



T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ERGOTERAPİ ANABİLİM DALI
ERGOTERAPİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAYGI DÜZEYİ YÜKSEK KADINLARIN ERGOTERAPİ
TEMELLİ YARATICI HAREKET VE DANS MÜDAHALESİ
EŞLİĞİNDE *SLC6A4* GENİ PROMOTOR L/S POLİMORFİZMİ
AÇISINDAN İNCELENMESİ**

Kadriye YAĞMURCU TOPALOĞLU

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Türker Tekin ERGÜZEL

İSTANBUL-2024

T.C.
ÜSKÜDAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ERGOTERAPİ ANABİLİM DALI
ERGOTERAPİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KAYGI DÜZEYİ YÜKSEK KADINLARIN ERGOTERAPİ
TEMELLİ YARATICI HAREKET VE DANS MÜDAHALESİ
EŞLİĞİNDE *SLC6A4* GENİ PROMOTOR L/S POLİMORFİZMİ
AÇISINDAN İNCELENMESİ**

Kadriye YAĞMURCU TOPALOĞLU

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Türker Tekin ERGÜZEL

İSTANBUL-2024

ÖZET

KAYGI DÜZEYİ YÜKSEK KADINLARIN ERGOTERAPİ TEMELLİ YARATICI HAREKET VE DANS MÜDAHALESİ EŞLİĞİNDE *SLC6A4* GENİ PROMOTOR L/S POLİMORFİZMİ AÇISINDAN İNCELENMESİ

Ergoterapi destekli Yaratıcı Hareket ve Dans Terapisi'nin kaygı düzeyi yüksek kadınlar üzerindeki etkilerini ve genetik etmenlerin bu süreçteki rolünü araştırmaktadır. Multidisipliner bir yaklaşım benimseyen çalışma, Ergoterapi'nin günlük yaşam aktivitelerinde bireyin bağımsızlığını destekleme ve Sanat Terapisi'nin bireylerin yaratıcılığını artırma yoluyla beden-zihin birlikteliğini güçlendirme potansiyelini birleştirmektedir. Araştırma, özellikle *SLC6A4* geni gibi genetik faktörlerin kaygı yönetimi üzerindeki etkilerini de içermekte olup, bu genin serotonin düzeyleriyle ve dolayısıyla kaygı ve stres tepkileriyle ilişkili olduğu bilinmektedir.

Ölçekler ve genetik testlerle desteklenen altı haftalık bir müdahale sürecinin ardından, katılımcıların kaygı skorlarında anlamlı bir düşüş gözlemlenmiştir. Ayrıca, Ergoterapi ve Sanat Terapisi'nin, katılımcıların stresle başa çıkma becerilerini geliştirme ve grup içi iletişimi güçlendirme konusunda önemli faydalar sağladığı bulgulanmıştır. Grup atölyelerinin, katılımcılara sanatsal ifade ve takım çalışması konusunda yeni perspektifler sunarak, yaratıcı ve eleştirel düşünce becerilerini geliştirme konusunda destek verdiği belirlenmiştir.

Bununla birlikte, çalışmanın genetik örneklem büyüklüğünün sınırlı olması ve kısa süreli müdahale süresi gibi metodolojik sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu sınırlılıklar, sonuçların genel geçerliğini sınırlamakta ve gelecekteki araştırmalar için daha uzun süreli ve geniş örneklemli çalışmaların gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, bu tez, Ergoterapi ve Sanat Terapisi'nin, özellikle dans ve yaratıcı hareketin, bireylerin duygusal ve fiziksel refahına ve kaygı düzeylerinin azaltılmasına katkı sağladığına dair önemli kanıtlar sunmaktadır. Bu bulgular, sağlık profesyonellerinin, birey merkezli ve yaratıcı terapi müdahalelerini, özellikle kaygı

yönetimi ve grup dinamiklerini iyileştirme konusunda daha sık kullanmalarını teşvik etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ergoterapi, yaratıcı hareket ve dans terapisi, kaygıyla başa çıkma, *SLC6A4* geni.



ABSTRACT

INVESTIGATION OF WOMEN WITH HIGH ANXIETY LEVELS THROUGH OCCUPATIONAL THERAPY-BASED CREATIVE MOVEMENT AND DANCE INTERVENTIONS IN TERMS OF *SLC6A4* GENE PROMOTER L/S POLYMORPHISM

This thesis summary explores the impact of Occupational Therapy-supported Creative Movement and Dance Therapy on women with high levels of anxiety and the role of genetic factors in this process. The study adopts a multidisciplinary approach that integrates the potential of Occupational Therapy to support independence in daily life activities and Art Therapy to enhance individual creativity, thereby strengthening the body-mind connection. The research particularly examines the influence of genetic factors, such as the *SLC6A4* gene, known to be associated with serotonin levels and, consequently, with anxiety and stress responses.

