor puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Nitel bulgular da bu sonucu desteklemekte; katılımcılar mandala eğitimi sürecinde konforu artıran deneyimler yaşadıklarını belirtmiştir. Katılımcılar, sürecin konforlarını olumlu yönde etkilediğini ifade etmiştir. Bu iki veri türü bir arada ele alındığında, Mandala Sanat Terapisi'nin hem ölçülebilir düzeyde konforu artırdığı hem de katılımcıların öznel deneyimlerinde konfor algısını güçlendirdiği sonucuna ulaşılmaktadır.
---	---	---

5. TARTIŞMA

Bu bölümde, canlı vericili böbrek nakli alıcılarında Mandala Sanat Terapisi'nin kaygı ve konfor düzeyine etkisini değerlendirmek amacıyla yürütülen karma yöntem araştırmasının bulguları, nicel ve nitel veriler olarak bütüncül bir yaklaşımla ele alınmıştır. Tartışma, hem nicel sonuçlar hem de bu sonuçları destekleyen katılımcı deneyimlerine dayalı nitel bulgular doğrultusunda aşağıdaki başlıklar altında sunulmuştur:

- Mandala Sanat Terapisi'nin Kaygı Düzeyine Etkisi: Nicel ve Nitel Bulguların Değerlendirilmesi
- Mandala Sanat Terapisi'nin Konfor Düzeyine Etkisi: Nicel ve Nitel Bulguların Değerlendirilmesi
- Mandala Sanat Terapisi'ne İlişkin Katılımcı Deneyimleri

5.1. Mandala Sanat Terapisi'nin Kaygı Düzeyine Etkisi: Nicel ve Nitel Bulguların Değerlendirilmesi

Kaygı, bireylerin tehdit edici veya stres yaratan durumlara karşı verdikleri doğal bir duygusal tepkidir (Stamenkovic ve ark., 2018; Ruiz Hernández ve ark., 2021). Ancak organizmanın bu uyaranlara aşırı ya da uyumsuz biçimde tepki vermesi durumunda kaygı, patolojik özellik kazanarak zihinsel bir bozukluk olarak değerlendirilmektedir (Ruiloba ve ark., 2015; Ruiz Hernández ve ark., 2021). Sürekli kaygı, bireyin kişilik özellikleriyle ilişkili olarak devam eden bir kaygı eğilimini ifade ederken; durumluk kaygı, belirli bir anda ortaya çıkan geçici bir kaygı tepkisini temsil etmektedir (Ruiloba ve ark., 2015). Böbrek nakli alıcıları da dahil olmak üzere solid organ nakli alıcıları, nakil öncesi, sırası ve sonrasında çeşitli fiziksel, psikososyal ve duygusal zorluklarla karşılaşmaktadır (Schulz ve Kroencke, 2015; Golenia ve ark., 2023). Nakil sonrası dönemde yaşanan sosyal, fiziksel ve psikolojik kısıtlamalar; kaygı, stres ve depresyon düzeylerini artırarak hastaların ruhsal iyilik halini olumsuz etkileyebilmektedir (Uyar, 2022). Bu nedenle, böbrek nakli alıcılarında kaygıyı azaltmaya yönelik müdahalelerin geliştirilmesi önemli bir gereksinim olarak vurgulanmaktadır (Temür ve Aksoy, 2023, 2024). Hemşireler ve nakil ekibi bu süreçte hastaların kaygılarını azaltmada kilit bir role sahiptir (Kim ve ark., 2016). Psikososyal faktörlerin, özellikle kaygı ve depresyonun, nakil sonrası hasta

sonuçları üzerindeki belirleyici etkisi giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Steel ve Cukor, 2024).

Mevcut araştırmada, per protokol analizine göre müdahale grubundaki katılımcıların 1. Ölçüm (T1) Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları sırasıyla 32.44 ± 9.46 ve 36.93 ± 7.78 iken; kontrol grubunda ise 36.37 ± 10.08 ve 43.59 ± 8.10 olarak bulunmuştur. ITT analizine göre elde edilen sonuçlar, per protokol analizinin bulgularıyla benzer özelliktedir. Hemodiyaliz hastalarıyla yapılan kesitsel tanımlayıcı bir çalışmada, hastaların %43.9'unda kaygı saptanmıştır (Al Naamani ve ark., 2021). Kronik böbrek hastalığı olan bireylerde kaygı düzeyini inceleyen bir sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında ise, dahil edilen araştırmalarda kaygı bozukluğu yaygınlığı %19, yüksek kaygı semptomları yaygınlığı ise %43 olarak bildirilmiştir (Huang ve ark., 2021). Bu araştırmada nakil öncesi katılımcıların orta ve hafif düzeyde kaygı yaşadıkları belirlenmiş olup, bu bulgular literatürde bildirilen sonuçlarla uyumludur.

Mevcut araştırmada müdahale grubundaki katılımcıların 2. Ölçüm (T2) Durumluk Kaygı puan ortalamaları 31.63 ± 9.83 iken, kontrol grubunda ise 35.41 ± 9.60 olarak bulunmuştur. İki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$). Literatürde nakil sonrası dönemde kaygının yaygın bir psikolojik sorun olduğu bildirilmektedir (Dew ve ark., 2015; De Pasquale ve ark., 2019; Temür ve Aksoy, 2023; Biyyala ve ark., 2023; Nassar ve ark., 2025). De Pasquale ve arkadaşlarının (2019) böbrek nakli yapılan bireylerin %37'sinde kaygı saptandığını bildirmiştir (De Pasquale ve ark., 2019). Nakil sonrası kaygının morbidite ve mortalite ile ilişkili olduğu, yaşam kalitesini olumsuz etkilediği ve tedavi gerektirdiği literatürde vurgulanmaktadır (Dew ve ark., 2015; Temür ve Aksoy, 2023). Ayrıca böbrek nakli alıcılarının kaygı düzeylerinin genellikle yüksek olduğu ve bu durumun yaygın bir psikolojik sorun olarak değerlendirildiği belirtilmektedir (Anvar-Abnavi ve Bazargani, 2010; Temür ve Aksoy, 2023; Nassar ve ark., 2025). Güncel bir sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında, yetişkin karaciğer nakli alıcılarında nakil sonrası bir yıllık dönemde kaygı yaygınlığının %29 olduğu rapor edilmiştir (Biyyala ve ark., 2023). Benzer şekilde, Lai ve arkadaşları (2020) canlı vericili böbrek nakli alıcılarının %83'ünde yüksek düzeyde kaygı görüldüğünü bildirmiştir (Lai ve ark., 2020). Nakil alıcılarında ruh sağlığını iyileştirmek ve yaşam kalitesini artırmak

için düzenli psikolojik değerlendirmeler ve hedefe yönelik müdahalelerin gerekliliği vurgulanmaktadır (Nassar ve ark., 2025). Bu araştırmanın bulguları, nakil sonrası dönemde kaygının yaygın olduğuna ilişkin literatür bulgularıyla uyumluluk göstermektedir.

Mevcut araştırmada, Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubundaki canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kontrol grubuna kıyasla Durumluk Kaygı düzeylerinde anlamlı bir azalma gözlenmiştir ($p<0.05$). Müdahale grubunda, 3. Ölçüm (T3) Durumluk Kaygı puanı 25.15 ± 6.16 olarak saptanmıştır. Kontrol grubunda ise 3. Ölçüm (T3) Durumluk Kaygı puanı 36.15 ± 10.68 olarak belirlenmiştir. Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubunda gerçekleştirilen nitel görüşmelerde katılımcıların ifadeleri, Mandala Sanat Terapisi'nin kaygı düzeyini azalttığını göstermektedir. Katılımcılar, eğitim sürecinde kaygıdan uzaklaştıklarını ve kaygılarının azaldığını ifade etmişlerdir. *"...kaygımı azalttığını söyleyebilirim. İyi hissettim gerçekten. Hoşuma gitti yani."*, Katılımcılar kaygı düzeylerinin nasıl değiştiğini ve nedenlerini açıklamışlardır. *"Kaygıyı kesinlikle azaltacağını düşünüyorum. Çünkü o an hiçbir şey düşünmüyorsun. Sadece mandalalarına odaklanıyorsun. Acaba hangi renkle yapsam diye ilk düşünmüyorsun ama sonra kendiliğinden geliyor ve tamamen çizimine odaklanıyorsun bu nedenle evet kaygıyı azaltır."*, *"Çizmek güzeldi. Dinlendiriciydi. Kaygımı biraz azalttığını söyleyebilirim. Yaşam mücadelesi aklıma geldi. Bu çizimler insanı kafasındaki düşünceden bağımsız buraya yoğunlaştırabilir ve bu da kaygıyı azaltabilir."* Katılımcılar ayrıca mandala eğitimleri sırasında kaygılarının farkında olduklarını, ancak eğitim esnasında bu duyguların geçici olarak zihinden uzaklaştığını belirtmiştir. *"...yani kaygılarım oluyor olmuyor değil. Ama ben bunları çizerken hiç kaygılarımı düşünmedim. Mesela bazı kaygılarım var ama çizerken onlar benim hiç aklıma gelmedi."*, *"Aslında hayatımızda hep kaygı var ama buradayken onlardan biraz uzaklaşıyorsun"*. Genel olarak, hem nicel hem de nitel bulgular Mandala Sanat Terapisi'nin kaygıyı azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Nicel aşamada müdahale grubunda kontrol grubuna kıyasla anlamlı bir şekilde kaygı düzeylerinin azalması, nitel görüşmelerde katılımcıların müdahale sürecinde kaygılarından uzaklaştıklarını ifade etmeleriyle desteklenmiştir. Elde edilen bu sonuçlar, mandala müdahalesinin kaygıyı azaltmada etkili bir sanat terapisi yöntemi olduğunu

bildiren önceki çalışmalarla uyumluluk göstermektedir (Khademi ve ark., 2021; Gürcan ve Atay Turan, 2025; Topçu ve Bingöl, 2025).

Jakobsson Støre ve Jakobsson (2022)'un meta-analiz çalışmalarında, yetişkinlerde mandala desenlerini boyamanın durumluk kaygı düzeyini anlamlı biçimde azalttığı rapor edilmiştir. Cross ve Brown (2019) çalışmalarında, yetişkin bireylerin mandala boyama egzersizlerini kendi kendine başlatabilecekleri kolay ve keyifli bir etkinlik olarak gördüklerini; bu etkinliğin olumsuz ruh halini hafifletmede ve kaygı belirtilerini azaltmada yararlı olduğunu belirtmiştir (Cross ve Brown, 2019). Benzer şekilde, Mandala Sanat Terapisi'nin psikolojik iyilik hali ve fizyolojik tepkiler üzerindeki olumlu etkisi, bu yöntemin kapsamlı perioperatif bakımın bir parçası olarak kullanılabilecek potansiyele sahip olduğunu göstermektedir (Mengqin ve ark., 2024). Yarı deneysel bir çalışmada, mandala eğitim programı öncesi sürekli kaygı puanları 50.66 ± 6.91 iken, mandala seansları sonrasında 46.58 ± 3.84 'e düştüğü ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bildirilmiştir ($p < 0.05$) (Yakar ve ark., 2021). Karma yöntemle yürütülen bir diğer çalışmada, üniversite öğrencilerine uygulanan grup temelli Mandala Sanat Terapisi sonrasında deney ve kontrol grupları arasında kaygı düzeyleri açısından anlamlı fark saptandığı belirtilmiştir ($t = -2.439$, $p < 0.05$) (Li ve ark., 2025a).

Literatürde eğitilmiş klinik hemşireler tarafından yürütülen Mandala Sanat Terapisi programlarının, perioperatif dönemde kaygı, stres ve fizyolojik tepkilerin yönetiminde etkili bir destek aracı olabileceği vurgulanmaktadır (Mengqin ve ark., 2024). Randomize kontrollü çalışmada, hastanede yatan COVID-19 hastalarında mandala müdahalesi sonrası durumluk ve sürekli kaygı puanlarında anlamlı düşüşler saptanmıştır. Müdahale grubunda durumluk-sürekli kaygı toplam puanı müdahale öncesi 58.68 ± 2.97 , sonrası 44.05 ± 4.67 iken; kontrol grubunda bu değerler sırasıyla 57.43 ± 4.44 ve 67.85 ± 6.25 olarak ölçülmüştür ($p < 0.0001$) (Khademi ve ark., 2021). Yazarlar mandala boyamanın rutin tedaviyi tamamlayabilecek, hasta kaygısını azaltmaya yönelik ilaç dışı bir seçenek sunduğunu ve hemşirelik bakımının bir parçası olarak uygulanabilir bir girişim olduğunu rapor etmiştir (Khademi ve ark., 2021). Çevrimiçi farkındalık temelli sanat terapisi programına katılan bireylerin kaygı deneyimlerini inceleyen bir nitel çalışmada, katılımcılar “...*kaygılarımı daha iyi kontrol etmeye yardımcı olacak ipuçları ve araçlar sağlayarak stres ve kaygı*

düzeyimi azaltmama yardımcı oldu” ve “...bazı semptomlarımın etkisini azalttığı için stres seviyemi ve kaygımı olumlu yönde etkilediğini söyleyebilirim” ifadeleriyle olumlu geri bildirimlerde bulunmuşlardır (Cheshure ve Van Lith, 2024). Mandala Sanat Terapisi’nin gebe kadınlara uygulandığı randomize kontrollü bir çalışmada, müdahale sonrasında müdahale grubundaki gebelerin durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri kontrol grubuna kıyasla anlamlı derecede düşük bulunmuştur ($p<0.05$) (Okuyay ve ark., 2025). Literatürde farkındalık temelli sanat terapilerinin meme kanseri hastalarındaki kaygı düzeylerini anlamlı biçimde azalttığı (Jang ve ark., 2016) ve koroner arter hastalarında sürekli kaygı puanlarını düşürdüğü bildirilmiştir (Jang ve ark., 2018). Güncel bir çalışmada, mandala boyama etkinliğinin stres ve kaygı düzeylerine etkisi değerlendirildiğinde, mandala grubundaki katılımcıların %90’ının semptomlarında azalma bildirdiği görülmüştür (Cheshure ve Van Lith, 2024). Üniversite öğrencileriyle yapılan karma yöntemli bir çalışmada ise mandala grup sanat terapisinin kaygı düzeylerinde anlamlı bir iyileşme sağladığı rapor edilmiştir ($p<0.001$, $\eta^2=0.19$) (Li ve ark., 2025a). Bu doğrultuda, bu araştırmanın bulguları Mandala Sanat Terapisi’nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında kaygıyı azaltmaya yönelik tamamlayıcı bir hemşirelik müdahalesi olarak kullanılabileceğini desteklemektedir.

Bununla birlikte, literatürde farklı sonuçlar da bildirilmiştir. İlk kez kemoterapi alan hastalarda mandala boyamanın durumluk kaygı üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışmada, müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (Akbulak ve Can, 2023). Araştırmacılar bu durumu, uygulamanın çok sayıda hastanın aynı anda tedavi gördüğü bir kemoterapi ünitesinde yürütülmesi, hasta yakınlarının üniteye alınmaması gibi çevresel ve duygusal faktörlerle ilişkilendirilebileceği bildirmiştir. Katılımcıların bir kısmı, tedavi sürecinde yakınlarının yanında bulunmasının kendilerini daha rahat hissettireceğini ve kaygılarını azaltacağını ifade etmiştir (Akbulak ve Can, 2023). Çocuklarda ameliyat öncesi kaygıyı inceleyen bir randomize kontrollü çalışmada, tek seanslık yapılandırılmış

mandala boyamanın müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı fark oluşturmadığı bildirilmiştir ($p>0.05$). Araştırmacılar, ameliyat öncesi kaygının akut ve kısa süreli yapısının, mandala uygulamalarının etkisini sınırlamış olabileceğini belirtmiştir. Ayrıca

ameliyat öncesi açlık, ebeveynlerden ayrılma, ölüm korkusu ve uyku bozuklukları gibi faktörlerin de mandala boyama etkinliğinin kaygı üzerindeki etkisini azaltabileceği vurgulanmıştır (Shahrbabaki ve ark., 2025).

Literatürde böbrek nakli alıcılarında ruh sağlığını desteklemek, uyumu artırmak ve yaşam kalitesini iyileştirmek için geleneksel yaklaşımların yanı sıra psikososyal müdahalelerin de ele alınması gerektiği bildirilmektedir (Nassar ve ark., 2025). Genel olarak, mevcut araştırma ve literatür bulguları mandala müdahalelerinin kaygıyı azaltma potansiyelini desteklemektedir. Bununla birlikte, literatürde müdahalenin etkisinin ortaya çıkmadığı çalışmaların bulunması, mandala uygulamalarının etkinliğinin hastanın klinik durumu, uygulamanın zamanı ve ortamın özellikleri gibi faktörlerden etkilendiğini göstermektedir. Nicel bulguların nitel verilerle tutarlı olması, Mandala Sanat Terapisi'nin böbrek nakli alıcılarında kaygı düzeylerini azaltmaya yönelik anlamlı ve klinik açıdan değerli bir katkı sunduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda, Durumluk Kaygı düzeyine ilişkin H1a hipotezi kabul edilmiştir.

5.2. Mandala Sanat Terapisinin Konfor Düzeyine Etkisi: Nicel ve Nitel Bulguların Değerlendirilmesi

Konfor, bireyin fiziksel, çevresel ve ruhsal iyilik halini kapsayan ve hemşirelik bakımında ulaşılması hedeflenen önemli bir sonuçtur. Hemşirelik bakımının ayrılmaz bir bileşeni olan konfor, hastanın sağlığını sürdürmesine ve iyileşmesine yardımcı olmak amacıyla sunulan bütüncül hizmetlerle doğrudan ilişkilidir. Bireyin tüm gereksinimlerinin bir doyum duygusuyla karşılanması, genel anlamda konforun sağlandığını göstermektedir (Lafond ve ark., 2019).

Mevcut araştırmada, per protokol analiz sonuçlarına göre müdahale grubundaki katılımcıların 1. Ölçüm (T1) Genel Konfor puan ortalamaları 147.25 ± 10.92 iken; kontrol grubunda ise 145.23 ± 15.65 olarak bulunmuştur. ITT analizleri per protokol analizleriyle paralellik göstermiştir. Gruplar arasında Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$). Literatürde cerrahi girişimlerin hastalarda çok boyutlu bir stres yaratabildiği ve konfor düzeyini olumsuz yönde etkileyebildiği belirtilmektedir (Kolcaba ve ark., 2006b). Cerrahi hasta grubunda video destekli eğitimin konfor üzerindeki etkisini inceleyen randomize kontrollü bir

çalışmada ameliyat öncesi konfor düzeyleri deney grubunda 131.63 ± 15.00 , kontrol grubunda ise 127.54 ± 15.87 olarak rapor edilmiştir (Güzel ve ark., 2024). Hemodiyaliz tedavisi alan son dönem böbrek yetmezliği hastalarında yapılan bir çalışmada ise Genel Konfor Ölçeği toplam puanının 151.66 ± 12.60 (min=116, max=172) olduğu bildirilmiştir (Melo ve ark., 2017; Melo ve ark., 2019). Bu bulgular, nakil öncesi dönemde elde edilen konfor düzeylerinin literatürdeki diğer hasta gruplarında bildirilen değerlerle benzerlik gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Mevcut araştırmada, müdahale grubundaki katılımcıların 2. Ölçüm (T2) Genel Konfor Ölçeği toplam puanı 149.00 ± 15.48 , kontrol grubunun toplam puanı 144.00 ± 16.75 olarak bulunmuştur. İki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$). T1 ve T2 konfor düzeyleri karşılaştırıldığında, her iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$). Hem hemodiyaliz hem de böbrek nakli alıcılarının konfor düzeylerini karşılaştıran tanımlayıcı bir çalışmada da iki grup arasında anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir (Ege ve ark., 2024). Literatürde, cerrahi girişimlerin hastaların konfor düzeyi üzerinde önemli etkiler yarattığı ve cerrahi sonrası dönemde ağrı ile fiziksel rahatsızlıkların konforu olumsuz etkileyebildiği belirtilmektedir (Seyedfatemi ve ark., 2014; Kubat Bakır ve Yurt, 2020; İbrahimoğlu ve ark., 2023). Bu araştırmada nakil sonrası erken dönemde konfor düzeylerinde belirgin bir düşüş görülmemesi, hastaların cerrahiye bağlı fiziksel rahatsızlıklar yaşamalarına rağmen, diyaliz bağımlılığının sona ermesi, yeni böbreğin çalışmaya başlamasının getirdiği psikolojik rahatlama ve yaşam kalitesinin artacağına ilişkin güçlü beklentilerle ilişkili olabilir.