Following a six-week intervention supported by scales and genetic testing, a significant reduction in anxiety scores among participants has been observed. Moreover, it has been found that Occupational and Art Therapies significantly benefit participants in improving stress coping skills and enhancing group communication. Group workshops have provided new perspectives on artistic expression and teamwork, fostering the development of creative and critical thinking skills.

However, the study has methodological limitations, such as the limited size of the genetic sample and the short duration of the intervention. These limitations restrict the generalizability of the findings and highlight the need for more extended and larger-scale studies in the future.

In conclusion, this thesis presents substantial evidence that Occupational Therapy and Art Therapy, particularly through dance and creative movement, contribute to enhancing emotional and physical well-being and reducing anxiety levels. These findings encourage

health professionals to more frequently utilize person-centered and creative therapeutic interventions, especially for anxiety management and improving group dynamics.

Keywords: Occupational Therapy, creative movement and dance therapy, coping with anxiety, *SLC6A4* gene.



TEŞEKKÜR

Başta tez danışmanlarım Prof. Dr. Türker Tekin ERGÜZEL ve Prof. Dr. Korkut ULUCAN'a derin minnettarlığımı ifade etmek isterim. Analiz süreçlerinde yanımda olan ve bütün sorularıma cevap veren Marmara Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Temel Tıp Bilimleri Anabilim Dalı Tanı Laboratuvarı'ndan Sayın Dr. Beste TACAL ASLAN, Özlem Özge YILMAZ ve Tolga POLAT'a ve hızlı ve etkili analizler için desteklerini esirgemeyen Üsküdar Üniversitesi Tıbbi Genetik ve Moleküler Tanı Laboratuvarı'ndan Tayfun GÖZLER'e şükranlarımı sunarım.

Kadriye Yağmurcu Topaloğlu



BEYAN FORMU

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, tarafımdan üretildiğini ve Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzuna göre yazıldığını beyan ederim.

06.02.2024

Kadriye Yağmurcu Topaloğlu

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT.....	iii
TEŞEKKÜR	v
BEYAN FORMU	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar DİZİNİ.....	x
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Ergoterapi.....	2
2.2. Sanat Terapisi	2
2.3. Serotonin.....	4
2.3.1. <i>SLC6A4</i> Geni	5
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	7
3.1. Araştırmanın Tipi.....	7
3.2. Araştırmanın Modeli	7
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	7
3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	7
3.5. Çalışmada Kullanılan Atölye Seanslarının İçeriği.....	8
3.6. Veri Toplama Araçları	10
3.6.1. Beck anksiyete ölçeği	10
3.6.2. Yaratıcı hareket destekli ergoterapi anamnez formu	10
3.6.3. Duygu tanımlama formu	10
3.6.4. Ergoterapi perspektifinden ve yaratıcı hareket gözlem formu.....	11
3.6.5. Görüş ve geri bildirim mektubu.....	11

3.6.6. Onam formu	11
3.6.7. Dna izolasyonu	11
3.6.8. <i>SLC6A4</i> geni promotör l/s polimorfizminin genotiplemeesi	12
3.7. Çalışma Sürecindeki Etik Değerler.....	14
3.8.Verilerin Analizi	14
4. BULGULAR.....	15
4.1. Nicel Bulgular.....	15
4.2. Nitel Bulgular	22
4.2.1. 1. Hafta nitel bulgular	23
4.2.2. 2. Hafta nitel bulgular	23
4.2.3. 3. Hafta nitel bulgular	25
4.2.4. 4. Hafta nitel bulgular	26
4.2.5. 5. Hafta nitel bulgular	28
4.2.6. 6. Hafta nitel bulgular	29
4.2.7. Yapılan atölye çalışmasının duyuusal uygulama yöntemleri	31
4.2.7.1. Koku duyuusu	31
4.2.7.2. Tat duyuusu.....	31
4.2.7.3. İşitme duyuusu	31
4.2.7.4. Görme duyuusu.....	31
4.2.7.5. Taktıl (dokunma) duyuusu	32
4.2.7.6. Vestibüler (denge) duyuusu	32
4.2.7.6. Proprioseptif (beden farkındalığı) duyuusu	32
5.TARTIŞMA.....	34
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	37
KAYNAKLAR	40
EKLER	42
Ek 1. Etik Kurul Onayı	42

Ek 2. Özgeçmiş	43
----------------------	----



TABLÖLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1: Terapi Atölyelerinin İçerik ve Temaları.....	9
Tablo 2: <i>SLC6A4</i> PZR Prokotalü için Kullanılan Primerler.....	12
Tablo 3: <i>SLC6A4</i> PZR Prokotalü için Kullanılan Primerler.....	12
Tablo 4: Katılımcılar ile İlgili Sosyodemografik Veriler (n=27).....	15
Tablo 5: <i>SLC6A4</i> Ölçek ve Alt Ölçeklerden Alınan Puanlara Ait Betimsel İst.....	16
Tablo 6: Katılımcıların İlk ve Son Beck Anksiyete Ölçeği Puanlarının Yaş Açısından Karşılaştırılması.....	16
Tablo 7: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Dans Etme Sıklığı Açısından Karşılaştırılması.....	17
Tablo 8: Katılımcıların İlk ve Son Beck Anksiyete Ölçeği Puanlarının Dans Eğitimi Açısından Karşılaştırılması.....	17
Tablo 9: Katılımcıların İlk ve Son Beck Anksiyete Ölçeği Puanlarının Sanatla İlgilenme Açısından Karşılaştırılması.....	17
Tablo 10: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının GYA Kaygı Düzeyi Açısından Karşılaştırılması.....	18
Tablo 11: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının Kaygı Semptomu Sayısı Açısından Karşılaştırılması.....	18
Tablo 12: Çalışma Grubunun 1. Hafta ve 3. Hafta Atölye Değerlerinin Karş.....	19
Tablo 13: Çalışma Grubunun 1. Hafta ve 3. Hafta Atölye Değerlerinin Karş.....	20
Tablo 14: Çalışma Grubunun 3. Hafta ve 6. Hafta Atölye Değerlerinin Karş.....	21
Tablo 15: Katılımcıların <i>SLC6A4</i> Geni Promotör L/S Polimorfizminin Genotip ve Allelik Frekans Dağılımı.....	22
Tablo 16: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının <i>SLC6A4</i> Geni Promotör L/S Polimorfizminin Genotip Sonuçları Açısından Karşılaştırılması.....	22
Tablo 17: Katılımcıların Ölçek ve Alt Ölçek Puanlarının <i>SLC6A4</i> Geni Promotör L/S Polimorfizminin Allelik Frekansı Açısından Karşılaştırılması.....	22

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1: Agaroz Jel Elektroforez Görüntüsü ve Genotip Sonuçları.....	14
Şekil 2: Hızımı Fark Ediyorum Atölyesi.....	23
Şekil 3: Kendimi Tanıyorum Atölyesi	24
Şekil 4: Kendimi Görüyorum Atölyesi	25
Şekil 5: Avcı Toplayıcı ilişkisinin Bendeki Yorumu Atölyesi	27
Şekil 6: Niyet ve Ağaç Atölyesi	28
Şekil 7: Hareketli Resimden Hikayeme Yolculuk Atölyesi	30
Şekil 8: Hareketli Resimden Hikayeme Yolculuk Atölyesi	30



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

WHO: Dünya Sağlık Örgütü

AOTA: Amerikan Ergoterapi Derneği (American Occupational Therapy Assossation)

GYA: Günlük Yaşam Aktiviteleri

EHA: Eklem Hareket Açıklığı



1. GİRİŞ

Modern zamanlarda sağlık ve refahın geliştirilmesinde birey merkezli yaklaşımların önemi artmaktadır. Bu bağlamda, Ergoterapi ve Sanat Terapisi gibi disiplinler, bireylerin yaşam kalitesini artırmak için önemli roller üstlenmişlerdir. Ergoterapi, kişilerin günlük yaşam aktivitelerinde bağımsızlıklarını destekleyerek her yaş grubuna yardımcı olma özelliği taşımaktadır. Öte yandan, Sanat Terapisi, beden ve zihnin birlikteliğini ve bütünlüğünü yeniden kazandırmak amacıyla yaratıcılık üzerine odaklanmıştır. Bu iki disiplin, bireylerin duygusal, fiziksel ve psikolojik refahını geliştirmek için birlikte çalışmaktadır.

Özellikle, yirminci yüzyılın ikinci yarısında gelişen dans terapisi, hem modern dansın hem de psikiyatrinin etkileşimiyle bütüncül bir tedavi yaklaşımı olarak ortaya çıkmıştır. Bu yaklaşımlar, bireylerin kendi yaşam tecrübeleri içerisinde artan bir serbestlik ve uyum elde etmelerine yardımcı olmak için tasarlanmıştır.