Mevcut araştırmada, Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubundaki canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kontrol grubuna kıyasla Genel Konfor puanında anlamlı bir fark gözlenmiştir ($p < 0.05$). Müdahale grubunda, 3. Ölçüm (T3) Genel Konfor toplam puanı 165.33 ± 9.20 , kontrol grubunun puanı ise 143.70 ± 15.41 olarak bulunmuştur. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). Bu araştırmada Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubuyla yapılan nitel görüşmelerden elde edilen konfor ile ilgili bulgular, nicel sonuçları desteklemektedir. Katılımcılar, mandala eğitimi sürecinde konforu artıran deneyimler yaşadıklarını belirtmişlerdir. *“Konforu da etkiler*

bence çünkü kısa zamanlarda bunları yaptığını bilmek beni rahatlattı.”, “...bu eğitim biz hastalar için çok önemli ve değerli bir şey belki bu da konforu arttıran bir şey olabilir.”

Genel olarak, hem nicel hem de nitel bulgular Mandala Sanat Terapisi’nin konfor düzeyini arttırmada etkili olduğunu göstermektedir. Nicel aşamada müdahale grubunda kontrol grubuna kıyasla anlamlı bir şekilde konfor düzeyinin artması, nitel görüşmelerde katılımcıların mandala eğitim sürecinde konforlarının arttığını ifade etmeleriyle desteklenmiştir. Elde edilen bu sonuçlar, mandala müdahalesinin konforu arttırmada etkili bir sanat terapisi yöntemi olduğunu bildiren önceki çalışmalarla uyumluluk göstermektedir (Williams, 2014; Sarı Öztürk ve Kılıçarslan Törüner, 2022; Özsavran ve Ayyıldız, 2023; Çelik ve Kin, 2024).

Hemşirelik literatüründe konfor düzeyini artırmaya yönelik farklı müdahaleler tanımlanmıştır. Örneğin, müzik terapisi, karaciğer nakli hastalarında konfor düzeyini artırmıştır (Demir ve ark., 2021); benzer şekilde, video destekli eğitim, meme kanseri ameliyatı öncesi dönemde konfor düzeyini anlamlı biçimde yükseltmiştir (Güzel ve ark., 2024). Karaciğer nakli yapılan hastalarda sırt masajının konfor düzeyine etkisini inceleyen yarı deneysel bir çalışmada, konfor düzeyinin ve alt boyut puanlarının kontrol grubuna kıyasla anlamlı düzeyde yüksek olduğu bildirilmiştir ($p<0.001$) (Demir ve Sarıtaş, 2020). Yine karaciğer nakli yapılan hastalarda yürütülen randomize kontrollü bir araştırmada, ayak refleksolojisi uygulamasının konfor düzeyini artırdığı belirtilmiştir (Kapıkıran ve Özkan, 2021). Özel gereksinimli çocuğa sahip annelerle yürütülen bir çalışmada, Mandala Sanat Terapisi’nin genel konfor düzeyini anlamlı biçimde yükselttiği bildirilmiştir (Özsavran ve Ayyıldız, 2023). Kanser hastalarıyla yapılan randomize kontrollü bir çalışmada ise mandala boyamanın konfor düzeylerini belirgin biçimde artırdığı ($p<0.05$) ve bulantı-kusma yönetiminde düşük maliyetli, farmakolojik olmayan bir hemşirelik müdahalesi olarak etkili olduğu bildirilmiştir (Çelik ve Kin, 2024).

Mandala çiziminde merkeze yerleştirilen bir noktanın dışa doğru genişletilmesi, bireylerde meditatif bir etki yaratarak rahatlama ve iç huzuru desteklemektedir. Bu süreç, bireyin ruhsal konforunu, yaratıcılığını ve farkındalığını artırmaktadır (Williams, 2014). Bu tür sanatsal uygulamalar, bireylerin duygularını güvenli bir biçimde ifade etmelerine olanak tanıyarak konforu destekler (Capacchione ve Özen, 2012; Özsavran ve Ayyıldız,

2023). Sanat, bireylerin kendilerini özgün biçimde ifade edebilmelerine olanak tanıyan güçlü bir iletişim aracıdır. Duygu ve düşüncelerin sanatsal yolla dışa vurulması, psikolojik bir rahatlama, ruhsal gevşeme ve duygusal dinginlik sağlar (Kahraman ve Bostancıoğlu, 2017). Bir çizim dili olarak Mandala Sanat Terapisi, içsel duygu ve düşüncelerin sembolik ifadesini destekleyerek bireylerin geçmişteki olumsuz deneyimlerinden uzaklaşmalarına ve şimdiki zamana odaklanmalarına yardımcı olur (Fincher, 1991). Mandala çizimi, merkezden dışa genişleyen döngüsel yapısı sayesinde rahatlama, gevşeme ve yenilenme için meditatif bir yaklaşım sunar (Mengqin ve ark., 2024). Bu nedenle, Mandala Sanat Terapisi hem psikolojik hem de fizyolojik rahatlamayı destekleyen, bireyin bütüncül konfor düzeyini artıran tamamlayıcı bir sanat terapisi yöntemi olarak değerlendirilebilir (Sarı Öztürk ve Kılıçarslan Törüner, 2022). Bu araştırmanın bulguları, Mandala Sanat Terapisinin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında konfor düzeyini arttırmaya yönelik tamamlayıcı bir hemşirelik müdahalesi olarak kullanılabileceğini desteklemektedir.

Mevcut araştırmada, Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubundaki canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kontrol grubuna kıyasla Genel Konfor Ölçeği'nin "rahatlama" alt boyutunda anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). Müdahale grubunda, 3. Ölçüm (T3) "rahatlama" alt boyut puanı 60.63 ± 3.92 , kontrol grubunun puanı ise 51.19 ± 7.08 olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubuyla yapılan nitel görüşmelerden elde edilen "rahatlama" ile ilgili bulgular, nicel sonuçları desteklemektedir. Katılımcılar mandala eğitiminin onları nasıl rahatlattığını nedenleriyle açıklamaya çalışmışlardır. Bazı katılımcılar yarattıkları mandalalarına bakmanın onları nasıl etkilediğini aktarmaya çalışmışlardır. *"Rahatlama var gerçekten. Beni çocukluğuma götürdü bu da beni iyi hissettirdi."*, *"Yani demiştim çocuğumun ödevini yapar gibiydi. Yani odaklandığım için rahattım. Sizin yanınızda çok rahattım hiç çekinmedim. Yoksa çekimser biriyim. Daha öncede birkaç defa bir araya geldiğimiz için ben rahat hissettim bunları çizerken (mandalaları gösteriyor)."*, *"Çizimler iyileştirebilir bence. Direkt çekinmeden kağıda yansıtabiliriz. Bu da rahat hissetmemize yardımcı olabilir. Resimleri çizdikçe içindekileri de döküyorsun. İçimdekileri döktüğümü hissetmek rahatlamamı sağladı."* Katılımcılar mandala eğitiminin kendilerine rahatlama kazandırdığını ifade ettiler. *"Rahatlama var gerçekten. Beni çocukluğuma götürdü bu da beni iyi hissettirdi."*, *"Çizerken insan rahatlıyor. Güzel oldu bence. Bunları çizerken"*

rahatlamıştım.”, “Rahatlatıyor şimdi bakınca uzaktan (Mandalasını gösteriyor). Çizerken insan rahatlıyor. Güzel oldu bence.” Hem nicel hem de nitel bulgular, Mandala Sanat Terapisi’nin rahatlamayı artırmada etkili olduğunu göstermektedir. Nicel aşamada müdahale grubunda, kontrol grubuna kıyasla rahatlama düzeyinin anlamlı derecede artmış olması; nitel görüşmelerde ise katılımcıların mandala çizim süreci boyunca rahatlama yaşadıklarını ifade etmeleriyle desteklenmiştir. Bu sonuçlar, Mandala Sanat Terapisi’nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında rahatlama düzeyini olumlu yönde etkilediğini ve müdahale grubundaki katılımcıların kontrol grubuna göre daha yüksek düzeyde rahatlama deneyimlediğini göstermektedir. Literatür bulguları da mevcut araştırma bulgularını destekler niteliktedir (Mo ve Ko, 2023; Wang ve Chia, 2024; Li ve ark., 2025b).

Mandala, bireylerin duygularını ve kendilerini yeniden keşfetmelerine, düşüncelerini ifade etmelerine ve psikolojik olarak rahatlamalarına yardımcı olan bir sanat biçimidir. Bu süreçte bireyler, stres ve endişe düzeylerini azaltarak öz güven, farkındalık ve iç huzur kazanırlar. Böylece doyum, rahatlama ve huzur duygularında artış yaşanır (Capacchione ve Özen, 2012; Özsavran ve Ayyıldız, 2023). Benzer şekilde, farkındalık temelli mandala terapisine katılan uluslararası Çinli öğrencilerin deneyimlerini inceleyen bir çalışmada, bu yöntemin psikolojik ve fizyolojik rahatlamayı desteklediği rapor edilmiştir (Mo ve Ko, 2023). Mandala ile ilgili yapılan bir çalışmada, katılımcılar mandala boyamanın kendilerine rahatlama sağladığını ifade etmiştir (Wang ve Chia, 2024). Karma yöntemli bir araştırmada, katılımcılar Mandala Sanat Terapisi’nin ve “Refah İçin Hipnotik Gevşeme Terapisi”nin hem rahatlama hem de odaklanma becerilerini artırdığını belirtmiştir (Li ve ark., 2025a). Sanat terapisi uygulamalarının genel olarak rahatlama üzerindeki etkisini inceleyen bir bütünlleştirici derlemede (integrative review), sanat terapisinin hem bir iletişim aracı hem de psikolojik bir çıkış yolu olarak hizmet ettiği; bireylerin acılarını ifade etmelerine, hastalıkla baş etmelerine ve umut duygularını güçlendirmelerine yardımcı olduğu bildirilmiştir (Alvarez ve ark., 2025). Ayrıca, mandaladaki sembollerin kullanımı, sözel olarak ifade edilmesi güç olan içsel duyguların ve psikolojik travmaların yansıtılmasına olanak sağlamaktadır (Salazar, 2019). Mandaladaki dairelerin dekore edilmesi sürecinde bireyler, geçmişteki olumsuz deneyimlerini unutarak mevcut duygularına odaklanır ve kendilerini yaşamlarının merkezine yerleştirir (Lee ve ark., 2017). Bir sanat terapisi atölyesi kapsamında 17

katılımcı ile yapılan nitel görüşmelerde de benzer bulgular elde edilmiştir. Katılımcılar, sanat terapisinin duygusal rahatlamayı kolaylaştırdığını, kendilerini daha iyi tanımlarına ve duygularını anlamalarına yardımcı olduğunu ifade ederek, atölye deneyimini tanımlarken sıklıkla “sakinlik” ve “rahatlama” kavramlarını kullanmıştır (Arantzamendi ve ark., 2021).

Mevcut araştırmada, Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubundaki canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kontrol grubuna kıyasla Genel Konfor Ölçeği’nin “ferahlama” alt boyutunda anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). Müdahale grubunda, 3. Ölçüm (T3) “ferahlama” alt boyut puanı 52.11 ± 3.40 , kontrol grubunun puanı ise 46.85 ± 5.91 olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubuyla yapılan nitel görüşmelerden elde edilen “ferahlama” ile ilgili bulgular, nicel sonuçları desteklemektedir. Katılımcılar mandalalarına bakarken bir ferahlık duygusu hissettiğini ifade etmişlerdir. *“Her şeyin daha iyi olacağını düşündüm. Yani ferahlık geldi.”*, *“Hatta böyle bir şeyle de ilgilenebilirim diye düşünüyorum. Bunlara bakınca bir ferahlık geldi.”* Hem nicel hem de nitel bulgular, Mandala Sanat Terapisi’nin katılımcılarda ferahlama duygusunu arttırdığını göstermektedir. Nicel aşamada müdahale grubunda, kontrol grubuna kıyasla ferahlama düzeyinin anlamlı derecede artmış olması; nitel görüşmelerde ise katılımcıların mandalalarına bakarken ferahlık hissettiklerini ifade etmeleriyle desteklenmiştir. Bu sonuçlar, Mandala Sanat Terapisi’nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında ferahlama düzeyini olumlu yönde etkilediğini ve müdahale grubundaki katılımcıların kontrol grubuna göre daha yüksek düzeyde ferahlama deneyimlediğini göstermektedir. Literatür bulguları da mevcut araştırma bulgularını destekler niteliktedir (Wood ve ark., 2011; Iguina ve Kashan, 2023; Özsavran ve Ayyıldız, 2023; Alvarez ve ark., 2025). Yaşamı sınırlandıran bir hastalığın yoğun, duygusal ve varoluşsal doğası nedeniyle, hastalar başa çıkmak ve ferahlamak için giderek daha fazla alternatif ve tamamlayıcı tedavi yöntemlerine yönelmektedir (Wood ve ark., 2011; Iguina ve Kashan, 2023). Sanat terapisinin katılımcılarda ferahlama sağladığını, iletişimi geliştirdiğini ve umudu beslediğini, hastaları ve aileleri hastalık yerine değerli anlara odaklanmaya teşvik ettiği bilinmektedir (Alvarez ve ark., 2025). Özsavran ve Ayyıldız (2023) Mandala Sanat Terapisi’nin, konforun alt boyutlarından biri olan “ferahlama” alt boyut puanının kontrol grubuna göre anlamlı biçimde arttırdığını bildirilmiştir (Özsavran ve Ayyıldız, 2023).

Mevcut araştırmada, Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubundaki canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kontrol grubuna kıyasla Genel Konfor leği'nin "sorunların üstesinden gelme" alt boyutunda anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0.05$). Müdahale grubunda, 3. lm (T3) "sorunların üstesinden gelme" alt boyut puanı 52.59 ± 3.95 , kontrol grubunun puanı ise 45.67 ± 5.28 olarak belirlenmiştir. Bu bulgu, Mandala Sanat Terapisi'nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında sorunlarla başa çıkma becerilerini güçlendirdiğini ve müdahale grubundaki katılımcıların kontrol grubuna kıyasla karşılaştıkları zorlukların üstesinden gelmede daha etkili olabildiklerini ortaya koymaktadır. Nitel bir çalışmada, mandala çizimlerinin hastalarda iyileşme umudu ve psikolojik dayanıklılık kazandırarak kanserle daha iyi başa çıkmalarına yardımcı olduğu bildirilmiştir (Gürcan ve Atay Turan, 2020). Güncel bir nitel çalışmada katılımcılar mandalaları hakkında onlara üstesinden gelme gücü verdiğini ifade ettiğini bildirmiştir (Mo ve Ko, 2023). Benzer biçimde, sanat terapisi güvenli ve olumlu duygusal deneyimleri destekleyerek bireylerin başa çıkma becerilerini, öz yeterliliklerini ve sosyal etkileşimlerini güçlendirmektedir (Lahad, 2017; Temür ve ark., 2025). Bu doğrultuda, uygun başa çıkma mekanizmalarının teşvik edilmesi bireyin öz yeterliliğini artırmakta, stresle başa çıkma konusundaki güveni desteklemekte ve psikolojik uyumu güçlendirmektedir (Marinelli ve ark., 2020; Ruiz Hernndez ve ark., 2021). Mevcut araştırmada mandala çizimlerinin konforlu bir ortamda gerçekleştirilmiş olması (hasta odası, toplantı odası, vb.), katılımcıların kendilerini daha rahat hissetmelerini ve konfor düzeylerinin artmasını kolaylaştırmış olabileceği düşünülmektedir. Nakil sürecinde, hastaların konforunu hem hastane içinde hem de taburculuk sonrasında optimum düzeyde sürdürebilmeleri için hemşirelerin psikososyal destek sağlayan tamamlayıcı müdahaleler uygulaması önemlidir. Nitel bir araştırmada da, böbrek nakli sürecinde hastaların konfor deneyimlerinin anlaşılması ve hemşirelik müdahalelerinin konfor üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Bacalhau ve Pontifice-Sousa, 2024).

Literatürde, Mandala Sanat Terapisi'nin her bireyde aynı etkiyi göstermediğini ve bazı durumlarda beklenen düzeyde olumlu yanıt alınamadığını bildirmiştir (Kim ve ark., 2018; Choi ve ark., 2021; Yakar ve ark., 2021; Okyay ve ark., 2025). Farkındalık temelli Mandala Sanat Terapisi'nin, kronik yaygın kas-iskelet sistemi ağrısı olan bireylerde kontrol grubuna kıyasla yorgunluk üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı da

rapor edilmiştir (Choi ve ark., 2021). Benzer şekilde, Mandala Sanat Terapisi uygulanan yarı deneysel bir çalışmada, yatan psikiyatri hastalarında dayanıklılık ve öznel iyi oluş açısından kontrol grubuna göre anlamlı bir fark saptanmamıştır (Kim ve ark., 2018). Kanseri hastalarına uygulanan bir mandala müdahalesinin psikososyal sıkıntı düzeyiyle anlamlı bir ilişki saptanmamış; araştırmacılar bu durumu, COVID-19 pandemisinin katılımcılar üzerinde yarattığı olumsuz psikolojik etkilerle açıklamışlardır (Yakar ve ark., 2021). Ayrıca, Mandala Sanat Terapisi'nin kan şekeri seviyeleri üzerindeki etkisinin incelendiği bir randomize kontrollü çalışmada da 0., 1. ve 2. saat ölçümleri arasında gruplar arasında anlamlı fark bulunmadığı bildirilmiştir (Okyay ve ark., 2025).

Bu farklı sonuçlar (Kim ve ark., 2018; Choi ve ark., 2021; Yakar ve ark., 2021; Okyay ve ark., 2025), Mandala Sanat Terapisi'nin etkisinin bireysel özellikler, klinik durum, psikososyal çevre ve uygulama süresi gibi faktörlere bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir. Bu nedenle, bu çalışmada yalnızca nicel verilerle sınırlı kalmamak ve müdahalenin bireysel anlamını derinlemesine incelemek amacıyla nitel araştırma yöntemi de kullanılmıştır. Literatürde bireylerin yaşantılarının anlamını kavramak, kanıta dayalı hemşirelik uygulamaları ve kişi merkezli bakım anlayışının temel unsurlarından biri olarak belirtilmektedir (Vaartio-Rajalin ve ark., 2021).

Genel olarak, literatürdeki bu farklı sonuçlar (Kim ve ark., 2018; Choi ve ark., 2021; Yakar ve ark., 2021; Okyay ve ark., 2025) Mandala Sanat Terapisi'nin etkisinin her bireyde aynı biçimde ortaya çıkmadığını, ancak uygun bağlam ve rehberlikle uygulandığında konfor düzeylerini arttırmada ve kaygı düzeylerini azaltmada bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bu sonuçlar doğrultusunda, genel konfor düzeyine ilişkin H1b hipotezi kabul edilmiştir.

5.3. Mandala Sanat Terapisine İlişkin Katılımcı Deneyimleri

Bu bölümde, nitel verilerden elde edilen temalar ele alınmış; katılımcıların Mandala Sanat Terapisi sürecine ilişkin deneyimleri ve bu sürecin kişisel farkındalık, eğitim süreci ve uygulamanın geliştirilmesine yönelik yansımaları tartışılmıştır.

5.3.1. Farkındalık ve İlgörü Kazanma

Bu araştırmada katılımcıların ifadeleri, Mandala Sanat Terapisi'nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında farkındalık ve iç görü kazandırdığını ve kendi düşünce, duygu ve davranışlarını daha iyi anlamalarına yardımcı olduğunu göstermektedir. Bu süreçte katılımcılar, kendi iç dünyalarına dönerek duygularını fark etmiş, düşüncelerini somutlaştırmış ve yaşamlarına ilişkin yeni farkındalıklar geliştirmiştir. Bazı katılımcılar Mandala Sanat Terapisi sürecinde duygularını nasıl farkettiklerini aktarmışlardır. *“Bu mandala boyaması düşünce aktarımı olarak yararlı olabilir. İnsanların nerden nereye gelebileceği, ilerisi için ne düşüneceğini sana verebilir. Bir ipucu verebilir. Bunu farkettim.”*, *“Aklımda ne var bazen çözemiyorsun ama kağıtla bunu çözebilirim. Renklendirebilirim. Birde kağıt sormuyor, sorgulamıyor. Sen ona yansatabiliyorsun. İcini kağıda boşaltıyorsun. Yani bu öyle bir şeymiş bunu farkettim. Daha önce hiç denememiştim böyle bir şey.”*, *“Ben yapamam demiştim sizede ama sonra yapabildiğimi fark etmek bana çok iyi hissettirdi. Demek ki insanın ilk önce başlaması gerekiyormuş.”*.

Literatürde, mandala gibi farkındalık temelli sanat etkinliklerinin bireylerin “anda kalma” becerilerini geliştirdiği, farkındalık ve iyi oluş düzeylerini artırdığı ve kaygı gibi olumsuz duyguları azalttığı belirtilmektedir (Sarı Öztürk ve Kılıçarslan Törüner, 2022). Farkındalık temelli sanat terapileri, bireyin düşüncelerini fark etmesini, duygularını anlamlandırmasını ve psikolojik dengesini güçlendirmesini sağlar (Carsley ve Heath, 2018; Özsavran ve Ayyıldız, 2023). Cheshure ve Van Lith (2024) tarafından yürütülen nitel bir çalışmada, katılımcılar sanat terapisi süreci boyunca “stresle baş etme biçimlerini fark ettiklerini” ve “ruh sağlığının yaşamlarında öncelikli bir konu olduğunu” anladıklarını ifade etmiştir (Cheshure ve Van Lith, 2024). Benzer biçimde, katılımcılarla grup halinde Mandala Sanat Terapisi uygulanan fenomenolojik bir araştırmada, mandala çiziminin öz farkındalık ve içgörü kazandıran bir süreç olduğu belirtilmiştir (Mo ve Ko, 2023). Li ve arkadaşları (2025a) tarafından yapılan karma yöntemli bir çalışmada da katılımcıların mandala uygulamaları sonrasında duygusal farkındalık, öz kabullenme ve içsel denge kazandıklarını ifade etmiştir (Li ve ark., 2025a). Sanat terapisi alanında yapılan çeşitli araştırmalar, bu bulguları desteklemektedir (Arantzamendi ve ark., 2021; Mo ve Ko, 2023; Mengqin ve ark., 2024; Alvarez ve ark., 2025). Arantzamendi ve arkadaşlarının (2021), sanat terapisinin bireylerde duyguların ifade edilmesini

kolaylaştırdığını, derin düşünmeyi teşvik ettiğini ve öz farkındalığı artırdığını belirtmiştir. Mandala Sanat Terapisi'ne katılan uluslararası öğrenciler de, çizim süreci aracılığıyla iç dünyalarına yöneldiklerini, duygularını keşfettiklerini ve dalgınlık hissiyle içsel durumlarını daha iyi anladıklarını dile getirmiştir (Mo ve Ko, 2023). Sanat temelli terapiler genel olarak bireyin duygularını keşfetmesine, ifade etmesine ve kendisiyle yeniden bağlantı kurmasına olanak tanır. Müzik terapisi, dans/hareket terapisi, şiir, drama ve yazı terapisi gibi diğer ifade edici sanat biçimleri de benzer şekilde öz farkındalık, iç huzur ve psikolojik iyilik hali üzerinde olumlu etki göstermektedir (Mengqin ve ark., 2024). Mandala, bir konsantrasyon yöntemi olarak bireyin farkındalığını artırırken, bilinçaltında bastırılmış duyguların sembolik biçimde dışa vurulmasını da sağlar (Ergur ve ark., 2021). Bu yönüyle mandala çizimi, meditasyon temelli bir süreç olarak bireyi farkındalık kazanmaya, iç görü sağlamaya ve duygusal denge kurmaya yönlendirir (Özsavran ve Ayyıldız, 2023). Sanat terapisinin bütünleştirici derlemede (integrative review), bu yaklaşımın hem hastalar hem de aileleri için duygusal farkındalık, başa çıkma becerileri, öz saygı ve manevi refah üzerinde destekleyici etkiler sağladığı bildirilmiştir (Alvarez ve ark., 2025). Mevcut araştırmada katılımcıların farkındalık deneyimleri ve mandala eğitim sürecine ilişkin algılarını da şekillendirmiş yeni perspektifler kazanmalarına katkı sağladığı düşünülmektedir.

5.3.2. Eğitim sürecine ilişkin görüşler

Bu araştırmada katılımcıların ifadeleri, mandala eğitim sürecinin genel olarak olumlu ve iyilik halini destekleyici bir deneyim olarak algılandığını göstermektedir. Katılımcılar eğitim süreci ile ilgili olumlu deneyimlerini aktardılar. *“Bu etkinlik bana iyi geldi. Düşüncelerimden uzaklaşmak için iyi bir yöntem olabilir. Bazı düşünceler bana ağır geliyor. Bana bu etkinlik iyi geldi.”*, *“Bence iyi bir yöntem bu. Bu şekilde devam edilebilir. Böyle birebir daha iyi.”* Bazı katılımcılar, mandala etkinliğini hastane dışında da sürdürmek istediklerini belirtmiştir. *“Aslında ben bir tane kitap aldırđım bununla ilgili. Yetişkinler için mandala kitabı. Belki eve dönünce kızlarımla da yaparım.”*, *“Daha önce hiç denememiştim böyle bir şey. Belki evde de yapabilirim. Bence güzel bir eğitim oldu. İyi bir şey bu bence.”* Ayrıca katılımcılar, bu tür etkinliklerin hastaların iyilik halini desteklemede rol oynayabileceğini ve tedavi sürecine olumlu katkı sağlayabileceğini belirtmiştir. *“Eğitimler güzel geçti bence. Ben bu eğitimin bizler için yararlı olduğunu*

düşünüyorum. En azından belli bir sürede olsa başka şeyler düşünmek iyi geliyor. Düşüncelerini kağıda yansıtıyor. İçinden geçenleri. Yani burada oturmak sakinleşip düşünmek bana iyi geldi.”, “*Mandala çizmek bence iyi bir yöntem insan kendini rahat hissediyor. Kafasını rahatlatabiliyor bir şeyler amaçlıyor, düşünüyor ve tasarlıyor. Onu kağıda döküyor. İyi bir şey yani. Bu zamanda böyle şeyler yapmak kafa dağıtmamı sağladı. Çünkü ben çok düşünüyordum ne zaman taburcu olacağım diye sürekli kafamda bu vardı.”* Mandala Sanat Terapisi’nin hem bireysel hem de grup temelli uygulamalarda duygusal iyileşme sağladığı bildirilmektedir (Arantzamendi ve ark., 2021; Mo ve Ko, 2023). Katılımcılar, sanat terapisini sakinleştirici, duyguları iyileştirici ve ruhu besleyen bir süreç olarak tanımlamış ve gelecekte benzer atölyelere katılmak istediklerini ifade etmiştir (Arantzamendi ve ark., 2021). Mandala Sanat Terapileri; basit, erişilebilir ve özel bir sanatsal yetenek gerektirmeyen müdahalelerdir (Mengqin ve ark., 2024). Bu özellikleri, hem hastane ortamında hem de klinik dışı alanlarda uygulanabilirliğini artırmaktadır. Çeşitli araştırmalarda (Kim ve ark., 2018; Akbulak ve Can, 2023; Dadashi ve ark., 2025) mandala eğitimlerinin yaşam kalitesini yükselttiği (Dadashi ve ark., 2025), olumsuz ruh halini azalttığı (Okyay ve ark., 2025) ve umut düzeylerini geliştirdiği (Kim ve ark., 2018) bildirilmiştir. Ayrıca sanat terapilerinin, hastaların fiziksel ve psikolojik sağlıklarını desteklediği de bildirilmiştir (Akbulak ve Can, 2023).

Karma desenli bir çalışmada, üniversite öğrencilerine uygulanan grup halinde Mandala Sanat Terapisi müdahalesi sonucunda, kontrol grubuna kıyasla müdahale grubunda kişisel gelişimde artış gözlemlendiği bildirilmiştir (Li ve ark., 2025a). Aynı çalışmanın nitel bulgularında, katılımcıların mandala çizimini bir meditasyon ve duygusal ifade biçimi olarak gördükleri, çizimlerinde zamanla daha parlak renkler ve uyumlu desenler kullanmaya başladıkları belirtilmiştir. Bu görsel değişikliklerin, duygusal denge ve öz-organizasyondaki gelişimi yansıttığı düşünülmektedir (Li ve ark., 2025a). Benzer biçimde, Mo ve Ko (2023) tarafından yürütülen fenomenolojik bir araştırmada, katılımcılar mandala sanatını kendilerini ifade edebilecekleri bir kanal olarak tanımlamıştır. Katılımcılar, mandala çizimlerinin huzursuz durumdan kurtulma ve olumsuz duyguları dönüştürme etkisi yarattığını; mandala dairesi içinde resim yapmanın kendilerini sıcak, istikrarlı ve güvende hissettirdiğini ifade etmiştir (Mo ve Ko, 2023).

Sanat terapisi genel olarak bireylere kendilerini ifade etme, duygularını anlama ve rahatlama fırsatı sunar (Vaartio-Rajalin ve ark., 2021). Vaartio-Rajalin ve arkadaşları (2021), sanatsal ifadelerin kişi merkezli hemşirelik yaklaşımının bir parçası olarak değerlendirilebileceğini ve bireyin hem fiziksel hem psikolojik iyilik haline katkı sunduğunu vurgulamıştır. Benzer biçimde, Zhang ve arkadaşları (2024), tarafından yürütülen sistematik bir derlemede, mandala sanatının hastalarda fiziksel sağlık ve duygusal refahı desteklediği; katılımcıların da bu tür uygulamaları faydalı ve geliştirici bulduğu rapor edilmiştir (Zhang ve ark., 2024). Sanat temelli müdahaleler genç bireylerde de olumlu sonuçlar ortaya koymaktadır (Simons ve ark., 2025). Simons ve arkadaşları (2025), öğrencilerle yürüttükleri nitel bir araştırmada katılımcıların büyük çoğunluğunun sanat temelli müdahaleyi faydalı ve anlamlı bulduğunu bildirmiştir (Simons ve ark., 2025).

Mevcut çalışmanın nitel boyutunda bazı katılımcılar, üç seanslık mandala eğitiminin kendileri için yeterli olduğunu belirtmiştir. *“Bu yöntemin iyi ve yeterli olduğunu düşünüyorum.”* Ancak literatür incelendiğinde, Mandala Sanat Terapisi uygulamalarında seans sayılarının katılımcı grubuna, araştırmanın amacına, grup ve bireysel olarak gerçekleştirilmesine ve müdahale ortamına göre değiştiği bildirilmektedir. Bazı araştırmalarda tek seanslık mandala uygulamaları ile (Lim ve ark., 2025; Shahrabaki ve ark., 2025), bazı çalışmalarda iki seanslık (Gürcan ve Atay Turan, 2021, 2025; Okyay ve ark., 2025), bazı araştırmalarda altı seanslık (Dadashi ve ark., 2025; Nazmi ve ark., 2025) şeklinde uygulanmıştır. Daha uzun süreli müdahaleler ise genellikle sekiz seans olarak planlanmıştır (Kim ve ark., 2018; Yakar ve ark., 2021; Mo ve Ko, 2023; Li ve ark., 2025a). Bu çeşitlilik, Mandala Sanat Terapisi’nin esnek ve katılımcı merkezli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Uygulama süresi, katılımcıların klinik durumuna ve hedeflenen psikolojik kazanımlara göre farklı biçimlerde yapılandırılabilir.

5.3.3. Geliştirilmesine yönelik öneriler

Katılımcıların ifadeleri, mandala eğitiminin geliştirilmesine yönelik çeşitli öneriler sunduklarını göstermektedir. Katılımcılar, mandala eğitiminin içerik açısından çeşitlendirilmesini ve uygulama sürecinin zenginleştirilmesini önermiştir. *“Mesela başka olarak puzzle olabilir”, “Mesela başka olarak kitap okuma olabilir.”, “El işiyle ilgili*

olabilir boncuk dizme, tesbih dizme olabilir bayanlara yaptırılabilir. Bence erkekte yapabilir. Tespih dizilebilir. Bunu maddiyata da çevirebilir. Takı yapmak sulu boyama yapmak bazılarını rahatlatılabilir.” Katılımcı ifadeleri, mandala eğitiminin geliştirilmesine yönelik çeşitli öneriler sunduklarını göstermektedir. Katılımcılar, eğitimin içerik açısından çeşitlendirilmesini, farklı etkinliklerle zenginleştirilmesini ve bireysel tercihlere göre uyarlanmasını önermiştir. Öneriler arasında puzzle, kitap okuma, el işi çalışmaları ve takı/boncuk dizme gibi yaratıcılık gerektiren aktiviteler yer almıştır. Literatürde, el sanatları ve yaratıcı üretime dayalı etkinliklerin uzun yıllardır mesleki terapi ve rehabilitasyon alanlarında amaçlı bir faaliyet olarak kullanıldığı belirtilmektedir (Horghagen ve ark., 2007). El sanatları yapımı; dokuma, örgü, nakış, sepet örme, deri veya ahşap işçiliği gibi beceri, kişisel içgörü ve uygulama gerektiren üretim biçimlerini kapsar. Bu tür faaliyetler, uzun yıllardır mesleki terapi ve rehabilitasyon alanlarında amaçlı bir etkinlik olarak kullanılmaktadır (Horghagen ve ark., 2007).

Literatürde grup halinde yürütülen ifade edici sanat terapisi etkinlikleri, psikososyal stres, kaygı ve depresyonda azalma; öz saygı, kendini ifade etme ve kişilerarası bağlarda güçlenme ile ilişkilendirilmiştir (Vaartio-Rajalin ve ark., 2021). Nitel bir çalışmada katılımcılar, sanat terapisi atölyelerinde sürenin kısalığı, grup büyüklüğü ve ara verilmeden yürütülmesi gibi konularda geliştirme önerileri sunmuş; ideal programın birkaç oturumdan oluşması gerektiğini ifade etmiştir (Arantzamendi ve ark., 2021). Benzer biçimde, Mo ve Ko (2023) tarafından yürütülen fenomenolojik bir çalışmada, Çinli doktora öğrencilerinin Mandala Sanat Terapisi deneyimlerini paylaşmış ve etkinliklerden fayda sağlayabilmek için katılımcıların önce rahatlaması, güven ortamı oluşturulması ve duygusal destek sağlanması gerektiğini belirtmiştir. Katılımcılar, grup üyeleriyle kurulan samimi iletişimin duygusal destek sağladığını ve kişilerarası ilişkilerini geliştirdiğini vurgulamıştır (Mo ve Ko, 2023).

Mandala çizimi, bireylerin maneviyat düzeyini, farkındalıklarını ve öznel iyi oluşlarını artırma potansiyeline sahiptir (Liu ve ark., 2020). Liu ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan çalışmada, hem bireysel hem de işbirlikçi (grup halinde) mandala çizimi sonrasında katılımcıların maneviyat puanlarının anlamlı biçimde yükseldiği görülmüştür. Özellikle işbirlikçi mandala çiziminin, bireysel çalışmaya kıyasla pozitif duygular

üzerinde daha güçlü bir etki yarattığı bildirilmiştir (Liu ve ark., 2020). Sanat temelli müdahaleler esnasında katılımcıların tepkilerinin gözlemlendiği bir çalışmada, bazı katılımcıların sanat eserlerini paylaşma konusunda utangaçlık veya çekingenlik yaşadığı, ancak sürecin sonunda hem sanat yapımı sırasında hem de sonrasında pozitif duygular ve rahatlama hissettikleri bildirilmiştir (Simons ve ark., 2025).

Sanat terapisi yöntemlerinin klinik uygulamalara dahil edilmesi için hemşirelerin bu konuda eğitilmiş ve yetkin olmaları önem taşımaktadır (Sarı Öztürk ve Kılıçarslan Törüner, 2022). Bu nedenle Mandala Sanat Terapisi gibi ifade edici sanat yöntemlerinin, hemşirelik lisans eğitimine ve hizmet içi eğitim programlarına entegre edilmesi önerilmektedir (Sarı Öztürk ve Kılıçarslan Törüner, 2022). Nitekim bireylerin stresli süreçlerde kendilerini ifade edememeleri veya duygularını bastırmaları durumunda, mandala oluşturmak onların duygusal boşalım ve farkındalık kazanmaları açısından etkili bir yöntem olabilir (Jung, 2016).

Genel olarak, bu araştırmanın nicel ve nitel bulguları birlikte değerlendirildiğinde, Mandala Sanat Terapisi'nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarında kaygı ve konfor düzeylerini olumlu yönde etkileyebilecek bir hemşirelik müdahalesi olarak değerlendirilebileceği görülmektedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuç

Mevcut araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki başlıklar altında sunulmuştur:

- Nicel Aşamaya İlişkin Sonuçlar
- Nitel Aşamaya İlişkin Sonuçlar
- Nicel ve Nitel Aşamaların Karşılaştırılmasıyla Elde Edilen Karma Sonuçlar

6.1.1. Nicel Aşamaya İlişkin Sonuçlar

- Mevcut araştırmada, per protokol analizine göre müdahale grubundaki katılımcıların 1. Ölçüm (T1) Durumluk ve Sürekli Kaygı puan ortalamaları sırasıyla 32.44 ± 9.46 ve 36.93 ± 7.78 iken; kontrol grubunda ise 36.37 ± 10.08 ve 43.59 ± 8.10 olarak bulunmuştur. ITT analizine göre elde edilen sonuçlar, per protokol analizinin bulgularıyla benzer özelliktedir.
- Mevcut araştırmada müdahale grubundaki katılımcıların 2. Ölçüm (T2) Durumluk Kaygı puan ortalamaları 31.63 ± 9.83 iken, kontrol grubunda ise 35.41 ± 9.60 olarak bulunmuştur. İki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$).
- Mevcut araştırmada, Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubundaki canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kontrol grubuna kıyasla Durumluk Kaygı düzeylerinde anlamlı bir azalma gözlenmiştir ($p < 0.05$). Müdahale grubunda, 3. Ölçüm (T3) Durumluk Kaygı puanı 25.15 ± 6.16 olarak saptanmıştır. Kontrol grubunda ise 3. Ölçüm (T3) Durumluk Kaygı puanı 36.15 ± 10.68 olarak belirlenmiştir.
- Mevcut araştırmada, per protokol analiz sonuçlarına göre müdahale grubundaki katılımcıların 1. Ölçüm (T1) Genel Konfor puan ortalamaları 147.25 ± 10.92 iken; kontrol grubunda ise 145.23 ± 15.65 olarak bulunmuştur. ITT analizleri per protokol analizleriyle paralellik göstermiştir. Gruplar arasında Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$).