Bu çalışma, Ergoterapi destekli Yaratıcı Hareket ve Dans Terapisi'nin, özellikle kaygı düzeyi yüksek kadınlarda nasıl bir etki yarattığını incelemektedir. Araştırmanın odak noktası, bu müdahalelerin kaygı düzeylerindeki değişiklikler üzerindeki etkisini değerlendirmektir. Ayrıca, genetik faktörlerin- özellikle *SLC6A4* geninin- bu süreçte nasıl bir rol oynadığı da incelenecektir. Bu genin kaygı düzeyleri ve stresle başa çıkmada önemli bir faktör olduğu bilinmektedir, bu nedenle genetik analizler de bu araştırmanın bir parçası olarak ele alınacaktır.

Bu tez, Ergoterapi ve Sanat Terapisi'nin multidisipliner doğasını ve bu disiplinlerin insan sağlığı ve refahına nasıl katkıda bulunduğunu derinlemesine inceleyerek, bu alanlarda uygulanan müdahalelerin etkinliğine dair değerli bilgiler sunmayı amaçlamaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Ergoterapi

Ergoterapi, anlamlı ve amaçlı aktivitelerle sağığı ve refahı geliştiren kişi merkezli bir sağıık mesleğıdir (Dünya Sağıık Örgütü). Ergoterapi mesleğı, tarih boyunca kişinin günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlığını desteklemenin yanı sıra bu aktivitelerin düzenlenmesini de amaçlamaktadır ve her yaş grubundaki bireylere yardımcı olma özelliğı taşımaktadır. Ergoterapistler, bu amacı gerçekleştirmek için bireyler ve topluluklarla iş birliğı yaparlar; hastaların arzularına, gereksinimlerine ve beklentilerine uygun olarak yeteneklerini artırmak ya da meslek ve çevreyi onların uyumunu güçlendirecek biçimde düzenlemek suretiyle bu hedefe ulaşırlar (AOTA, 2014).

Varlığını sürdürdüğü ölkelerde ortopedi, psikoloji, onkoloji, pediatri, geriatri, sanat ve daha birçok alanla ilişkişel bir noktadan çalışma alanları yaratmıştır. Multidisipliner çalışmaya açıktır ve literatürde Ergoterapi birlikteliğinde yazılan zengin kaynaklar bulmak mümkündür. Bireyin regölasyonu ile yakından ilgili olan Ergoterapi çalışma alanlarında sanatın iyileştirici gücünden de yararlanmaktadır. Özellikle beden ve zihnin bütönlüğünün sağılanması adına sanatın çeşitli dallarından müdahaleler hali hazırda uygulanmaktadır.

2.2. Sanat Terapisi

“Geçtiğimiz 25 yıl içinde, beden ve onun hareketlerinin yaratıcılık kapasitesine yönelen birçok alandaki gelişmeleri gözlemledik. Hepsinin ortak amacı, beden ve zihnin birlikteliğini yeniden kazandırmak ve/veya beden, zihin ve ruhun bütönlüğünü tekrar kurmaktır” (M.E. Garcia, M. Plevin, 2002).

Yaratıcı hareket süreci, odaklanma, dinleme, ayırt etme, açıklık ve anlamlandırma gibi yetenekleri geliştirir ve ilk anlık yaratıcı teşvikten, bir projenin bitiriliş tamamlanmasına kadar geniş bir yelpazeyi içerir. Bu metodun temel taşı olan doğaçlama, bireyin veya grubun içgüdüsel ve interaktif beden/zihin bağıının farkındalığını artırarak yaratıcı potansiyelin açığa çıkmasına zemin hazırlar (Garcia, Plevin ve Macagno 1-2).

Metodun temel felsefesi, bireysel refahın kökünde yaratıcılığın yattığına ve bu refah durumunun aileden topluluklara ve daha geniş çapta tüm topluma doğru genişlediğine dayanmaktadır (D. W. Winnicott, 1985). Yaratıcı hareket, sadece dans ve fiziksel aktivitelerle sınırlı kalmayıp, diğer sanat disiplinlerinden elde edilen bilgilerden de yararlanır. Sunulan, taklit edilmesi gereken hareketler ya da teknikler değil, bireyin duygusal dünyasından ve öz varlığından beslenen öğelerdir. Doğaçlama ve kompozisyon tekniklerini kullanmanın asıl hedefi, bireyin kendi yaşam tecrübeleri içerisinde artan bir serbestlik ve uyum elde etmesine yardımcı olmaktır (M.E. Garcia, M. Plevin, 2002, s. 31).