- Mevcut araştırmada, müdahale grubundaki katılımcıların 2. lm (T2) Genel Konfor lği toplam puanı 149.00 ± 15.48 , kontrol grubunun toplam puanı 144.00 ± 16.75 olarak bulunmuştur. İki grup arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p > 0.05$). T1 ve T2 konfor düzeyleri karşılaştırıldığında, her iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p > 0.05$).
- Mevcut araştırmada, Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubundaki canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kontrol grubuna kıyasla Genel Konfor puanında anlamlı bir fark gözlenmiştir ($p < 0.05$). Müdahale grubunda, 3. lm (T3) Genel Konfor toplam puanı 165.33 ± 9.20 , kontrol grubunun puanı ise 143.70 ± 15.41 olarak bulunmuştur. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$).
- Mevcut araştırmada, Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubundaki canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kontrol grubuna kıyasla Genel Konfor lği'nin "rahatlama" alt boyutunda anlamlı bir fark saptanmıştır ($p < 0.05$). Müdahale grubunda, 3. lm (T3) "rahatlama" alt boyut puanı 60.63 ± 3.92 , kontrol grubunun puanı ise 51.19 ± 7.08 olarak belirlenmiştir.
- Mevcut araştırmada, Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubundaki canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kontrol grubuna kıyasla Genel Konfor lği'nin "ferahlama" alt boyutunda anlamlı bir fark saptanmıştır ($p < 0.05$). Müdahale grubunda, 3. lm (T3) "ferahlama" alt boyut puanı 52.11 ± 3.40 , kontrol grubunun puanı ise 46.85 ± 5.91 olarak belirlenmiştir.
- Mevcut araştırmada, Mandala Sanat Terapisi uygulanan müdahale grubundaki canlı vericili böbrek nakli alıcılarının kontrol grubuna kıyasla Genel Konfor lği'nin "sorunların üstesinden gelme" alt boyutunda anlamlı bir fark saptanmıştır ($p < 0.05$). Müdahale grubunda, 3. lm (T3) "sorunların üstesinden gelme" alt boyut puanı 52.59 ± 3.95 , kontrol grubunun puanı ise 45.67 ± 5.28 olarak belirlenmiştir.

6.1.2. Nitel Aşamaya İlişkin Sonuçlar

- Mevcut araştırmada nicel bulgulara paralel olarak, nitel verilerde de katılımcıların kaygıya ilişkin algılarında azalma eğilimi gözlenmiştir. Katılımcılar, mandala süreci sırasında kaygılarından uzaklaştıklarını, duygularının farkına vardıklarını ve mevcut kaygılarının geçici olarak zihinden uzaklaştığını ifade etmişlerdir.
- Mevcut araştırmada katılımcılar, mandala etkinliği sürecinde konforu artıran deneyimler yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bazı katılımcılar ise konforu nasıl deneyimlediklerini, bu hissin oluşum nedenleriyle birlikte açıklamıştır.
- Mevcut araştırmada katılımcılar mandala eğitiminin onları nasıl rahatlattığını nedenleriyle açıklamaya çalışmışlardır. Bazı katılımcılar yarattıkları mandalalarına bakmanın onları nasıl etkilediğini aktarmaya çalışmışlardır. Katılımcılar mandala eğitiminin kendilerine rahatlama kazandırdığını ifade etmiştir.
- Mevcut araştırmanın nitel bulgularında da katılımcılar, mandalalarına baktıklarında ferahlama duygusu yaşadığını ifade etmişlerdir.
- Mevcut araştırmada katılımcıların ifadeleri, mandala eğitiminin bireylere farkındalık ve iç görü kazandırdığını ve kendi düşünce, duygu ve davranışlarını daha iyi anlamalarına yardımcı olduğunu göstermektedir. Bu süreçte katılımcılar, kendi iç dünyalarına dönerek duygularını fark etmiş ve yaşamlarına ilişkin yeni farkındalıklar geliştirmiştir.
- Mevcut araştırmada katılımcıların ifadeleri, mandala eğitim sürecinin genel olarak olumlu ve iyilik halini destekleyici bir deneyim olarak algılandığını göstermektedir. Katılımcılar eğitim süreci ile ilgili olumlu deneyimlerini aktarmıştır. Bazı katılımcılar, mandala etkinliğini hastane dışında da sürdürmek istediklerini belirtmiştir. Ayrıca katılımcılar, bu tür etkinliklerin hastaların iyilik halini desteklemede rol oynayabileceğini ve tedavi sürecine olumlu katkı sağlayabileceğini belirtmiştir.
- Mevcut araştırmada katılımcıların ifadeleri, mandala eğitiminin geliştirilmesine yönelik çeşitli öneriler sunduklarını göstermiştir. Katılımcılar, mandala eğitiminin

içerik açısından çeşitlendirilmesini ve uygulama sürecinin zenginleştirilmesini önermiştir.

6.1.3. Nicel ve Nitel Aşamaların Karşılaştırılmasıyla Elde Edilen Karma Sonuçlar

- Mevcut araştırmada nicel ve nitel bulgular bir arada değerlendirildiğinde, mandala eğitiminin katılımcıların kaygı düzeylerini azaltmada etkili olduğu görülmektedir. Nicel analiz sonuçları, mandala eğitimi uygulanan grubun kaygı düzeylerinde anlamlı bir azalma olduğunu ($p<0.05$) ortaya koyarken, nitel veriler bu bulguyu desteklemiş ve katılımcıların mandala eğitim sürecinde kaygıdan uzaklaşma yaşadıklarını göstermiştir. Her iki veri seti birlikte ele alındığında, mandala eğitiminin hastalarda hem ölçülebilir düzeyde hem de öznel deneyimlerde kaygı ve endişe duygusunu azalttığı söylenebilir.
- Mevcut araştırmada nicel ve nitel bulgular bir arada değerlendirildiğinde, mandala eğitiminin bireylerde ferahlama hissini ($p<0.05$) artırdığı görülmektedir. Nicel analiz sonuçları, mandala eğitimi uygulanan grubun ferahlama puanlarının ($p<0.05$) kontrol grubuna göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu durum, eğitimin bireylerin kendilerini daha rahat hissetmelerine ve içsel gevşeme yaşamalarına katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Nitel bulgular ise bu sonucu desteklemekte ve katılımcıların mandala çizimi sırasında rahatlama ve ferahlama hissettiklerini göstermektedir. Katılımcılar, mandala eğitim sürecinde kendilerine odaklanabildiklerini, sürecin onları rahatlattığını ve mandalalarına bakmanın ferahlık hissi yarattığını ifade etmişlerdir. Her iki veri türü birlikte değerlendirildiğinde, mandala eğitiminin bireylerde ölçülebilir düzeyde ferahlama sağladığı ve bu etkinin katılımcı deneyimlerinde açık biçimde hissedildiği görülmüştür. Bu bulgular, nicel ve nitel verilerin birbirini desteklediğini ve mandala eğitiminin ferahlama düzeyi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.
- Mevcut araştırmada nicel ve nitel bulgular birlikte değerlendirildiğinde, mandala eğitiminin bireylerde rahatlama etkili bir yöntem olduğu görülmüştür. Nicel bulgular, mandala eğitimi alan grubun Genel Konfor Ölçeği'nin rahatlama alt boyutunda anlamlı bir artış gösterdiğini ($p<0.05$) ortaya koyarken; nitel bulgular bu sonucu desteklemiş ve katılımcıların mandala eğitimi sürecinde rahatlama

yaşadıklarını göstermiştir. Katılımcılar, mandala çizim esnasında ve çizimlerine bakarken onları rahatlattığını ifade etmiştir. Bu iki veri türünün bir arada değerlendirilmesi, mandala eğitiminin yalnızca ölçülebilir bir rahatlama etkisi yaratmadığını, aynı zamanda bireylerin öznel deneyimlerinde rahatlama hissini desteklediğini göstermektedir. Bulgular, mandala eğitiminin hastaların konforun bir göstergesi olan rahatlamanın tamamlayıcı bir müdahale olarak değerlendirilebileceğini ve konforu halini güçlendirme potansiyeline anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

- Mevcut araştırmada nicel ve nitel bulgular birlikte değerlendirildiğinde, mandala eğitiminin bireylerin konfor düzeyini artırmada etkili olduğu görülmektedir. Nicel analiz sonuçları, mandala eğitimi uygulanan grubun genel konfor puanlarının kontrol grubuna göre anlamlı biçimde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, mandala eğitiminin bireylerin konfor düzeylerini desteklediğini ve bakım sürecinde daha olumlu bir deneyim yaşamalarına katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Nitel bulgular da bu sonucu desteklemekte; katılımcılar mandala eğitimi sürecinde konforu artıran deneyimler yaşadıklarını belirtmiştir. Katılımcılar, oluşturdukları mandalalara bakmanın kendilerini iyi hissettirdiğini ve sürecin konforlarını arttırdığını ifade etmiştir. Bazı katılımcılar ise konforu nasıl deneyimlediklerini, bu hissin oluşum nedenleriyle birlikte açıklamıştır. Bu iki veri türü bir arada ele alındığında, mandala eğitiminin hem ölçülebilir düzeyde hem de katılımcıların öznel deneyimlerinde konfor arttırdığını göstermiştir.

6.2. Öneriler

Mevcut araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda öneriler, klinik uygulama, araştırma ve hemşirelik eğitimine yönelik olmak üzere üç başlık altında sunulmuştur.

Klinik Uygulamaya Yönelik Öneriler

- Mandala Sanat Terapisi'nin, canlı vericili böbrek nakli alıcılarında kaygı ve konfor düzeylerini destekleyici tamamlayıcı bir hemşirelik müdahalesi olarak klinik uygulamalara entegre edilmesi önerilir.

- Mandala Sanat Terapisi uygulamalarının özellikle nakil hastalarının perioperatif dönemdeki kaygı düzeylerini yönetmede destekleyici bir araç olarak planlanması ve uygulanması önerilir.

Araştırmaya Yönelik Öneriler

- Mandala Sanat Terapisi'nin canlı vericili böbrek nakli alıcılarına ek olarak farklı nakil alıcılarının dahil edildiği araştırmalarla genişletilmesi önerilir.
- Mandala Sanat Terapisi'ni içeren hemşirelik müdahalelerinin psikolojik, fizyolojik ve sosyal göstergeler üzerindeki etkilerini değerlendiren karma yöntemli araştırmaların planlanması önerilir.
- Mandala Sanat Terapisi'nin öz-yönetim, farkındalık ve psikolojik dayanıklılık gibi parametreler üzerindeki etkilerini inceleyen çok merkezli ve geniş örneklemlili çalışmaların gerçekleştirilmesi önerilir.

Hemşirelik Eğitimine Yönelik Öneriler

- Sanat temelli terapötik yaklaşımların (örneğin Mandala Sanat Terapisi, müzik terapisi, dans/hareket terapisi vb.) hemşirelik lisans ve lisansüstü programlarının müfredatlarına dahil edilmesi önerilir.
- Hizmet içi eğitim programlarında, hemşirelere sanatsal ve psikososyal müdahaleleri (örneğin mandala çizimi, sanatla farkındalık egzersizleri) uygulama becerisi kazandıracak uygulamalı eğitim modüllerinin planlanması önerilir.

KAYNAKLAR

Abbing A, Ponstein A, Van Hooren S, De Sonnevile L, Swaab H, Baars E. The effectiveness of art therapy for anxiety in adults: a systematic review of randomised and non-randomised controlled trials. *PloS One*. 2018;13: 1-19.

Adami MF, Kiger A. The use of triangulation for completeness purposes. *Nurse Researcher*. 2005;12: 19-29.

Akbulak F, Can G. Effectiveness of mandala coloring in reducing anxiety in women with early-stage breast cancer receiving chemotherapy for the first time. *Explore*. 2023;19: 42-47.

Akıncı N, Özbaş A. Böbrek nakli yapılan hastaların immunsupresif ilaç uyumunu arttırmaya yönelik yapılan uygulamaların etkinliği: sistematik derleme. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 2021;8(3): 257-264.

Akıncı N, Varışoğlu Y. Investigating body image and self-esteem in kidney transplant patients: a qualitative study. *Nigerian Journal of Clinical Practice*. 2024;27: 785-791.

Akpınar NB, Ceran MA, Şafak Ş, Özkalp B. Hemodiyaliz hastalarının öz yeterlilik durumu, bakım gereksinimi ve günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilme düzeyleri. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*. 2019;2: 5-10.

Aksoy N, Temür BN, Taşdemir D. Determining the knowledge and attitudes of theological students in Turkey about brain death and organ donation. *J Relig Health*. 2021;60(6): 4387-4401.

Aksoy N, Taşdemir D, Temür BN. Organ nakli hastasında bakım. In I Işık Andsoy (Ed.). *Cerrahi Hemşireliği ve Bakım En İyi Bakım Uygulamaları*. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2024, p:409-429.

Aksoy N, Temür BN. Solid organ nakli alıcısında psikosyal sorunlar ve hemşirelik bakımı. In Karayurt Özgül, Y Sarıgül Ordin (Eds.). *Solid Organ Naklinde Hemşirelik Bakımı*. Ankara: Akademisyen Yayınevi; 2024, p:245-257.

Aksoy N. Nursing care in liver transplantation: case report. *HealthMED*. 2014;8: 1261-1267.

Al Naamani Z, Gormley K, Noble H, Santin O, Al Maqbali M. Fatigue, anxiety, depression and sleep quality in patients undergoing haemodialysis. *BMC Nephrol*. 2021;22: 157.

Altınörs N, Altinel F. Tarihi perspektifle solid organ ve kompozit doku nakillerindeki gelişmeler. *Akdeniz Tıp Dergisi*. 2022;8: 225-231.

Alvarez MCI, Clemente W, Rillo RJA, Narvaez RA. Creative pathways to comfort: the transformative role of art therapy in palliative and hospice care. *Int J Palliat Nurs*. 2025;31: 18-28.

Amatya K, Monnin K, Steinberg Christofferson E. Psychological functioning and psychosocial issues in pediatric kidney transplant recipients. *Pediatric Transplantation*. 2021;25: e13842.

Annells M. What's common with qualitative research these days? *Journal of Clinical Nursing*. 2007;16: 223-224.

Antoun J, Brown DJ, Clarkson BG, Shepherd AI, Sangala NC, Lewis R, et al. Experiences of adults living with a kidney transplant-effects on physical activity, physical function, and quality of life: a descriptive phenomenological study. *Journal of Renal Care*. 2023;49: 198-205.

Anvar-Abnavi M, Bazargani Z. Prevalence of anxiety and depression in Iranian kidney transplant recipients. *Neurosci Riyadh Saudi Arab*. 2010;15: 254-257.

Arantzamendi M, Sapeta P, Collette N, Sesma AB, Pérez-Solero MTT, Echarri FI, et al. Insight and inner peace in palliative care professionals after an art therapy workshop focused on personal self-care: a preliminary experience. *Palliat Med Rep*. 2021;2: 34-39.

Ateş Çobanoğlu A. Eğitsel web sitelerini değerlendirmeye yönelik bir ölçek önerisi. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*. 2013;4(1): 1-16.

- Aykaç G. Mandala Bir Yaşam Sanatı. G Akgün Ed. İstanbul: Postiga Yayınları; 2020.
- Bacalhau L, Pontífice-Sousa P. Comfort care needs of allogeneic stem cell transplant survivors: lived experience. *Healthcare (Basel)*. 2024;12: 2217.
- Bakosi E, Bakosi E, Shapiro R. Kidney transplantation: overview. *Anesthesia and Perioperative Care for Organ Transplantation*. 2017: 263-274.
- Bamberger M, Rao V, Woolcock M. Using mixed methods in monitoring and evaluation: experiences from international development. *World Bank Policy Research Working Paper*. 2010.
- Batdı V. İşbirlikli öğrenmenin yabancı dil öğretimindeki önemine ilişkin öğretmen görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*. 2013;2(1): 158-165.
- Battaglia Y, Zerbinati L, Belvederi Murri M, Provenzano M, Esposito P, Andreucci M, et al. Exploring the level of post-traumatic growth in kidney transplant recipients via network analysis. *Journal of Clinical Medicine*. 2021;10: 4747.
- Baum F, MacDougall C, Smith D. Participatory action research. *Journal of Epidemiology and Community Health*. 2006;60(10): 854-857.
- Baysoy K. Organ nakli hastalarının taburculuk sonrası yaşadıkları zorluklar ve gereksinimler. *Journal of Innovative Healthcare Practices*. 2023;4: 143-155.
- Been-Dahmen JM, Grijpma JW, Ista E, Dwarswaard J, Maasdam L, Weimar W, et al. Self-management challenges and support needs among kidney transplant recipients: a qualitative study. *Journal of Advanced Nursing*. 2018;74: 2393-2405.
- Bellini MI, Nozdrin M, Pengel L, Knight S, Papalois V. How good is a living donor? Systematic review and meta-analysis of the effect of donor demographics on post-kidney transplant outcomes. *Journal of Nephrology*. 2022;35: 807-820.
- Besey Ö. Göğüs cerrahisi uygulanan hastaların konfor ve anksiyete düzeyini etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*. 2018;5: 324-332.

Biyyala D, Joseph R, Varadharajan N, Krishnamoorthy Y, Menon V. Incidence and prevalence of depressive, anxiety, and insomnia symptoms among adult liver transplant recipients: a systematic review and meta-analysis. *General Hospital Psychiatry*. 2023;80: 26-34.

Blinderman CD, Billings JA. Comfort care for patients dying in the hospital. *New England Journal of Medicine*. 2015;373: 2549-2561.

Blomqvist L, Pitkälä K, Routasalo P. Images of Loneliness: using art as an educational method in professional training. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 2007;38: 89-93.

Boudiab LD, Kolcaba K. Comfort theory: unraveling the complexities of veterans' health care needs. *ANS Adv Nurs Sci*. 2015;38: 270-278.

Brito DCSd, Machado EL, Reis IA, Carmo LPdFd, Cherchiglia ML. Depression and anxiety among patients undergoing dialysis and kidney transplantation: a cross-sectional study. *Sao Paulo Medical Journal*. 2019;137(2): 137-147.

Bryman A, Cramer D. Quantitative data analysis with SPSS release 10 for Windows: a guide for social scientists. Routledge. 2002.

Çakir A, A Türkeş-Kılıç S. Bilimsel çalışmalarda karma yöntem nasıl kullanılır? *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2021;42(2): 1-15.

Campenni CE, Hartman A. The effects of completing mandalas on mood, anxiety and state mindfulness. *Art Therapy*. 2020;37: 25-33.

Capacchione L, Özen D. Sanat terapisiyle iyileşmek: resim çizerek ve yazı yazarak içindeki çocukla temasa geçin. *Kaknüs Yayınları*; 2012.

Carsley D, Heath NL. Effectiveness of mindfulness-based colouring for test anxiety in adolescents. *School Psychology International*. 2018;39: 251-272.

Castelnuovo-Tedesco P. Organ transplant, body image, psychosis. *The Psychoanalytic Quarterly*. 1973;42: 349-363.

Çelik A, Kin ÖK. Clinical trial of mandala coloring for management of chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Altern Ther Health Med*. 2024;30: 13-17.

Ceran S, Aşut G, Hoşgören Alıcı Y, Hasanlı J, Özçürümez Bilgili G, Sayın CB, et al. Anxiety disorders and related sociodemographic and clinical characteristics in kidney transplant candidates: a cross-sectional study from a transplant center in Turkey. *Experimental and Clinical Transplantation: Official Journal of the Middle East Society for Organ Transplantation*. 2025;23(7): 488-493.

Chadban SJ, Ahn C, Axelrod DA, Foster BJ, Kasiske BL, Kher V, et al. KDIGO clinical practice guideline on the evaluation and management of candidates for kidney transplantation. *Transplantation*. 2020;104: 11-103.

Chambers JA, Power KG, Durham RC. The relationship between trait vulnerability and anxiety and depressive diagnoses at long-term follow-up of generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*. 2004;18: 587-607.

Cheraghi P, Hekmatpour D, Rafiei F, Ansari JA. Comparison between effects of sudoku and mandala painting on anxiety of breast cancer patients undergoing chemotherapy. *Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2024;13(2): 431-437.

Cheshure A, Van Lith TA. Qualitative inquiry comparing mindfulness-based art therapy, mindfulness and neutral clay tasks as a proactive mental health solution for college students. *J Am Coll Health*. 2024;72: 3250-3260.

Choi H, Hahm S-C, Jeon Y-H, Han J-W, Kim S-Y, Woo J-M. The effects of mindfulness-based mandala coloring, made in nature, on chronic widespread musculoskeletal pain: randomized trial. *Healthcare*. 2021.

Coelho A, Parola V, Cardoso D, Bravo ME, Apóstolo J. Use of non-pharmacological interventions for comforting patients in palliative care: a scoping review. *JBHI Evidence Synthesis*. 2017;15: 1867-1904.

Cohen G. Research on creativity and aging: the positive impact of the arts on health and illness. *Generations*. 2006;30: 7-15.

Cohen L, Manion L, Morrison K. Research Methods in Education. 5 th edition. London: Routledge Falmer; 2000.