Tarihin çeşitli dönemlerinde birçok kültürde, dans ritüelleri şifa yöntemlerinin ayrılmaz bir unsuru olarak kabul edilmiştir. Yirminci yüzyılın ikinci yarısında ise dans terapisi, bütüncül bir tedavi yaklaşımı olarak şekillenmeye başlamıştır. Dans terapisinin evriminde hem modern dansın hem de psikiyatrinin gelişimi büyük bir etkiye sahip olmuştur (Catay, 2013).

Kaygı, gelecekte meydana gelebilecek olumsuz durumlara karşı hazırlıklı olma ile bağlantılı, gelecek odaklı bir psikolojik durumdur (D.H. Barlow, 2002).

Kaygı, diğer bir adıyla anksiyete, bir bireyin günlük yaşamında sık sık karşılaşılabileceği bir duygusal durumdur. İnsanlar hayatlarının farklı dönemlerinde sağlık, iş, ilişkiler, arkadaşlar ve aile gibi çeşitli konularda endişe duyabilirler. Ayrıca, bazen kaygı, günlük yaşam sorunlarının çözümünde bir araç olarak veya olası problemlere karşı hazır olma şeklinde de kendini gösterebilir. Sürekli ve günlük yaşamı etkileyen uzun süreli kaygı, bireyin hayatında zorluklara yol açabilir. Bu tür durumlar sırasında, fizyolojik semptomlar da ortaya çıkabilir. Örnek olarak, çarpıntı, terleme, titreme, nefes darlığı, göğüs ağrısı, göğüste sıkışma, bulantı, baş dönmesi, ayakta duramama, titreme, üşüme, ürperme, ateş basması, uyuşma, gerçeklikten kopma veya kendine yabancılaşma, kontrol kaybı ve ölüm korkusu gibi semptomlar yaşanabilir (DSMV Tanı Ölçütleri El Kitabı, sayfa 117).

Dans, kişinin korkutucu olayları zihinsel olarak işlemesine yardımcı olurken aynı zamanda fiziksel varlığını deneyimlemesini, sorunları analiz etmesini, günlük yaşam için yapıcı çözümler bulmasını, beden imajını ve benlik saygısını geliştirmesini destekler (Hanna, 2006).

Yaratıcı hareket ve dans çalışmaları, Ergoterapistlerin en sık başvurduğu yöntemlerden biridir ve duyu bütünleme teorisi içinde yer alan vestibüler ve proprioseptif sistemleri uyarak bireyin denge yeteneğini doğrudan etkilerken, beden farkındalığı ve kas hafızası üzerinde dolaylı veya direkt etkileşimler meydana getirir. Bu, daha bilinçli bir zihinsel durum yaratır ve kardiyovasküler sistemin sağlığını ve gücünü olumlu bir şekilde etkiler (Hanna, 1988).

Dans ve hareket terapisi üzerine yapılan araştırmalar, stresi azalttığını ve psikolojik parametreler arasında duygusal durum, yaşam enerjisi ve olumsuz duygulanım gibi faktörleri iyileştirdiğini göstermektedir (Bräuninger, 2012). Bu nedenle, Dans ve Hareket Terapisi (DMT), duygusal odaklı stresle başa çıkma stratejilerini teşvik eder. Ayrıca, DMT, bilişsel davranış terapisinin bilişsel stres stratejilerine benzer bir şekilde duygusal deneyimler, duygular, imgeler, düşünceler ve farkındalık konularında gelişim sağladığı için bilişsel stres tepkilerini etkileyebilir (Meichenbaum, 1991).

2.3. Serotonin

Bireyin kaygı düzeyi, çevresel faktörlere bağlı olarak artabilir veya azalabilir; ayrıca yapılan çalışmalarda kaygı düzeyinin genetik faktörlerle de kimi zaman doğrudan kimi zaman da dolaylı olarak ilişkili olduğu bulunmuştur. İnsan psikolojisini etkileyen endojen moleküllerden biri olan serotonin, depresyon, kaygı, obsesyon, kompulsiyon ve bağımlılık gibi belirtiler ve sendromlarda rol oynadığı gösterilmiştir (Lesh, 2001). Fizyolojik olarak serotonin, genellikle inhibe edici bir davranış sergiler (Shad ve Saeed, 2007), bu nedenle eksikliği, dürtülerin kontrolünü zorlaştırabilir (Dalley ve ark., 2011). Ayrıca, serotonin, stresle yakından ilişkili olan hipotalamus-hipofiz-adrenal sistem üzerinde etkili bir role sahiptir (Drabant ve ark., 2012). Bu nedenle, serotonin üzerinde etkili olan psikofarmakolojik ajanlar, günümüzde en yaygın kullanılan ilaçlar arasındadır.

Serotonin, insan psikolojisini etkileyen endojen moleküller arasında önde gelen bir yerde bulunur. Bu nörotransmitterin depresyon, kaygı, obsesyon, kompulsiyon ve bağımlılık gibi belirtiler ve sendromlarda rol oynadığı birçok çalışma tarafından gösterilmiştir (Lesh, 2001). Fizyolojik olarak, serotonin genellikle inhibitör bir davranışı destekler (Shad ve Saeed, 2007), bu nedenle serotonin eksikliği, dürtülerin kontrolünü zorlaştırabilir (Dalley ve diğerleri, 2011). Ayrıca, serotonin stresle yakından ilişkili olan hipotalamus-hipofiz-adrenal sistem üzerinde etkilidir (Drabant ve diğerleri, 2012).

Bugün, serotonin üzerinde etkili olan psikofarmakolojik ajanlar en yaygın kullanılan ilaçlar arasında yer almaktadır.

2.3.1. *SLC6A4* Geni

SLC6A4 (Çözünen Taşıyıcı Aile 6 Üyesi 4) geni, kromozom 17q 11.1- q12 bölgesine lokalize edilmiştir. 5-HTT geni, 31 kilobaz uzunluğunda olup 14 ekzondan meydana gelir ve 630 aminoasitten oluşan bir proteini kodlar. Bu gen için iki genetik polimorfizm tanımlanmıştır ve bu polimorfizmin özellikle serotoninle ilgili davranışların düzenlenmesinde, anksiyete, depresyon, otizm, bipolar bozukluk, şizofreni, mevsimsel affektif bozukluk gibi psikiyatrik bozukluklar (Lesch ve ark. 1996, Klauck ve ark. 1997, Flory ve ark. 1999, Lenziger ve ark. 1999, Ohara ve ark. 1999), ayrıca migren ve fibromiyalji gibi psikosomatik bozukluklar üzerinde etkili olabileceği rapor edilmiştir (Offenbecher ve ark. 1999, Ogilvie ve ark. 1998).

SLC6A4 ile ilgili mutasyonlar, 5-HTT üzerinde değişikliklere neden olabilir. Farelerle yapılan *SLC6A4* deneylerinde, genetik varyasyonlara bağlı olarak 50 farklı polimorfik protein ürününün gözlemlendiği saptanmıştır (Hu ve ark., 2006; Lesch ve ark., 1996; Wendland ve ark., 2008). *SLC6A4*, S kısa alleli ve L uzun alleli olmak üzere iki alleli içerir ve S allelindeki azalmış transkripsiyonun, transporter seviyesinin düşmesine ve düşük serotonin alımına yol açtığı öne sürülmüştür (Battaglia ve ark., 2005).

Yapılan çalışmaların büyük bir kısmında, S allelinin bir ya da iki kopyasına sahip olmanın anksiyeteye yatkınlık ve kaçınma davranışlarıyla ilişkilendirildiği görülmektedir. S alleli taşıyan bireylerde (homozigot veya heterozigot), LL genotipine sahip bireylere göre korkutucu uyarıcılara karşı amigdalada kanlanmanın daha fazla arttığı, başka bir çalışmada ise aversif uyarıcılara karşı amigdalada bilateral aktivasyona yol açtığı kanıtlanmıştır (Hariri ve ark., 2002; Heinz ve ark., 2005).

SLC6A4 geninin transkripsiyon hızındaki bu farklılığın dayanıklılık performansını etkilediği belirtilmiştir (Heils ve ark., 1996). Beyinde 5-HTT aktivitesini farmakolojik olarak manipüle etmek serotonin düzeylerini değiştirebileceği için dürtü kontrol bozukluğu, anksiyete, depresyon gibi duygudurum bozuklukları ve psikiyatrik hastalıklarla ilişkilendirilmiştir. Dolayısıyla, merkezi yorgunluk, fiziksel performans,

motivasyon ve algı gibi faktörlerle önemli bir ilişkisi olabileceği bildirilmiştir (Caspi ve ark., 2003; Gee, 2010).