Coleman VD, Farris-Dufrene P. Art therapy and psychotherapy: blending two therapeutic approaches. Routledge; 2014.

Collette N, Sola I, Bonfill X, Pascual A. Art therapy in advanced cancer. A mapping review of the evidence. Current Oncology Reports. 2022;24: 1715-1730.

Cozby, PC. Methods in behavioral research. 2017.

Cramer, D. An introduction to statistics in psychology: a complete guide for students. Prentice Hall/Harvester Wheatsheaf. 1997.

Creswell JW, Clark VLP. Designing and conducting mixed methods research. Sage Publications. 2017.

Cross G, Brown PM. A comparison of the positive effects of structured and nonstructured art activities. Art Therapy. 2019;36: 22-29.

Dadashi N, Khanali Mojen L, Ilkhani M, Nasirie M, Mirzaee HR, Boozaripour M. Effect of mandala art therapy on quality of life in breast cancer patients. Asian Pac J Cancer Prev. 2025;26: 2533-2540.

Davidoff F, Dixon-Woods M, Leviton L, Michie S. Demystifying theory and its use in improvement. BMJ Quality and Safety. 2015;24: 228-238.

De Pasquale C, Pistorio ML, Veroux M, Indelicato L, Biffa G, Bennardi N, et al. Psychological and psychopathological aspects of kidney transplantation: a systematic review. Frontiers in Psychiatry. 2020;11: 106.

De Pasquale C, Veroux M, Indelicato L, Sinagra N, Giaquinta A, Fornaro M, et al. Psychopathological aspects of kidney transplantation: efficacy of a multidisciplinary team. World Journal of Transplantation. 2014;4(4): 267.

De Pasquale C, Pistorio ML, Veroux M, Sciacca F, Martinelli V, Carbonaro A, et al. Nonverbal communication and psychopathology in kidney transplant recipients. In *Transplantation Proceedings*. 2019;51(9): 2931-2935.

Demir B, Kapıkıran G, Özkan M. Effect of music on fatigue, comfort, and vital signs in patients after liver transplant surgery: a randomized controlled trial. *Holist Nurs Pract*. 2021;35: 150-157.

Demir B, Saritas S. Effects of massage on vital signs, pain and comfort levels in liver transplant patients. *Explore*. 2020;16: 178-184.

Dew MA, Myaskovsky L, Steel JL, DiMartini AF. Post-transplant psychosocial and mental health care of the renal recipient. *Psychosocial Care of End-Stage Organ Disease and Transplant Patients*. 2019: 119-136.

Dew MA, Rosenberger EM, Myaskovsky L, DiMartini AF, Dabbs AJD, Posluszny DM, et al. Depression and anxiety as risk factors for morbidity and mortality after organ transplantation: a systematic review and meta-analysis. *Transplantation*. 2015;100(5): 988-1003.

Dimarco K, Dimarco K. Comfort theory and its application to pediatric nursing. *Pediatric Nursing*. 2005;31: 187-194.

Doran P, Burden S, Shryane N. Integration of narratives into mixed methods research: an example from a study on the value of social support to older people with cancer. *Journal of Mixed Methods Research*. 2021;16: 418-437.

Durand CM, Bowring MG, Thomas AG, Kucirka LM, Massie AB, Cameron A, et al. The drug overdose epidemic and deceased-donor transplantation in the united states: a national registry study. *Annals of Internal Medicine*. 2018;168: 702-711.

Edmunds JA, Gicheva D, Thrift B, Hull M. Using mixed methods to explore variations in impact within rcts: the case of project compass. *Journal of Mixed Methods Research*. 2021;16: 478-499.

Edwards KJ. The co-creation of a new patient and visitor hospital experience feedback protocol: a pragmatic action research study. University of Tasmania. School of Nursing. Doctoral Dissertation. 2021.

Ege T, Ok E, Ünver V. The effect of itching on sleep quality and comfort in patients with hemodialysis and renal transplantation: a multi-center cross-sectional study. *J Tissue Viability*. 2024;33: 903-908.

Ergür İ, Ergür E, Ergür E. Mandala ve sanat terapisine tarihsel ve klinik bakış. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*. 2021;4(7): 36-48.

Evans K, Sands G, Spiby H, Evans C, Pallotti P, Eldridge JA. Systematic review of supportive interventions to promote women's comfort and well-being during induction of labour. *Journal of Advanced Nursing*. 2021;77: 2185-2196.

Faramarzi S, Moradi MR. Effectiveness of art therapy on reduction of hopelessness and solitude in children with hearing impairment. *Audiology*. 2015;6: 23.

Faravelli I, Velardo D, Podestà MA, Ponticelli C. Immunosuppression-related neurological disorders in kidney transplantation. *Journal of Nephrology*. 2021;34: 539-555.

Field AP. *Discovering statistics using SPSS*. 2005

Fincher SF. *Creating mandalas: for insight, healing and self-expression*. 1991.

Furtak G, Lerch N, Kozłowski M, Tkacz P, Piekara E, Lagódka M, et al. Assessment of IL-8, RANTES, MIG, MCP-1, IP-10, and IL-12p70 and their association with anxiety and quality of life in patients with chronic kidney disease or after kidney transplantation. *International Journal of Molecular Sciences*. 2024;25(24): 13449.

Ghorbani Z, Farahani AS, Khabazkhoob M, Hosseini A, Rassouli M. Evaluating the effectiveness of mandala coloring on post-operative anxiety in mothers of children undergoing congenital anomaly surgery: a randomized controlled clinical trial. *Journal of Pediatric Nursing*. 2025;82: 175-183.

Giorgi A. Concerning the application of phenomenology to caring research. *Scand J Caring Sci.* 2000;14(1): 11-15.

Golenia A, Olejnik P, Żołek N, Wojtaszek E, Małyszko J. Cognitive impairment and anxiety are prevalent in kidney transplant recipients. *Kidney & Blood Pressure Research.* 2023;48(1): 587–595.

Gonzalez-Baz MD, Pacheco-Del Cerro E, Durango-Limárquez MI, Alcantarilla-Martín A, Romero-Arribas R, Ledesma-Fajardo J, et al. The comfort perception in the critically ill patient from the Kolcaba theoretical model. *Enferm Intensiva.* 2024;35: 264-277.

Greene JC. *Mixed methods in social inquiry.* San Francisco: Jossey-Bass. 2007.

Greenhalgh T, Howick J, Maskrey N. Evidence based medicine: a movement in crisis? *Evidence Based Medicine Renaissance Group.* 2014;2(7): 348.

Gunbayi I. Systematic curriculum and instructional development for a mixed methods research: scid-mmr. *Journal of Mixed Methods Studies.* 2020.

Gunbayi I. Experimental action research as the preferred methodology in social, behavioral, health and human sciences. *Journal of Action Qualitative and Mixed Methods Research.* 2025: 1-12.

Gunbayi I, Sorm S. Social paradigms that guide social research design: functional, interpretive, radical humanist, and radical structural paradigms. *International Journal of New Trends in Education and Their Effects.* 2018;9(2): 57-76.

Gunbayi I. Rigor in qualitative research. *Journal of Action Qualitative and Mixed Methods Research.* 2024: 1-7.

Güner TA, Erdoğan Z, Özdemir B, Çoban G, Nesrin A. Kronik böbrek yetmezliği hastalarının bakım vericilerinin yaşam kalitesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi.* 2018;13(2): 91-97.

Gürçan M, Atay Turan S. The experiences of adolescents receiving cancer treatment in Turkey: a qualitative study. *European Journal of Cancer Care.* 2020;29(5): 13239.

Gürcan M, Atay Turan S. The effectiveness of mandala drawing in reducing psychological symptoms, anxiety and depression in hospitalised adolescents with cancer: a randomised controlled trial. *European Journal of Cancer Care*. 2021;30(6): e13491.

Gürcan M, Atay Turan S. Comparing the effectiveness of mandala art and value clarification on the anxiety and emotional state of parents of children with cancer: a randomized controlled trial. *European Journal of Oncology Nursing: The Official Journal of European Oncology Nursing Society*. 2025;7(5): 102-835.

Güzel N, Yava A, Koyuncu A. The effects of preoperative video-assisted education on anxiety and comfort after breast cancer surgery: nonrandomized controlled study. *J Perianesth Nurs*. 2024;39: 999-1005.

Haberal M. Deceased organ donation and transplantation. *Experimental and Clinical Transplantation: Official Journal of the Middle East Society for Organ Transplantation*. 2020;18: 1-5.

Haberal M. Transplantation in Turkey. *Clinical Transplants*. 2013: 175-180.

Habermas J. *Knowledge and human interests*. Boston: Polity Press. 1987.

Haddad LM, Geiger RA. *Nursing ethical considerations*. 2024.

Hariharan S, Israni AK, Danovitch G. Long-term survival after kidney transplantation. *New England Journal of Medicine*. 2021;38(5): 729-743.

Henderson P, Rosen D, Mascaro N. Empirical study on the healing nature of mandalas. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts*. 2007;1: 148.

Herring MP, O'Connor PJ, Dishman RK. The effect of exercise training on anxiety symptoms among patients: a systematic review. *Archives of Internal Medicine*. 2010;170(4): 321-331.

Horghagen S, Josephsson S, Alsaker S. The use of craft activities as an occupational therapy treatment modality in Norway during 1952-1960. *Occupational Therapy International*. 2007;14: 42-56.

Hosseini M, Borzabadi Farahani Z. Evaluating the effectiveness of mandala coloring on mental health in Iran: a systematic review. *Journal of Health Sciences and Surveillance System*. 2022;10: 144-149.

Hu N, Wang A, Chang T. Social support mediates the relationship between illness perception and psychosocial adaptation among young and middle-aged kidney transplant recipients in China. *Frontiers in Psychology*. 2023;14: 1062337.

Huang CW, Wee PH, Low LL, Koong YLA, Htay H, Fan Q, et al. Prevalence and risk factors for elevated anxiety symptoms and anxiety disorders in chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *Gen Hosp Psychiatry*. 2021;69: 27-40.

Hult M, Lennung S. Towards a definition of action research: a note and bibliography. *Journal of Management Studies*. 1980;17: 241-250.

İbrahimoğlu Ö, Gezer N, Öğütlü Ö, Polat E. The relationship between perioperative care quality and postoperative comfort level in patients with hip replacement surgery. *J Perianesth Nurs*. 2023;38: 69-75.

Iguina MM, Kashan S. Art Therapy. In *StatPearls*. StatPearls Publishing. 2023.

Ilgaz A, Temür BN, Şahin S, Gözümlü S, Helvik A. Cultural adaptation experiences of long-term older Turkish immigrants: a qualitative study. *BMC Nurs*. 2025;24(1): 1197.

Ivankova NV, Johnson SL. Designing integrated mixed methods action research studies. *Routledge Handbook for Advancing Integration in Mixed Methods Research*. 2022: 158-173.

Jakobsson Støre S, Jakobsson N. The effect of mandala coloring on state anxiety: a systematic review and meta-analysis. *Art Therapy*. 2022;39: 173-181.

Jang SH, Kang SY, Lee HJ, Lee SY. Beneficial effect of mindfulness-based art therapy in patients with breast cancer-a randomized controlled trial. *Explore*. 2016;12: 333-340.

Jang SH, Lee JH, Lee HJ, Lee SY. Effects of mindfulness-based art therapy on psychological symptoms in patients with coronary artery disease. *J Korean Med Sci.* 2018;33: 88.

Jenner RN, Cathleen A. The art of nursing: a concept analysis. *Nursing Forum.* 1997; 32(4): 5-11.

Jobst S, Stadelmaier J, Zöller P, Grummich K, Schmucker C, Wünsch A, et al. Self-management in adults after solid-organ transplantation: a scoping review protocol. *BMJ Open.* 2023;13: 064347.

Jordakieva G, Grabovac I, Steiner M, Winnicki W, Zitta S, Stefanac S, et al. Employment status and associations with workability, quality of life and mental health after kidney transplantation in Austria. *International Journal of Environmental Research and Public Health.* 2020;17: 1254.

Josephson MA, Becker Y, Budde K, Kasiske BL, Kiberd BA, Loupy A, et al. Challenges in the management of the kidney allograft: from decline to failure. Conclusions from a kidney disease: improving global outcomes (KDIGO) controversies conference. *Kidney International.* 2023;104: 1076-1091.

Jung CG. Kırmızı Kitap: Liber novus. Kaknüs Yayınları; 2016.

Kahraman Berberoğlu B, Çalışır H. The effect of structured supportive approach based on Kolcaba's comfort theory applied to parents of children with cerebral palsy on child's comfort, quality of life, and parent's self-efficacy: a randomised controlled trial. *J Pediatr Nurs.* 2024;75: 65-74.

Kahraman M, Bostancıoğlu B. Art therapy method and techniques health-effects on improvement power. *Journal of Beykoz Academy.* 2017;5: 150-162.

Kapıkıran G, Özkan M. The effect of foot reflexology on pain, comfort and beta endorphin levels in patients with liver transplantation: a randomized control trial. *European Journal of Integrative Medicine.* 2021;45: 101344.

Karadere ME, Yazla E, Burhan HŞ, Turgal E, Kuru T, Türkçapar MH. Antidepresan kullanan ve kullanmayan obez kadınlarda bilişsel davranışçı grup terapisinin etkisi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2020(3);21: 269-276.

Karazeybek E, Özdemir C, Temür BN, Aksoy N. Beliefs and behaviours of students in health-related faculties regarding testicular self-examination. *Int J Urol Nurs*. 2022;16(1): 18-25.

Kessler RC, McGonagle KA, Zhao S, Nelson CB, Hughes M, Eshleman S, et al. Lifetime and 12-month prevalence of dsm-iii-r psychiatric disorders in the united states: results from the national comorbidity survey. *Archives of General Psychiatry*. 1994;51(1): 8-19.

Khademi F, Rassouli M, Rafiei F, Moayed S, Torres M, Marzban N, et al. The effect of mandala colouring on anxiety in hospitalized Covid-19 patients: a randomized controlled clinical trial. *Int J Ment Health Nurs*. 2021;30(1): 1437-1444.

Kim H, Kim S, Choe K, Kim JS. Effects of mandala art therapy on subjective well-being, resilience, and hope in psychiatric inpatients. *Arch Psychiatr Nurs*. 2018;32: 167-173.

Kim IK, Bae SH, Son S, Kim MS, Jun SY, Ju MK. Health-related quality of life and psychologic distress in Korean kidney transplant recipients. In *Transplantation proceedings*. 2016;48(3): 855-857.

Kimura H, Kishi S, Narita H, Tanaka T, Okada T, Fujisawa D, et al. Comorbid psychiatric disorders and long-term survival after liver transplantation in transplant facilities with a psychiatric consultation-liaison team: a multicenter retrospective study. *BMC Gastroenterology*. 2023;23: 106.

Köken ZÖ. Böbrek transplantasyonunda bakım. *Türkiye Klinikleri J Surg Nurs-Special Topics*. 2018;4: 149-156.

Kolcaba K, Tilton C, Drouin C. Comfort theory: a unifying framework to enhance the practice environment. *JONA: The Journal of Nursing Administration*. 2006a;36: 538-544.

Kolcaba K, Schirm V, Steiner R. Effects of hand massage on comfort of nursing home residents. *Geriatric Nursing*. 2006b;27: 85-91.

Kolcaba K. *Comfort theory and practice: a vision for holistic health care and research*. Springer Publishing Company; 2003.

Kolcaba K. Holistic comfort: operationalizing the construct as a nurse-sensitive outcome. *Advances in Nursing Science*. 1992;15: 1-10.

Kolcaba K. The comfort line. Retrieved September. 2010;24: 2010.

Koo M, Chen H-P, Yeh Y-C. Coloring activities for anxiety reduction and mood improvement in taiwanese community-dwelling older adults: a randomized controlled study. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 2020: 6964737.

Körpe G, Küçük L. Organ nakli olan hastaya psikososyal yaklaşım. *Türkiye Klinikleri Surgical Nursing-Special Topics*. 2021;7: 81-86.

Kostyunina NY, Drozdikova-Zaripova AR. Adolescents' school anxiety correction by means of mandala art therapy. *International Journal of Environmental and Science Education*. 2016;11: 1105-1116.

Kovesdy CP. Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. *Kidney Int Suppl*. 2022;12: 7-11.

Kubat Bakır G, Yurt S. Cerrahi operasyon geçiren hastaların konfor düzeyinin değerlendirilmesi. 2020.

Kuğuoğlu S, Karabacak Ü. Turkish version of the general comfort questionnaire. *Florence Nightingale J Nurs*. 2008;16: 16-23.

Kuhn TS. *Bilimsel Devrimlerin Yapısı Çeviren*: Kuyaş N. Kırmızı Yayınları, İstanbul. 2008.

Lafond DA, Bowling S, Fortkiewicz JM, Reggio C, Hinds PS. Integrating the comfort theory into pediatric primary palliative care to improve access to care. *Journal of Hospice & Palliative Nursing*. 2019;21: 382-389.

Lahad M. From victim to victor: the development of the BASIC PH model of coping and resiliency. *Traumatology*. 2017;23(1): 27-34.

Lai YL, Neo HLM, Vathsala A, Griva K. Comparing emotional adjustment of living-donor and deceased-donor kidney transplant patients. *Transplantation Direct*. 2020;6(2).

Landis JR, Koch GG. The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*. 1977: 159-174.

Latos M, Lázár G, Ondrik Z, Szederkényi E, Hódi Z, Horváth Z, et al. Positive psychology intervention to improve recovery after renal transplantation: a randomized controlled trial. *Journal of Contemporary Psychotherapy*. 2022;52: 35-44.

Lawshe CH. A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology*. 1975;28(4).

LeCompte MD, Goetz JP. Problems of reliability and validity in ethnographic research. *Review of Educational Research*. 1982;52: 31-60.

Lee J, Choi MY, Kim YB, Sun J, Park EJ, Kim JH, et al. Art therapy based on appreciation of famous paintings and its effect on distress among cancer patients. *Quality of Life Research*. 2017;26: 707-715.

Lentine KL, Kasiske BL, Levey AS, Adams PL, Alberú J, Bakr MA, et al. KDIGO clinical practice guideline on the evaluation and care of living kidney donors. *Transplantation*. 2017;101: 7-105.

Levea S-L, Prasad JG, Wang BK, Salcedo-Betancourt JD, Matevish L, Vivaldi JS, et al. A contemporary analysis of mental well-being among living donor kidney applicants. *Transplantation Direct*. 2024;10: e1631.

Lewin K. Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*. 1946;2(4): 34-46.

Li F, Bian X, Liu R, Syed Abdullah SMB. Combined hrt-wb and mandala art therapy in university groups: a mixed-methods study. *Am J Clin Hypn*. 2025a: 1-18.

Li JJ, Ding XB, Zhao HY, Wang L, Jia TT, Zhong XY, et al. The effects of mandala group art therapy on bereaved college students: an exploratory study. *Acta Psychol (Amst)*. 2025b;259: 105399.

Lim KW, Ng KP, Ooi SH, Siow WS, Tan SB. Symptom reduction in kidney transplant patients from 20-minute mindful breathing: a randomized controlled trial. *BMC Nephrology*. 2025;26(1): 194.

Lin Y, Zhou Y, Chen C, Yan C, Gu J. Application of kolcaba's comfort theory in healthcare promoting adults' comfort: a scoping review. *BMJ Open*. 2024;14: e077810.

Lin Y, Zhou Y, Chen C. Interventions and practices using comfort theory of Kolcaba to promote adults' comfort: an evidence and gap map protocol of international effectiveness studies. *Syst Rev*. 2023;12: 33.

Liu C, Chen H, Liu C-Y, Lin R-T, Chiou W-K. Cooperative and individual mandala drawing have different effects on mindfulness, spirituality, and subjective well-being. *Frontiers in Psychology*. 2020;11: 564430.

Loban K, Robert J-T, Alam A, Sandal S. Long-term care of living kidney donors needs a better model of healthcare delivery. *Progress in Transplantation*. 2023;33: 242-246.

Lorente S, Losilla JM, Vives J. Instruments to assess patient comfort during hospitalization: a psychometric review. *Journal of Advanced Nursing*. 2018;74: 1001-1015.