2.3.2. *SLC6A4* geni promoter polimorfizmi

Serotonin transporter proteini (SERT veya 5-HTT), serotonin'in sinaptik aralıktan geri alınmasını sağlayan bir proteindir ve 17. kromozomda bulunan *SLC6A4* geni tarafından üretilir (Lesch ve diğerleri, 1994). Bu genin promotor bölgesinde, 44 baz çiftinden oluşan bir insersiyon/delesyon polimorfizmi bulunur (serotonin transporter gene linked polymorphic region; 5-HTTLPR), bu polimorfizmde 44 baz çiftini içeren gen "uzun allel" (L) olarak adlandırılırken, bu bölgeyi içermeyen allel "kısa" (S) olarak tanımlanır. Bu polimorfizm agresif davranışla (Gerra ve diğerleri, 2005; Lesch ve Merschdorf, 2000; Popova, 2006) ve diğer psikopatolojik durumlarla ilişkilendirilmiştir (Gonda ve diğerleri, 2008). Agresif ve uyuşturucu kullanan öğrenciler, uyuşturucu kullanmayan öğrencilerle karşılaştırıldığında daha fazla SS genotipine sahip oldukları bildirilmiştir (Gerra ve diğerleri, 2005). Ayrıca, S allel taşıyıcılarının limbik sistemin bazı bölgeleri dahil olmak üzere gri madde kaybıyla ilişkilendirildiği belirtilmiştir (Pezawas ve diğerleri, 2005).

Öte yandan, Heils ve arkadaşları (1996) ve Lesch ve Merschdorf (2000), S allelinin kaygı ile; Beitchman ve arkadaşları (2006) ise SS genotipinin çocuklarda saldırganlıkla ilişkili olduğunu bildirmişlerdir. Bu arada, LL genotipine sahip bireylerin stres karşısında daha dirençli olduğu da rapor edilmiştir (Caspi ve arkadaşları, 2006).

Bu çalışmada da özellikle kaygı düzeyi yüksek kadınların bir yandan Ergoterapi destekli Yaratıcı Hareket ve Dans Terapisi uygulaması ile kaygı düzeylerini değerlendirmek bir yandan da genetik analizleri doğrultusunda uygun bir müdahale planı belirlemek amaçlanmaktadır.

2.4. Araştırmanın Sorusu

Ergoterapi destekli yaratıcı hareket ve dans terapisi müdahaleleri kaygı düzeyi yüksek kadınların kaygı düzeylerinde bir değişiklik yarattı mı? Bağımsız bir değişken olan *SLC6A4* geni olarak çalışmaya kadınların kaygı düzeyindeki yatkınlığa rağmen çalışma sonrasında bir değişiklik yarattı mı?

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırmanın nicel verileri randomize yarı deneysel araştırma modelinden deney gruplu ön ve son test modeli ve genetik analiz aracılığıyla; nitel verileri ise betimleme yönteminden yararlanılarak terapi seansları süreci boyunca atölye yürütücüsünün yazılı ve sözlü notları, fotoğraf ve video çekimleri, co-terapist paylaşımları sonucunda elde edilmiştir.

3.2. Araştırmanın Modeli

Araştırmanın modeli, karma bir yöntem yaklaşımı benimsemektedir. Bu yaklaşım, hem nicel hem de nitel verilerin toplanmasını ve analiz etmesini içerir. Araştırmanın nicel kısmı, randomize yarı deneysel bir tasarımla yürütülmüş ve deney grubuna öncesi ve sonrası testler uygulanmıştır. Ayrıca, genetik analizler de bu kısımda ele alınmıştır. Araştırmanın nitel kısmı ise, atölye süreçleri boyunca yürütücünün notları, fotoğraf ve video çekimleri, co-terapist paylaşımları gibi verilerden yararlanılarak gerçekleştirilmiş betimleyici bir yöntemi kapsar. Bu karma yaklaşım, araştırmanın farklı veri kaynaklarından elde edilen bilgileri bütünleştirerek daha geniş ve derinlemesine bir anlayış sağlamasına olanak tanır.

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Atölye çalışmaları atölye yürütücüsünün Ergoterapi Ofisinde yer alan yaratıcı hareket ve dans odasında gerçekleştirilmiş olup 30 Ekim 2023 Pazartesi günü başlamış, 3 Aralık 2023 Pazar günü sonlanmıştır. Toplam 6 hafta süre ile devam eden çalışmada katılımcılara yapılan saat uygunluğu anketi sonrasında haftanın üç günü aynı seans üç farklı grupta uygulanmıştır. Her çalışma toplam 120 dakika sürmüş ve 6 terapi atölyesi kullanılmıştır.

3.4. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmamızın protokolü Helsinki Deklarasyonu 2 (2015) kılavuzuna uygun olarak hazırlanmış ve Üsküdar Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu (Protokol kodu: 61351342/MART 2023-51) tarafından onaylanmıştır (Ek 1).