Lubetzky M, Yaffe H, Chen C, Ali H, Kayler LK. Early readmission after kidney transplantation: examination of discharge-level factors. *Transplantation*. 2016;100: 1079-1085.

Lupi D, Binda B, Montali F, Natili A, Lancione L, Chiappori D, et al. Transplant patients' isolation and social distancing because of Covid-19: analysis of the resilient capacities of the transplant in the management of the coronavirus emergency. *Transplantation Proceedings*. 2020.

MacDonald, KJ. Authors' response. *The American Journal of Sports Medicine*. 2006;34(10): 1701-1701.

Majchrowicz B, Tomaszewska K, Guzak B. Opinion of surveyed nurses on transplantation and reasons for negative public attitudes toward organ donation. *Frontiers in Transplantation*. 2023;2: 1193680.

Mantzios M, Giannou K. When did coloring books become mindful? exploring the effectiveness of a novel method of mindfulness-guided instructions for coloring books to increase mindfulness and decrease anxiety. *Frontiers in Psychology*. 2018;9: 56.

March A, McCormack D. Nursing theory-directed healthcare: modifying Kolcaba's comfort theory as an institution-wide approach. *Holistic Nursing Practice*. 2009;23: 75-80.

Marinelli V, Danzi OP, Mazzi MA, Secchettin E, Tuveri M, Bonamini D, et al, PREPARE: preoperative anxiety reduction. One-year feasibility RCT on a brief psychological intervention for pancreatic cancer patients prior to major surgery. *Frontiers in Psychology*. 2020;11: 1-14.

Marino IR, Cirillo C. An abridged photographic history of organ transplantation. *Exp Clin Transplant*. 2014;12: 11-16.

McKellar LV, Pincombe JJ, Henderson AM. Insights from Australian parents into educational experiences in the early postnatal period. *Midwifery*. 2006;22: 356-64.

McNally RJ. Attentional bias for threat: crisis or opportunity? *Clinical Psychology Review*. 2019;69: 4-13.

Melo GAA, Aguiar LL, Silva RA, Quirino GDS, Pinheiro AKB, Caetano J. Factors related to impaired comfort in chronic kidney disease patients on hemodialysis. *Rev Bras Enferm.* 2019;72: 889-895.

Melo GAA, Silva RA, Pereira FGF, Caetano J. Cultural adaptation and reliability of the general comfort questionnaire for chronic renal patients in Brazil. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2017;25: e2963.

Mengqin Z, Xing L, Yan H, Jianhua R. Does mandala art therapy improve psychological well-being of gynecological cancer patients during the perioperative period? a quasi-experimental study. *Integr Cancer Ther.* 2024;23.

Mo YN, Ko KS. International chinese students' experiences of participating in mandala-based art therapy in Korea: a phenomenological study. *Front Psychol.* 2023;14: 1263754.

Mohamed AF, Mohamed KA-EM, Abou–Abdo SE. Effect of mandala coloring nurse-led intervention program on anxiety among hemodialysis patients. *International Journal of Novel Research in Healthcare and Nursing.* 2023;10: 71-83.

Morrison LG, Hargood C, Lin SX, Dennison L, Joseph J, Hughes S, et al. Understanding usage of a hybrid website and smartphone app for weight management: a mixed-methods study. *Journal of Medical Internet Research.* 2014;16: e3579.

Nainis N, Paice JA, Ratner J, Wirth JH, Lai J, Shott S. Relieving symptoms in cancer: innovative use of art therapy. *Journal of Pain and Symptom Management.* 2006;31: 162-169.

Nassar MK, Nagy E, Elshial MM, Samy MM, Eltamaly MA, Elfarahati MN, et al. Psychosocial and quality of life assessment in kidney transplant recipients: a focus on anxiety. Depression and clinical correlates. *BMC Nephrology.* 2025;26(1): 501.

Nawaz H, Chopra K. Preoperative liver recipient evaluation and preparation. *Anesthesia and Perioperative Care for Organ Transplantation.* 2017: 333-344.

Nazmi S, Behmanesh F, Nikbakht HA, Govahi M, Hamidia A. Art therapy with mandala: study protocol for a randomised controlled clinical trial on anxiety and health status among pregnant women in northern Iran. *BMJ Open*. 2025;15: e105961.

Novak B, Kolcaba K, Steiner R, Dowd T. Measuring comfort in caregivers and patients during late end-of-life care. *American Journal of Hospice and Palliative Medicine*. 2001;18: 170-180.

Nuraini T, Gayatri D, Rachmawati İ. Comfort assessment of cancer patient in palliative care: a nursing perspective. *International Journal of Caring Sciences*. 2017;10: 209.

Odom SL. Education of students with disabilities. Science and randomized controlled trials. *Research and Practice for Persons With Severe Disabilities*. 2021;46(3): 132-145.

Okyay EK, Güney E, Çoban M. The effect of mandala art therapy on anxiety, mood and plasma glucose levels in pregnant women with abnormal ogtt values: a randomized controlled study. *Z Geburtshilfe Neonatol*. 2025.

Oner N, Le Compte A. *Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı*. İstanbul: Boğaziçi Yayınları. 1985.

Onwuegbuzie AJ, Leech NL. On becoming a pragmatic researcher: the importance of combining quantitative and qualitative research methodologies. *International Journal of Social Research Methodology: Theory and Practice*. 2005;8: 375-387.

Özsavran M, Ayyıldız TK. The effect of mandala art therapy on the comfort and resilience levels of mothers who have children with special needs: a randomized controlled study. *Child: Care, Health and Development*. 2023;49: 1032-1045.

Pinto S, Caldeira S, Martins JC, Rodgers B. Evolutionary analysis of the concept of comfort. *Holistic Nursing Practice*. 2017a;31: 243-252.

Pinto S, Fumincelli L, Mazzo A, Caldeira S, Martins JC. Comfort, well-being and quality of life: discussion of the differences and similarities among the concepts. *Porto Biomedical Journal*. 2017b;2: 6-12.

Plano Clark VL, Schumacher K, West C, Edrington J, Dunn LB, Harzstark A, et al. Practices for embedding an interpretive qualitative approach within a randomized clinical trial. *Journal of Mixed Methods Research*. 2013;7: 219-242.

Puchi C, Paravic-Klijn T, Salazar A. The comfort theory as a theoretical framework applied to a clinical case of hospital at home. *Holistic Nursing Practice*. 2018;32: 228-239.

Rose P, Beeby J, Parker D. Academic rigour in the lived experience of researchers using phenomenological methods in nursing. *Journal of Advanced Nursing*. 1995;21(6): 1123-1129.

Rossi JS. *Statistical Power Analysis. Handbook of Psychology*. Second Edition. 2012.

Roth PA. *Meaning and Method in the Social Sciences: a case Formethodological Pluralism*. Cornell University Press; 2019.

Rouf CE, Bakhos D, Riou JB, Morinière S, Lescanne E. Otosclerosis surgery: assessment of patient comfort. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*. 2020;137: 183-188.

Ruiloba JV, Alonso MP, Álvarez E, Arranz FJ, Aymamí MN, Bernardo M, et al. Introduction to psicopathology and psiquiatry. 2015;7(6).

Ruiz Hernández C, Gómez-Urquiza JL, Pradas-Hernández L, Vargas Roman K, Suleiman-Martos N, Albendín-García L, et al. Effectiveness of nursing interventions for preoperative anxiety in adults: a systematic review with meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*. 2021;77(8): 3274–3285.

Rzeszut M, Assael R. Differentiating depression from demoralization in organ transplantation recipients. *Progress in Transplantation*. 2021;31: 88-90.

Sadeqi H, Rahzani K, Hekmatpou D, Rakei Isfahani S. The effect of adult coloring (mandala pattern) on pain and anxiety associated with dressing changes in burn patients: a randomized controlled trial. *Scars, Burns & Healing*. 2024;10.

Sagor R. Guiding School Improvement with Action Research. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD). Alexandria: Virginia; USA. 2000.

Salazar LR. Exploring the effect of coloring mandalas on students' math anxiety in business statistics courses. *Business, Management and Education*. 2019;17: 134-151.

Sambucini D, Ciacchella C, Pellicano GR, Zingaretti G, Pierro L, Aceto P, et al. Psychosocial treatment on psychological symptoms, adherence and physiological function on transplanted patients: a systematic review and metanalysis. *Journal of Psychosomatic Research*. 2022;154: 110-717.

Sari Ozturk C, Kilicarslan Toruner E. The effect of mindfulness-based mandala activity on anxiety and spiritual well-being levels of senior nursing students: a randomized controlled study. *Perspect Psychiatr Care*. 2022;58: 2897-2909.

Sari Ozturk C, Demir K. The effect of mandala activity and technology-based breastfeeding program on breastfeeding self-efficacy and mother-infant attachment of primiparous women: a randomized controlled study. *Journal of Medical Systems*. 2023;47(1): 44.

Sarıtaş S, Özdemir A. The effect of immunosuppressant therapy adherence on the comfort of liver transplant recipients. *Gastroenterol Nurs*. 2021;44: 334-340.

Schulz KH, Kroencke S. Psychosocial challenges before and after organ transplantation. *Transplant Res Risk Manag*. 2015;7: 45.

Seyedfatemi N, Rafii F, Rezaei M, Kolcaba K. Comfort and hope in the preanesthesia stage in patients undergoing surgery. *Journal of Peri Anesthesia Nursing*. 2014;29: 213-220.

Shahrbabaki RM, Omid A, Shaterian N, Makarem Z. Effectiveness of mandala coloring intervention on children's preoperative anxiety: a randomized clinical trial study in Iran. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2025;30: 421-425.

Shamsikhani S, Hosseini M. Mandala therapy: hope for the future. *Nursing and Midwifery Journal*. 2023;21: 676-678.

Shapiro PA, Pereira LF, Taylor KE, Wiener I. Post-transplant psychosocial and mental health care of the cardiac recipient. *Psychosocial Care of end Stage Organ Disease and Transplant Patients*. 2019: 237-244.

Sığrı Ü. Nitel araştırmada güvenirlik ve geçerlik. In: Nitel araştırma yöntemleri, eds. Sığrı Ü. 2. Baskı. Beta Basım Yayım. 2021, p:135-153.

Simons K, Mendrek A, Piché J, Bernier M, Léger-Goodes T, Malboeuf-Hurtubise C. Promoting the mental health and well-being of vulnerable youth through art: an ethnographic evaluation of an art-based intervention for rural canadian youth. *BMC Psychol*. 2025;13: 182.

Slominska A, Kinsella EA, Sandal S. Shifting the focus from managing the failing kidney allograft to supporting the patient with a failing kidney allograft. *Kidney International*. 2023;104: 1227.

Slominska M, Kinsella EA, El-Wazze S, Gaudio K, Shamseddin MK, Bugeja A , et al. Losing much more than a transplant: a qualitative study of kidney transplant recipients experiences of graft failure. *Kidney International Reports*. 2024;9: 2937-2945.

Spielberger C. Assessment of anger: the state-trait anger expression scale. *Advances in Personality Assessment*. 1983;3: 112-134.

Stamenkovic DM, Rancic NK, Latas MB, Neskovic V, Rondovic GM, Wu JD, et al. Preoperative anxiety and implications on postoperative recovery: what can we do to change our history. *Minerva Anestesiologica*. 2018;84(11): 1307–1317.

Steel JL, Cukor D. Behavior and psychosocial functioning after kidney transplantation. In: Hariharan S. eds. *Long-Term Care of Kidney Transplant Patients*. Oxford University Press; 2024.

Şahin S, Temür BN, Öncel S, Aksoy N, Helvik AS. The experiences of healthcare services and ageing among older Turkish immigrants: a qualitative study. *J Adv Nurs*. 2025;81(10): 6625-6634.

Tanimizu N, Hayashi Y, Akazawa C, Shuda A, Hagiwara K, Imanishi T. Changes in nurses' ethical practices in organ transplant nursing using action research. *Health*. 2021;13: 323-333.

Tantisattamo E, Maggiore U, Piccoli GB. History of kidney transplantation: a journey of progression and evolution for success. *J Nephrol*. 2022;35: 1783-1786.

Tarabeih M, Bokek-Cohen Ya, Azuri P. Health-related quality of life of transplant recipients: a comparison between lung, kidney, heart, and liver recipients. *Quality of Life Research*. 2020;29: 1631-1639.

Taşdemir D, Temür BN, Aksoy N. “Only the sufferer knows”: long-term problems and experiences of kidney transplant recipients: a phenomenological study. *Collegian*. 2023;30: 835-842.

Tashakkori A, Creswell JW. Editorial: the new era of mixed methods. *Journal of Mixed Methods Research*. 2007;1: 3-7.

Tashakkori A, Teddlie C, (Eds.). *Sage handbook of mixed methods in social and behavioral research* sage. 2010.

Tavares AP, Martins H, Pinto S, Caldeira S, Pontífice Sousa P, Rodgers B. Spiritual comfort, spiritual support, and spiritual care: a simultaneous concept analysis. Paper Presented at the Nursing Forum. 2022.

Taylan S, Çelik GK. The effect of preoperative fear and related factors on patients' postcataract surgery comfort level: a regression study. *Journal of Peri Anesthesia Nursing*. 2022;37: 398-403.

Temiz G, Aylin K. Böbrek nakli sonrası bireylerde görülen psikososyal sorunlar ve hemşirelik yaklaşımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*. 2017;12: 78-83.

Temür BN, Aksoy N. Factors affecting anxiety of kidney transplant recipients according to donor type: a descriptive study. *Journal of Peri Anesthesia Nursing*. 2023;38: 118-126.

Temür BN, Aksoy N. Psychosocial problems in recipients of kidney transplant. *Experimental and Clinical Transplantation: Official Journal of the Middle East Society for Organ Transplantation*. 2024;22: 187-191.

Temür BN, Düzgün MV, Aksoy N, İşler A, Çetinkaya E. Living with a new kidney from the perspective of adolescents: a mandala-supported qualitative study. *Qual Life Res*. 2025;34(4): 1017-1026.

Temür BN, Düzgün MV, Aksoy N, İşler A, Çetinkaya E. Living with a new kidney from the perspective of adolescent kidney transplant recipients: a mandala-supported qualitative study protocol. *Experimental and clinical transplantation: Official Journal of the Middle East Society for Organ Transplantation*. 2024;22(1): 176–179.

Tenoso, Prince BSN, RN, CNN. Transplant Nursing. *AJN, American Journal of Nursing*. 2023;123(4): 23.

Topçu T, Bingöl FB. Mandala as a new intervention for reducing fear of childbirth: a randomized controlled trial. *Journal of Midwifery & Women's health*. 2025;70(3): 414-421.

Uyar B. The analysis of immunosuppressant therapy adherence, depression, anxiety and stress in kidney transplant recipients in the post-transplantation period. *Transplant Immunology*. 2022;75: 101-686.

Vaartio-Rajalin H, Santamäki-Fischer R, Jokisalo P, Fagerström L. Art making and expressive art therapy in adult health and nursing care: a scoping review. *Int J Nurs Sci*. 2021;8: 102-119.

Van Manen M. Phenomenology of practice. *Phenomenology Practice*. 2007;1(1): 11-30.

Vecchiato M, Duregon F, Zanardo E, Baiocco V, Quinto G, Livio A , et al. Tailored exercise with telehealth monitoring improves adherence and global health in kidney transplant recipients. *Frontiers in Sports and Active Living*. 2024;6: 1436742.

Wang Q, Chia KH. Mandala coloring: a therapeutic journey towards affective (emotional) wellness. *Asian Journal of Interdisciplinary Research*. 2024;7: 44-54.

Wensley C, Botti M, McKillop A, Merry AF. A framework of comfort for practice: an integrative review identifying the multiple influences on patients' experience of comfort in healthcare settings. *Int J Qual Health Care*. 2017;29: 151-162.

Wensley C, Botti M, McKillop A, Merry AF. Maximising comfort: how do patients describe the care that matters? A two-stage qualitative descriptive study to develop a quality improvement framework for comfort-related care in inpatient settings. *BMJ Open*. 2020;10: e033336.

Whitehead D, Taket A, Smith P. Action research in health promotion. *Health Education Journal*. 2003;62: 5-22.

Whitehead D, Schneider Z. Mixed-methods research. In *Nursing & Midwifery Research: Methods and Appraisal for Evidence-Based Practice*. 2013;4: 263-284.

Williams J. Book review: *Mindfulness and the Arts Therapies: Theory and practice*. In: SAGE Publications Sage UK: London, England. 2014: 156-157.

Wood MJ, Molassiotis A, Payne S. Kanserli yetişkinlerde semptomların yönetiminde sanat terapisinin kullanımına dair hangi araştırma kanıtları mevcuttur? Sistematik bir inceleme. *Psikoonkoloji*. 2011;20(2): 135-45.

Wu X, Liu M, Cui L, Liu J, Liu L, Wu X, et al. Early estimated glomerular filtration rate and depression in kidney transplantation recipients: a longitudinal study. *Psychology, Health & Medicine*. 2021;26: 1154-1162.

Yağar F, Dökme S. Niteliksel araştırmaların planlanması: araştırma soruları, örneklem seçimi, geçerlik ve güvenirlik. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2018;3(3): 1-9.

Yakar HK, Yilmaz B, Ozkol O, Gevher F, Celik E. Effects of art-based mandala intervention on distress and anxiety in cancer patients. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 2021;43: 101-331.

Yeşilyaprak T, Özşaker E. The investigation of the patients' opinions about the operating room environment. *Dokuz Eylül University Nursing Faculty*. 2018;11: 315-321.

Yiend J, Mathews A, Burns T, Dutton K, Fernández-Martín A, Georgiou GA , et al. Mechanisms of selective attention in generalized anxiety disorder. *Clinical Psychological Science*. 2015;3: 758-771.

Zhang MQ, Liu X, Huang Y. Does mandala art improve psychological well-being in patients? A systematic review. *J Integr Complement Med*. 2024;30: 25-36.

Zhao W. A better alternative to stratified permuted block design for subject randomization in clinical trials. *Statistics in Medicine*. 2014;33(30): 5239-5248.

Zhong D, Wong CJ. Overview of solid organ transplantation for primary care providers. *Primary Care of the Solid Organ Transplant Recipient*. 2020: 5-27.

Zhou S, Yu M, Zhou Z, Wang L, Liu W, Dai Q. The effects of art therapy on quality of life and psychosomatic symptoms in adults with cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMC Complementary Medicine and Therapies*. 2023;23: 434.

Zsido AN, Teleki SA, Csokasi K, Rozsa S, Bandi SA. Development of the short version of the spielberger state-trait anxiety inventory. *Psychiatry Research*. 2020;291: 113-223.

EKLER

Ek-1

Mandala Eğitim Katılım Belgesi ve Sanat Terapisi: Renkler ve Anlamlar Belgesi



Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı'nın Değerlendiren Uzman Listesi

1	Özgül Karayurt	Prof. Dr. İzmir Ekonomi Üniversitesi Öğretim Üyesi
2	Sevcan Atay Turan	Doç. Dr. Akdeniz Üniversitesi Öğretim Üyesi
3	Ebru Karazeybek	Doç. Dr. Akdeniz Üniversitesi Öğretim Üyesi
4	Emine Çatal	Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi Öğretim Üyesi
5	Meltem Gürcan	Arş. Gör. Dr. Akdeniz Üniversitesi Öğretim Elemanı, Mandala Uygulayıcısı
6	Ayşenur Çetiner	Öğr. Gör. Haliç Üniversitesi Öğretim Elemanı, Mandala Uygulayıcısı
7	Nihal Kiraz	Organ Nakli Uzman Hemşiresi
8	Gülben Aykaç	Mandala Eğitmeni, Mandala Akademi Kurucusu, Yazar
9	Burcu Anaç	Mandala Eğitmeni
10	Melike Sercan	Mandala Eğitmeni

Mandala Sanat Terapi Eğitim Programı

MANDALA SANAT TERAPİ EĞİTİM PROGRAMI

Uygulayıcı: Arş. Gör. Büşra Nur Temür

Danışman: Doç. Dr. Nilgün Aksoy

Eğitimin yapıldığı yer: Akdeniz Üniversitesi Hastanesi

Toplam eğitim süresi: 2-2.5 saat

Programın Genel Amacı

Mandala Sanat Terapisi ile canlı vericili böbrek nakli alıcılarında algılanan kaygı düzeyini azaltmak ve konfor düzeyini artırmak amaçlanmıştır.

Program Süresi

Mandala Sanat Terapi eğitimi 3 seans şeklinde oluşturulmuştur. Her bir seans süresi 20-45 dakika olarak belirlenmiştir.

BİRİNCİ SEANS

Amaç

Canlı vericili böbrek nakli alıcılarına Mandala Sanat Terapisi hakkında bilgi vermek ve uygulamaya hazırlamak

Hedefler

Katılımcının;

- Mandala Sanat Terapisi'nin kısa tanımını yapabilmesi
- Bir iyileştirme mandalasının yapım aşamasını bilmesi
- Mandala çizimi esnasında kullanılabilecek örnek motiflerin gösterilmesi

Eğitim İçeriği

- Mandala nedir?
- Mandala çeşitlerinden nelerdir? İyileştirme mandalası nedir?
- İyileştirme mandalasının çizim aşamaları nelerdir?

- Mandala çizimi için gerekli malzemeler nelerdir?
- Mandala çizerken dikkat edilmesi gereken noktalar nelerdir?
- Mandala çizim esnasında kullanılabilecek motif örnekleri nelerdir?

Eğitim Aktiviteleri

- Mandala Sanat Terapisi hakkında bilgiler verilmesi
- İyileştirme mandalası hakkında bilgi verilmesi
- Mandala Sanat Terapisi ile ilgili soruların cevaplandırılması
- Mandala çizim esnasında kullanılabilecek örnek motiflerin gösterilmesi
- Gönüllü katılımcılarla motif çalışmasının yapılması

Eğitim Planı

- Katılımcıya uygun ortam sağlanır.
- Mandala Sanat Terapisi eğitimi için bilgiler açıklanır.
- Mandala çeşitlerinden iyileştirme mandalası hakkında bilgi verilir.
- Çizim için gerekli malzemeler katılımcıya temin edilir.
- Mandala çizimi sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar açıklanır.
- Mandala çiziminde kullanılabilecek motif örnekleri gösterilir.
- Gönüllü katılımcılar ile motif çalışması yapılır.
- Araştırmacı motif çizimi esnasında katılımcıyla birebir çizer, onu teşvik eder, katılımcı isterse kısa molalar verebilir.
- Motif örneklerinin çiziminin katılımcı tarafından bittiği ifade edilene kadar devam edilir.

İKİNCİ SEANS

Amaç

Canlı vericili böbrek nakli alıcıları ile bir mandala uygulaması gerçekleştirmek

Hedefler

Katılımcının;

- Bir mandala çiziminin gerçekleştirmesi

Eğitim İçeriği

- Bir iyileştirme mandalasının çizilmesi

Eğitim Aktiviteleri

- Bir önceki seansın kısa bir özetinin yapılması, varsa soruların cevaplandırılması
- Mandala çizimi için niyetin belirlenmesi
- İyileştirme mandalasının çizimine başlanması
- Mandala çizimi sırasında niyete odaklanmanın öneminin hatırlatılması, gerektiğinde mola verilmesi
- Katılımcı tarafından mandala çiziminin bittiğini ifade edilene kadar devam edilmesi

Eğitim Planı

- Katılımcıya uygun ortam sağlanır.
- Bir önceki seanstaki bilgiler özetlenir.
- Mandala çizimine başlamadan önce kısa bir nefes çalışması yapılır.
- Katılımcı hazır olduğunda çizime başlanır.
- Araştırmacı mandala çizim esnasında katılımcının dikkatini dağıtmaz, çizime müdahale etmez, katılımcı isterse kısa molalar verebilir.
- Katılımcı tarafından mandala çizimi bitene kadar devam edilir.
- Katılımcı tarafından çizilen mandalaya isim verilir.
- Gönüllü katılımcılardan mandalasının kısaca anlatılması istenir.
- Araştırmacı tarafından bir sonraki seansa getirmek için yapılan mandala saklanır.

ÜÇÜNCÜ SEANS

Amaç

Canlı vericili böbrek nakli alıcıları ile bir mandala uygulaması gerçekleştirmek

Hedefler

Katılımcının;

- Yeni bir iyileştirme mandalasının çiziminin gerçekleştirmesi

Eğitim İçeriği

- Yeni bir iyileştirme mandalasının çizilmesi

Eğitim Aktiviteleri

- Bir önceki seansın kısa bir özetinin yapılması varsa soruların cevaplandırılması
- Yeni bir İyileştirme Mandalasının çizimi için niyetin belirlenmesi
- Mandala çizimi sırasında niyete odaklanmanın öneminin hatırlatılması, gerektiğinde mola verilmesi
- Katılımcı tarafından mandala çiziminin bittiğini ifade edilene kadar devam edilmesi

Eğitim Planı

- Katılımcıya uygun ortam sağlanır.
- Bir önceki seanstaki bilgiler özetlenir.
- Yeni mandalanın niyeti belirlenir.
- Mandala çizimine başlamadan önce kısa bir nefes çalışması yapılır.
- Katılımcı hazır olduğunda çizime başlanır.
- Araştırmacı mandala çizim esnasında katılımcının dikkatini dağıtmaz, çizime müdahale etmez, katılımcı isterse kısa molalar verebilir.
- Katılımcı tarafından mandala çizimi bitene kadar devam edilir.

- Katılımcı tarafından çizilen mandalaya isim verilir.
- Gönüllü katılımcılardan mandalasının kısaca anlatılması istenir.
- Araştırmacı tarafından bir sonraki görüşmeye getirmek için yapılan mandala saklanır.



CONSORT 2025 Kontrol Listesi

Section/topic	No	CONSORT 2025 checklist item description	Reported on page no.
Title and abstract			
Title and structured abstract	1a	Identification as a randomised trial	i
	1b	Structured summary of the trial design, methods, results, and conclusions	i
Open science			
Trial registration	2	Name of trial registry, identifying number (with URL) and date of registration	i
Protocol and statistical analysis plan	3	Where the trial protocol and statistical analysis plan can be accessed	NA
Data sharing	4	Where and how the individual de-identified participant data (including data dictionary), statistical code and any other materials can be accessed	NA
Funding and conflicts of interest	5a	Sources of funding and other support (eg, supply of drugs), and role of funders in the design, conduct, analysis and reporting of the trial	NA
	5b	Financial and other conflicts of interest of the manuscript authors	NA
Introduction			
Background and rationale	6	Scientific background and rationale	1-29
Objectives	7	Specific objectives related to benefits and harms	29
Methods			
Patient and public involvement	8	Details of patient or public involvement in the design, conduct and reporting of the trial	40
Trial design	9	Description of trial design including type of trial (eg, parallel group, crossover), allocation ratio, and framework (eg, superiority, equivalence, non-inferiority, exploratory)	31
Changes to trial protocol	10	Important changes to the trial after it commenced including any outcomes or analyses that were not prespecified, with reason	38-39
Trial setting	11	Settings (eg, community, hospital) and locations (eg, countries, sites) where the trial was conducted	40
Eligibility criteria	12a	Eligibility criteria for participants	44
	12b	If applicable, eligibility criteria for sites and for individuals delivering the interventions (eg, surgeons, physiotherapists)	NA
Intervention and comparator	13	Intervention and comparator with sufficient details to allow replication. If relevant, where additional materials describing the intervention and comparator (eg, intervention manual) can be accessed	52-55
Outcomes	14	Prespecified primary and secondary outcomes, including the specific measurement variable (eg, systolic blood pressure), analysis metric (eg, change from baseline, final value, time to event), method of aggregation (eg, median, proportion), and time point for each outcome	43
Harms	15	How harms were defined and assessed (eg, systematically, non-systematically)	NA
Sample size	16a	How sample size was determined, including all assumptions supporting the sample size calculation	41-43
	16b	Explanation of any interim analyses and stopping guidelines	NA
Randomisation:			
Sequence generation	17a	Who generated the random allocation sequence and the method used	44-46
	17b	Type of randomisation and details of any restriction (eg, stratification, blocking and block size)	44-45

			Reported on page no.
Allocation concealment mechanism	18	Mechanism used to implement the random allocation sequence (eg, central computer/telephone; sequentially numbered, opaque, sealed containers), describing any steps to conceal the sequence until interventions were assigned	44-45
Implementation	19	Whether the personnel who enrolled and those who assigned participants to the interventions had access to the random allocation sequence	46
Blinding	20a	Who was blinded after assignment to interventions (eg, participants, care providers, outcome assessors, data analysts)	46
	20b	If blinded, how blinding was achieved and description of the similarity of interventions	46
Statistical methods	21a	Statistical methods used to compare groups for primary and secondary outcomes, including harms	56-57
	21b	Definition of who is included in each analysis (eg, all randomised participants), and in which group	56-57
	21c	How missing data were handled in the analysis	56-57
	21d	Methods for any additional analyses (eg, subgroup and sensitivity analyses), distinguishing prespecified from post hoc	56-57
Results			
Participant flow, including flow diagram	22a	For each group, the numbers of participants who were randomly assigned, received intended intervention, and were analysed for the primary outcome	34
	22b	For each group, losses and exclusions after randomisation, together with reasons	43
Recruitment	23a	Dates defining the periods of recruitment and follow-up for outcomes of benefits and harms	40
	23b	If relevant, why the trial ended or was stopped	NA
Intervention and comparator delivery	24a	Intervention and comparator as they were actually administered (eg, where appropriate, who delivered the intervention/comparator, how participants adhered, whether they were delivered as intended (fidelity))	43
	24b	Concomitant care received during the trial for each group	51-55
Baseline data	25	A table showing baseline demographic and clinical characteristics for each group	5-6
Numbers analysed, outcomes and estimation	26	For each primary and secondary outcome, by group: • the number of participants included in the analysis • the number of participants with available data at the outcome time point • result for each group, and the estimated effect size and its precision (such as 95% confidence interval) • for binary outcomes, presentation of both absolute and relative effect size	67-93
Harms	27	All harms or unintended events in each group	NA
Ancillary analyses	28	Any other analyses performed, including subgroup and sensitivity analyses, distinguishing pre-specified from post hoc	7-93
Discussion			
Interpretation	29	Interpretation consistent with results, balancing benefits and harms, and considering other relevant evidence	124-142
Limitations	30	Trial limitations, addressing sources of potential bias, imprecision, generalisability, and, if relevant, multiplicity of analyses	61-62

Citation: Hopewell S, Chan AW, Collins GS, Hróbjartsson A, Moher D, Schulz KF, et al. CONSORT 2025 Statement: updated guideline for reporting randomised trials. BMJ. 2025; 388:e081123. <https://dx.doi.org/10.1136/bmj-2024-081123>

© 2025 Hopewell et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

*We strongly recommend reading this statement in conjunction with the CONSORT 2025 Explanation and Elaboration and/or the CONSORT 2025 Expanded Checklist for important clarifications on all the items. We also recommend reading relevant CONSORT extensions. See www.consort-spirit.org.

Tanıttıcı Özellikler FormuBölüm-1 Sosyodemografik Özellikler

Anket No:

1. Yaşınız ?.....
2. Boyunuz?..... Kilonuz?..... BKİ:.....
3. Cinsiyetiniz? () Kadın () Erkek
4. Medeni durumunuz?
() Evli () Bekar
5. Çocuğunuz var mı? () Hayır () Evet Sayısı.....
6. Mesleğiniz?.....
7. Eğitim durumunuz nedir?
() Okur - yazar değil () Okur - yazar () İlköğretim mezunu () Ortaokul mezunu
() Lise mezunu () Üniversite mezunu ve üstü
8. Çalışma durumunuz nedir?
() Çalışıyor () Çalışmıyor
9. Sizce ailenizin gelir durumunu nasıldır?
() Gelir giderden az () Gelir giderden fazla () Gelir gider dengeli

Bölüm-2: Klinik Özellikler

10. Kronik bir hastalığınız var mı?
Yüksek tansiyon () Kalp hastalığı ()
Şeker hastalığı () Kanser ()
Diğer ()
11. Böbrek nakli öncesi tedavi yönteminiz nedir?
() Hemodiyaliz () Periton Diyalizi () Medikal Tedavi
12. Böbrek nakli yapılma tarihiniz?

13. Donörünüz ile yakınlık dereceniz nedir?

- ☐ I. Derece akraba: Anne, baba, çocuk
- ☐ II. Derece: Kardeş, dede, nine, torun
- ☐ III. Derece: Teyze-hala-amca-dayı -yeğen (kardeş çocuğu)
- ☐ IV. Derece: III.Derece akrabaların çocukları
- ☐ Eşler ve eşin aynı derece akrabaları
- ☐ Diğer (Açıklayınız).....

14. Donörünüzün cinsiyeti nedir? Erkek () Kadın ()

15. Donörünüzün yaşı nedir?

Durumluk–Sürekli Kaygı Ölçeği (State–Trait Anxiety Inventory STAI)

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

Durumluk Kaygı Ölçeği	Hiç	Biraz	Çok	Tamamıyla
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-6 (Devam)

Sürekli Kaygı Ölçeği	Hemen hemen hiçbir zaman	Bazen	Çoğu zaman	Hemen her zaman
21. Genellikle keyfim yerindedir.	(1)	(2)	(3)	(4)
22. Genellikle çabuk yoruluyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
23. Genellikle kolay ağlarım.	(1)	(2)	(3)	(4)
24. Başkaları kadar mutlu olmak isterim.	(1)	(2)	(3)	(4)
25. Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıyorum.	(1)	(2)	(3)	(4)
26. Kendimi dinlenmiş hissedirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
27. Genellikle sakin. kendime hakim ve soğukkanlıyım.	(1)	(2)	(3)	(4)
28. Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
29. Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
30. Genellikle mutluyum.	(1)	(2)	(3)	(4)
31. Her şeyi ciddiye alırım ve etkilenirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
32. Genellikle kendime güvenim yoktur.	(1)	(2)	(3)	(4)
33. Genellikle kendimi güvende hissedirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
34. Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçırım.	(1)	(2)	(3)	(4)
35. Genellikle kendimi hüznümlü hissedirim.	(1)	(2)	(3)	(4)
36. Genellikle hayatımdan memnunum.	(1)	(2)	(3)	(4)
37. Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder.	(1)	(2)	(3)	(4)
38. Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam.	(1)	(2)	(3)	(4)
39. Akli başında ve kararlı bir insanım.	(1)	(2)	(3)	(4)
40. Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin eder.	(1)	(2)	(3)	(4)

Genel Konfor Ölçeği

Lütfen <u>şu</u> andaki rahatlık durumunuzu en iyi ifade eden numarayı daire içine alarak belirtiniz.	Tamamen Katılıyorum	Biraz Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1.Şu anda vücudumu gevşemiş hissediyorum	4	3	2	1
2.Çok sıkı çalıştığım için kendimi yararlı hissediyorum	4	3	2	1
3.Mahremiyetimi yeterince sürdürebiliyorum	4	3	2	1
4.Yardıma gereksinim duyduğumda güvенеbileceğim kişiler var	4	3	2	1
5. Egzersiz yapmak istemiyorum	4	3	2	1
6. Durumum beni bunaltıyor	4	3	2	1
7. Kendimi güvende hissediyorum	4	3	2	1
8. Başkalarına bağımlı olduğumu hissediyorum	4	3	2	1
9. Şu anda hayatımın değerli olduğunu hissediyorum	4	3	2	1
10. Sevdiğimi bilmek beni mutlu ediyor	4	3	2	1
11. Bulduğum ortamdan memnunum	4	3	2	1
12. Gürültü dinlenmemi engelliyor	4	3	2	1
13. Kimse beni anlamıyor	4	3	2	1
14. Ağrıma katlanmakta güçlük çekiyorum	4	3	2	1
15. Elimden gelenin en iyisini yapmak isterim	4	3	2	1
16. Yalnız kaldığımda mutsuz oluyorum	4	3	2	1
17. İnancım korkusuz olmama yardım ediyor	4	3	2	1
18. Burada olmaktan hoşlanmıyorum	4	3	2	1
19. Şu anda kabızım	4	3	2	1
20. Şu anda kendimi sağlıklı hissetmiyorum	4	3	2	1
21. Bu oda beni ürkütüyor	4	3	2	1
22. Bundan sonra olaklardan korkuyorum	4	3	2	1

Ek-7 (Devam)

23. Önemli olduğumu bana hissettiren kişi(ler) var	4	3	2	1
24. Yaşadığım değişikliklerin beni zorladığını hissediyorum	4	3	2	1
25. Açım	4	3	2	1
26. Doktorumu daha sık görmek istiyorum	4	3	2	1
27. Bu odanın ısısı iyi	4	3	2	1
28. Çok yorgunum	4	3	2	1
29. Ağrıyla başa çıkabiliyorum	4	3	2	1
30. Bulduğum ortam beni rahatlatıyor	4	3	2	1
31. Memnunum	4	3	2	1
32. Bu sandalye/yatak rahatsız	4	3	2	1
33. Bu manzara bende iyi duygular uyandırıyor	4	3	2	1
34. Özel eşyalarım burada değil	4	3	2	1
35. Kendimi buraya ait hissetmiyorum	4	3	2	1
36. Kendimi yürüyecek kadar iyi hissediyorum	4	3	2	1
37. Arkadaşlarım telefon ederek ya da elektronik posta/ kart atarak beni hatırlıyor	4	3	2	1
38. İnançlarım bana huzur veriyor	4	3	2	1
39. Sağlığım hakkında daha fazla bilgilendirilmek istiyorum	4	3	2	1
40. Kendimi kontrol edemiyorum	4	3	2	1
41. Çıplak olduğum için kendimi garip hissediyorum	4	3	2	1
42. Bu oda berbat kokuyor	4	3	2	1
43. Tek başınayım ama yalnızlık hissetmiyorum	4	3	2	1
44. Kendimi huzurlu hissediyorum	4	3	2	1
45. Kederliyim	4	3	2	1
46. Hayatımın anlamlı olduğunu fark ettim	4	3	2	1
47. Burada yaşamak kolay	4	3	2	1
48. Kendimi yeniden iyi hissetmek istiyorum	4	3	2	1

Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği İzin Yazısı

19.06.2023

İlgili Kuruma,

Prof Dr. Necla Öner, "Sınav Kaygısı 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.

Akdeniz Üniversitesi'nde tez çalışması yapan Doktora öğrencisi Büşra Nur Temür'ün, **"Mandala Sanat Terapisinin Böbrek Nakli Alıcılarında Kaygı ve Konfor Düzeyine Etkisi: Karma Yöntem Çalışması"** konulu doktora tezinde "Sürekli Durumluk / Sürekli Kaygı Envanteri" ni kullanmasına izin veriyorum.

Prof. Dr. Necla Öner

Genel Konfor Ölçeği İzin Yazısı

13.271 ileti dizisinden 2.

Genel Konfor Ölçeği kullanım izni

Gelen Kutusu x

Busra Nur Temur
 Alıcı

13:25 (2 saat önce)

Sayın hocam,

Merhaba sayın hocam, Ben Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Araştırma Görevlisi Büşra Nur Temür.

Sema Kuşuoğlu hocamız ile Türkçe'ye uyarladığımız Genel Konfor ölçeğini, danışman hocam Doç. Dr. Nilgün Aksoy ile planladığımız "MANDALA SANAT TERAPİSİNİN BÖBREK NAKLİ ALICILARINDA KAYGI VE KONFOR DÜZEYİNE ETKİSİ: KARMA YÖNTEM ÇALIŞMASI" adlı doktora tezi için kullanım izni rica ediyoruz.

Eğer izni bize gönderebilirsanız ilgili ölçeği tezimde kullanmak istiyorum.

Şimdiden teşekkür ederim

Saygılarımla,

Araş. Gör. Büşra Nur Temür
 Akdeniz Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi,
 Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Ükke KARABACAK
 Alıcı: ben

13:50 (1 saat önce)

Merhaba Büşra Nur,

Ölçeği çalışmanızda kullanmanız uygundur. Ekte bizim kullandığımız formu bulabilirsiniz. Çalışmalarınızda başarılar dilerim.

ACIBADEM
 MEHMET ALİ AYDINLAR
 ÜNİVERSİTESİ

Prof. Dr. Ükke KARABACAK
 Hemşirelik Bölümü Başkanı
 Sağlık Bilimleri Fakültesi

Karım Aydınlar Kampüsü
 Kayışdağı Cad. 32 Ataşehir 34752 İstanbul
 Tel: 0 216 500 41 60

Aydınlatılmış Onam Formu- Nicel Aşama

Sayın Katılımcı,

Ben Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi/Doktora öğrencisi Büşra Nur TEMÜR. Danışmanım Doç. Dr. Nilgün AKSOY ile “Mandala Sanat Terapisinin Canlı Vericili Böbrek Nakli Alıcılarında Kaygı ve Konfor Düzeyine Etkisi: Karma Yöntem Çalışması” başlıklı tez çalışmamı yürütmekteyiz. Bu çalışmanın yapılması için etik kuruldan ve Akdeniz Üniversitesi Hastanesi’nden gerekli izinler alınmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul ederseniz, sizin üzerinizde herhangi bir işlem uygulamadan çalışmayla ilgili formları doldurmanız istenecektir. Çalışma kapsamında, ameliyat öncesi ve ameliyat sonrasında “**Tanıtıcı Özellikler Formu**” ve “**Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği**” ve “**Genel Konfor Ölçeği**” formları doldurulacaktır.

Ayrıca bu çalışmaya katılmakla aşağıdaki maddeleri anladığımı bildiririm.

- ✓ Çalışmaya gönüllü olarak katılıyorum ve istediğim zaman bu çalışmadan çekilebilirim.
- ✓ Çalışmada risk olarak algılayabileceğim bir durum yoktur.
- ✓ Çalışmada kimliğim ve vereceğim bilgiler gizli tutulacaktır.
- ✓ Bütün veriler çalışmacı tarafından toplanıp kayıt edilecektir.
- ✓ Ancak gerekirse sizin kimlik bilgilerinizi içeren kayıtlara etik kurul üyeleri, izleyici ve yoklayıcılar yasal olarak bakabilir.
- ✓ Bu çalışmaya katıldığınız için sizden herhangi bir ücret alınmayacak ya da size bir ödeme yapılmayacaktır.
- ✓ Çalışma bittikten sonra istediğim takdirde çalışmanın bir özetini alabilirim.
- ✓ Çalışmada vereceğim bilgilere dayalı sonuçların bilimsel ortamlarda tartışılmasına ve yayınlanmasına izin veriyorum.
- ✓ Bana ait kayıtların yasal olarak incelenebileceğini anladım ve izin veriyorum.

Bu çalışma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır. **Teşekkür ederim.**

Gönüllü Onam Formu

Yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Çalışma hakkında sözlü ve yazılı olarak bilgilendirildim. Bu koşullarla söz konusu klinik çalışmanın herhangi bir aşamasında çekilmek koşulu ile kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum. Tarih:

Katılımcının

Adı-Soyadı:

Tel:

İmzası:

Katılımcı ile görüşen araştırmacının

Adı-Soyadı: Büşra Nur Temur

Tel:

İmzası:

Etik Kurul Onayı

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
2023

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu	
	AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A 1-05 Kampüsü /ANTALYA	
	TELEFON		
	FAKS		
	E-POSTA		
	ETİK KURUL KODU	2012-KAEK-20	
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI	Doç.Dr.Nilgün AKSOY		
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Mandala Sanat Terapisinin Canlı Vericili Böbrek Nakli Alıcılarında Kaygı ve Konfor Düzeyine Etkisi: Karma Yöntem Çalışması		
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:KAEK- 631	Tarih: 23.08.2023	
	Yukarıda bilgileri verilen çalışmanın yapılacağı merkezlerden/birimlerden izin alındıktan sonra yapılmasında bilimsel ve etik açısından sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.		

Akdeniz Üniversitesi Organ Nakli Eğitim, Araştırma ve Uygulama Merkezi Kurum İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 09.10.2023-753916



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Organ Nakli Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi

Sayı : E-23299144-900-753916
Konu : Araş. Gör. Büşra Nur Temur

09.10.2023

SAĞLIK ARAŞTIRMA VE UYGULAMA MERKEZİ (HASTANE) BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi : E-26708535-900-731813

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği doktora programı öğrencisi Araş.Gör.Büşra Nur TEMÜR'ün "Mandala Sanat Terapisinin Canlı Vericili Böbrek Nakli Alıcılarında Kaygı ve Konfor Düzeyine Etkisi: Karma Yöntem Çalışması" konulu tez çalışmasının Merkezimiz bünyesinde yapılma talebi uygun görülmüştür.

Gereğini ve bilgilerinizi arz ederim.

Prof. Dr. Bülent AYDINLI
Müdür

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

- Mandala Sanat Terapisi hakkında ne düşünüyorsunuz?
- Mandala Sanat Terapisi'nin kaygı durumunuzu değiştirdiğini düşünüyor musunuz?

Evet ise neden?

Hayır ise neden?

- Mandala Sanat Terapisi'nin ile konfor durumunuzu etkilediğini düşünüyor musunuz?

Evet ise neden?

Hayır ise neden?

- Eklemek istediğiniz başka bir konu var mı?

Aydınlatılmış Onam Formu- Nitel Aşama

Sayın Katılımcı,

Ben Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora öğrencisi Büşra Nur TEMÜR. Danışmanım Doç. Dr. Nilgün AKSOY ile “Mandala Sanat Terapisinin Canlı Vericili Böbrek Nakli Alıcılarında Kaygı ve Konfor Düzeyine Etkisi: Karma Yöntem Çalışması” üzerine bir çalışma yapıyoruz. Bu çalışmada 3 oturumlu Mandala etkinliği sonrası deneyimlerinizi keşfetmek istiyoruz.

Benimle görüşme boyunca paylaştıklarınızın tamamı gizli kalacaktır. Bu bilgileri araştırmacıların dışında herhangi bir kimsenin görmesi mümkün olmayacaktır. Ayrıca, çalışma sonuçlarını yazarken, görüştüğüm bireylerin isimleri kesinlikle rapora yansıtılmayacaktır.

Başlamadan önce, bu söylediklerimle ilgili belirtmek istediğiniz bir düşünce ya da sormak istediğiniz bir soru var mı?

Görüşmeyi izin verirsiniz kaydetmek istiyorum. Bunun sizin için bir sakıncası var mı?

Bu görüşmenin yaklaşık 15-20 dk süreceğini tahmin ediyorum. İzin verirsiniz sorularıma başlamak istiyorum.

Katılımcının;

Adı-Soyadı:

Adres:

Tel:

İmza

Katılımcı ile görüşen araştırmacının;

Adı-Soyadı: Büşra Nur Temur

Adres: Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Tel:

İmza:

Adı-Soyadı:

İmza

Part I: Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT), version 2018

Category of study designs	Methodological quality criteria	Responses			
		Yes	No	Can't tell	Comments
Screening questions (for all types)	S1. Are there clear research questions?	X			
	S2. Do the collected data allow to address the research questions?	X			
	<i>Further appraisal may not be feasible or appropriate when the answer is 'No' or 'Can't tell' to one or both screening questions.</i>				
1. Qualitative	1.1. Is the qualitative approach appropriate to answer the research question?	X			
	1.2. Are the qualitative data collection methods adequate to address the research question?	X			
	1.3. Are the findings adequately derived from the data?	X			
	1.4. Is the interpretation of results sufficiently substantiated by data?	X			
	1.5. Is there coherence between qualitative data sources, collection, analysis and interpretation?	X			
2. Quantitative randomized controlled trials	2.1. Is randomization appropriately performed?	X			
	2.2. Are the groups comparable at baseline?	X			
	2.3. Are there complete outcome data?	X			
	2.4. Are outcome assessors blinded to the intervention provided?	X			
	2.5. Did the participants adhere to the assigned intervention?	X			
3. Quantitative non- randomized	3.1. Are the participants representative of the target population?				
	3.2. Are measurements appropriate regarding both the outcome and exposure/intervention?				
	3.3. Are there complete outcome data?				
	3.4. Are the confounders accounted for in the design and analysis?				
	3.5. During the study period, is the intervention/exposure administered as intended?				
4. Quantitative descriptive	4.1. Is the sampling strategy relevant to address the research question?				
	4.2. Is the sample representative of the target population?				
	4.3. Are the measurements appropriate?				
	4.4. Is the risk of nonresponse bias low?				
	4.5. Is the statistical analysis appropriate to answer the research question?				
5. Mixed methods	5.1. Is there an adequate rationale for using a mixed methods design to address the research question?	X			
	5.2. Are the different components of the study effectively integrated to answer the research question?	X			
	5.3. Are the results adequately brought together into overall interpretations?	X			
	5.4. Are divergences and inconsistencies between quantitative and qualitative results adequately addressed?	X			
	5.5. Do the different components of the study adhere to the quality criteria of each tradition of the methods involved?	X			

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Büşra Nur	Uyruğu	T.C.
Soyadı	TEMÜR	Tel no	
Doğum tarihi		e-posta	

Eğitim Bilgileri

Mezun olduğu kurum		Mezuniyet yılı
Lise	Gazi Çiftliği Lisesi	2012
Lisans	Gülhane Askeri Tıp Akademisi	2016
Yüksek Lisans	Hacettepe Üniversitesi	2017-2018
	Akdeniz Üniversitesi	2018-2020
Doktora	Akdeniz Üniversitesi	2020-

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl-yıl)
Yoğun Bakım Hemşiresi	Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2016-2018
Araştırma Görevlisi	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	2018- Devam ediyor

Yabancı Dilleri	Sınav türü	Puanı
İngilizce	YÖKDİL	

Proje Deneyimi

Proje Adı	Destekleyen Kurum	Süre (Yıl-Yıl)
Z Kuşağı Hemşirelik Öğrencilerinin Beden İmajı ve Estetik Cerrahiye İlişkin Tutumları	Tübitak-2209A	2024-2025
Böbrek Nakli Alıcılarının Donör Özelliklerine Göre Algılanan Kaygı Düzeylerinin Belirlenmesi No: TYL-2019-4467	Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projeleri Birimi	2019- 2020
Üniversite Öğrencilerinin Sağlık İnanç Modeline Göre Kendi Kendine Testis Muayenesine İlişkin İnanç ve Davranışlarının Belirlenmesi No: TSA-2019-4764	Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projeleri Birimi	2019- 2022

Böbrek Nakli Alıcılarının Uzun Dönemde Yaşadığı Sorunlar ve Deneyimleri No: TSA-2019-4766	Akdeniz Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projeleri Birimi	2019- 2022
---	---	------------

Yayınlar ve Bildiriler:

1. Şahin S, Temür BN, Öncel S, Aksoy N, Helvik AS. The experiences of healthcare services and ageing among older Turkish immigrants: a qualitative study. J Adv Nurs. 2025;81(10): 6625-6634.
2. Ilgaz A, Temür BN, Şahin S, Gözüm S, Helvik A. Cultural adaptation experiences of long-term older Turkish immigrants: a qualitative study. BMC Nurs. 2025;24(1): 1197.
3. Temür BN, Düzgün MV, Aksoy N, İşler A, Çetinkaya E. Living with a new kidney from the perspective of adolescents: a mandala-supported qualitative study. Qual Life Res. 2025;34(4): 1017-1026.
4. Temür BN, Düzgün MV, Aksoy N, İşler A, Çetinkaya E. Living with a new kidney from the perspective of adolescent kidney transplant recipients: a mandala-supported qualitative study protocol. Exp Clin Transplant. 2024;22(1): 176-179.
5. Temür BN, Aksoy N. Psychosocial problems in recipients of kidney transplant. Exp Clin Transplant. 2024;22(1): 187-191.
6. Taşdemir D, Temür BN, Aksoy N. "Only the sufferer knows": Long-term problems and experiences of kidney transplant recipients: a phenomenological study. Collegian. 2023;30(6): 835-842.
7. Temür BN, Aksoy N. Factors affecting anxiety of kidney transplant recipients according to donor type: a descriptive study. J Perianesth Nurs. 2023;38(1): 118-126.

8. Temür BN, Çatal E, Özdemir C. Hasta ve Hasta Yakınları Arasındaki Duvar: Yoğun Bakım Ünitelerinde İletişim. Akdeniz Nurs J. 2022;1(2): 48-54.
9. Temür BN, Aksoy N. Hastalık Yönetiminde Dijital Sağlık Okuryazarlığı. DEUHFED. 2022;15(3): 413-417.
10. Karazeybek E, Özdemir C, Temür BN, Aksoy N. Beliefs and behaviours of students in health-related faculties regarding testicular self-examination. Int J Urol Nurs. 2022;16(1): 18-25.
11. Aksoy N, Temür BN, Taşdemir D. Determining the knowledge and attitudes of theological students in Turkey about brain death and organ donation. J Relig Health. 2021;60(6): 4387-4401.
12. Temür BN, Karazeybek E. Patients in the geriatric age group: technologies used in prevention of falls-a review. Turk J Geriatr. 2021;24: 342-343.
13. Temür BN, Aksoy N. Virtual reality applications for fire safety education in operating rooms: a review article. Artif Intell Theory Appl. 2021;1(2): 330-336.

Hakemli Kongre / Sempozyumların Bildiri Kitaplarında Yer Alan Yayınlar

1. Düzgün MV, Temür BN, İşler A. “Duvara çarparak öğrendik”: Çocuğu hidrosefali olan ebeveynlerin deneyimleri – nitel bir araştırma. 9. Ulusal, 5. Uluslararası Akdeniz ve 4. Uluslararası Pediatri Hemşireliği Kongresi, Mersin, Türkiye, 5–8 November 2025, (Summary Text).
2. Yılmaz G, Temür BN, Aksoy N. Z kuşağı hemşirelik öğrencilerinin beden imajı ve estetik cerrahiye ilişkin tutumları. 8th International Health Science and Life Congress (IHSLC 2025), Burdur, Türkiye, 16–19 April 2025, p.471, (Summary Text).
3. Temür BN, Düzgün MV, Aksoy N, İşler A, Çetinkaya E. Living with a new kidney from the perspective of adolescents: A qualitative study supported by mandala.

68th National Pediatrics Congress, Antalya, Türkiye, 21–23 November 2024, (Summary Text).

4. Temür BN, Şahin S, Aksoy N, Öncel S, Helvik AS. Experiences with healthcare services and aging among older Turkish individuals (60+) in Norway. XI International Symposium on Social and Applied Gerontology, Antalya, Türkiye, 20–22 November 2024, (Unpublished).
5. Temür BN, Düzgün MV, Aksoy N, İşler Dalgıç A, Çetinkaya E. Living with a new kidney from the perspective of adolescents: A mandala-supported qualitative study protocol. 18th Congress of the Middle East Society for Organ Transplantation (MESOT), Ankara, Türkiye, 24–26 May 2023, p.135, (Summary Text).
6. Temür BN, Aksoy N. Psychosocial problems in recipients of kidney transplant. 18th Congress of the Middle East Society for Organ Transplantation (MESOT), Ankara, Türkiye, 24–26 May 2023, p.147, (Summary Text).
7. Özdemir C, Çatal E, Temür BN. Yoğun Bakım Ünitesinde Hasta Güvenliği İhlalleri ve Tıbbi Hatalar. V International Health Sciences and Life Congress, Burdur, Türkiye, 10–12 March 2022, pp.1247–1258, (Full Text).
8. Temür BN, Çatal E, Özdemir C. Hasta ve Hasta Yakınları Arasındaki Duvar; Yoğun Bakım Ünitelerinde İletişim. 5th International Health Science and Life Congress, Burdur, Türkiye, 10–12 March 2022, pp.503–504, (Summary Text).
9. Temür BN, Karazeybek E, Aksoy N, Özdemir C. Kendi Kendine Testis Muayenesi Eğitiminde 3D Baskılı Modellerin Kullanımı. 4th International & 12th National Turkish Surgery and Operating Room Nursing Congress, Antalya, Türkiye, 13–16 January 2022, p.849, (Summary Text).
10. Aksoy N, Temür BN, Özdemir C, Karazeybek E. Kendi kendine testis muayenesi farkındalığını artırmak için eğitim materyali tasarımı. 4th International & 12th National Turkish Surgery and Operating Room Nursing Congress, Antalya, Türkiye, 13–16 January 2022, p.654, (Summary Text).

11. Özdemir C, Aksoy N, Karazeybek E, Temür BN. Testis kanseri olgularında cerrahi tedavi ve hemşirelik bakımı. 4th International & 12th National Turkish Surgery and Operating Room Nursing Congress, Antalya, Türkiye, 13–16 January 2022, p.850, (Summary Text).
12. Karazeybek E, Özdemir C, Temür BN, Aksoy N. Determination of beliefs and behaviors of health-related faculty students regarding testicular self-examination. 4th International & 12th National Turkish Surgery and Operating Room Nursing Congress, Antalya, Türkiye, 13–16 January 2022, p.655, (Summary Text).
13. Karazeybek E, Temür BN. Geriatri yaş grubundaki hastalarda düşmelerin önlenmesinde kullanılan teknolojiler üzerine bir derleme. Ulusal Türk Geriatri 2021 Yaşlı Sağlığına Multidisipliner Yaklaşım Kongresi, Online, 10–12 June 2021, vol.24, pp.342–343, (Summary Text).
14. Temür BN, Aksoy N. Virtual reality applications for fire safety education in operating rooms: A review article. II International Artificial Intelligence Congress, İzmir, Türkiye, 16–18 April 2021, vol.1, p.141, (Summary Text).
15. Temür BN, Aksoy N. Böbrek nakli sonrası yaşanan psikolojik sorunlar ve çözüm önerileri. 6th International & 17th National Nursing Congress, Ankara, Türkiye, 19–21 December 2019, p.811, (Summary Text).
16. Karadağ Arlı Ş, Aksoy N, Temür BN. Cerrahi hemşirelerin yaşam doyumu ile palyatif bakım hakkındaki bilgi düzeyleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. I International Nursing Care and Research Congress (INCARE-2019), Gaziantep, Türkiye, 1–3 November 2019, pp.113–117, (Full Text).
17. Temür BN, Aksoy N. Böbrek nakli alıcılarının donör özelliğine göre deneyimlerine ilişkin özbildirimleri: Olgu sunumu. I International Nursing Care and Research Congress (INCARE-2019), Gaziantep, Türkiye, 1–3 November 2019, pp.174–179, (Full Text).

18. Aksoy N, Temür BN, Taşdemir D. Son dönem böbrek yetmezliğinde kadavra vericili böbrek naklinin önemi ve hemşirenin rolü. 2nd International Health Science and Life Congress, Burdur, Türkiye, 24–27 April 2019, pp.784–793, (Full Text).
19. Aksoy N, Taşdemir D, Temür BN. Böbrek nakli sonrası yaşanabilecek sorunlar ve hemşirelik bakımı. 2nd International Health Science and Life Congress, Burdur, Türkiye, 24–27 April 2019, pp.779–783, (Full Text).
20. Temür BN, Aksoy N, Taşdemir D, Karazeybek E. Venöz tromboembolizmi önlemeye yönelik rehber önerileri. 2nd International Health Science and Life Congress, Burdur, Türkiye, 24–27 April 2019, pp.764–768, (Full Text).
21. Temür BN, Aksoy N. Qualitative studies on renal transplant patients: Literature review. 1st Regional Meeting on Deceased Donation – Expanding the Donor Pool, İstanbul, Türkiye, 28–29 March 2019, p.113, (Summary Text).
22. Temür BN, Aksoy N. Böbrek nakli: İntraoperatif hemşirelik yönetimi. International Congress of Surgical Operating Room, Sterilization and Infection Control Nursing, Antalya, Türkiye, 21–24 February 2019, pp.413–421, (Full Text).

Kitap & Kitap Bölümleri

1. Aksoy N, Taşdemir D, Temür BN. Organ nakli hastasının bakımı. In: Işık Andsoy İ, ed. Cerrahi Hemşireliği ve Bakım - En İyi Bakım Uygulamaları. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2024, p:407-427.
2. Aksoy N, Temür BN. Solid organ nakli alıcısında psikososyal sorunlar ve hemşirelik bakımı. In: Karayurt Ö, Sarıgöl Ordin Y, eds. Solid Organ Naklinde Hemşirelik Bakımı. Ankara: Akademisyen Kitabevi; 2024, p:245-258.