18-70 yaş aralığında bulunan ve kaygı düzeyinin yüksek olduğu düşünülen 25 kadın 6 haftalık Ergoterapi destekli yaratıcı hareket ve dans müdahaleleri uygulanmak üzere toplandı. 25 kişilik grup random olacak şekilde haftanın üç gününe dağıtıldı ve terapi seansına çağrıldı. Çalışmaya katılanların her hafta aynı gün seansın yapıldığı yere aynı saatte gelmesi istendi fakat müsait olmama durumunda diğer grupların gününde de katılabileceği bilgisi verildi. Ek olarak çalışmanın son iki haftasında kaygı ile doğrudan bağlantılı olan *SLC6A4* genini analizi yapılması adına genetik merkezinden gönderilen EDTA tüpler ile kanları alındı. Çalışma içerisinde belirgin bir psikiyatrik patolojilerinin olup olmadığına dikkat edilmedi, yaşlarının kontrolü için kimlik ibrazında bulunulmadı. Sadece bu kriterleri karşılamaları yeterliydi:

- 1) Çalışmaya katılan bireylerin Ergoterapi destekli yaratıcı hareket ve dans seansına katılmalarını engelleyecek fizyolojik bir kısıtlılığının bulunmaması,
- 2) Son dönemlerde kaygılı olduklarını ve bu durumun günlük yaşamlarını etkilediğini ifade etmeleri,
- 3) Çalışmaya gönüllü ve istekli olmaları,
- 4) Katılımcıların 18-70 yaş aralığında olmaları,
- 5) Onam formlarını uygun tarihte imzalamak ve bilimsel sürece katkıda bulunmaya gönüllü olmaları,
- 6) Haklarının korunacağı ve çalışma konusunda hem isimlerinin hem de genetik analizlerinin gizli tutulacağını bilmeleri ve kabul etmeleri.

Çalışmada yaş, etnik köken, tanı bağlamında eşleştirmeler yapılmadı. Katılımcıların uygun olduğu günler referans alındı ve uygun olmadığı bir gün olursa şayet aynı hafta içinde başka bir grubun saatine uygunsa oraya katılabileceği bilgisi verildi.

3.5. Çalışmada Kullanılan Atölye Seanslarının İçeriği

Ergoterapi destekli yaratıcı hareket ve dans terapisi atölyelerinin planlamalarında alınan anamnez ve veri toplama araçlarından çıkan sonuçlar göz önünde bulundurulmuştur. Bu planlamalar Ergoterapi ve duyu bütünleme teorisi, Laban ve Bartenieff hareket metotları, Birleşik Sanat Yaklaşımı olarak bilinen inter-model dışavurumcu sanat teknikleri ile yapılandırılmıştır. Çalışma içerisine dans, resim, müzik, hareket, yazı, taktik diskler, uçucu yağlar, kokulu mumlar, denge tahtaları, yumuşak yastıklar gibi hem sanatsal hem de duyu uyaranlar dahil edilmiştir. İntermodel bir bakış açısı ile

hazırlanan bu atölyelerde Ergoterapi müdahalelerinin içeriğine çeşitli sanat dallarından da geçişlere yer vermiştir. Grup yürütücüsü bu alanda deneyimli bir sanat terapistinden düzenli sanat terapi destek süpervizyonları almıştır. Her çalışma giriş, ısınma ve duyuşal girdiler ile tanışma, ana çalışma, çorba molası, paylaşım ve kapanış olacak şekilde uygulanmış olup çalışmanın içeriği tarih, çalışma konusu, çalışma amacı, kullanılan malzemeler ve çalışma hedefi ifade edilecek şekilde tablo 1’de belirtilmiştir.

Tablo 1: Terapi atölyelerinin içerik ve temaları

Tarih	Çalışmanın Konusu	Çalışmanın Süreci	Malzemeler	Hedef
30.10.2023 01.11.2023 03.11.2023	Hızımı Fark Ediyorum	Beden perküsyonu yapıldı. Largo, moderato ve allegro hızları bedene uyumlandı.	Müzik, resim kâğıdı, boyalar	Proprioseptif sistem aktivasyonu, motor koordinasyon, denge, duyuşal regülasyon, dışavurum
06.11.2023 08.11.2023 10.11.2023	Kendimi Tanıyorum	Aynalama tekniği uygulandı. Mekânda yaratıcı hareket ve dansa olanak sağlandı.	Kalem, kâğıt, boya, müzik	Bireyin içe dönüşü ile özelliklerini keşfetmesi, empati, duyuşal regülasyon, dışavurum
13.11.2023 15.11.2023 17.11.2023	Kendimi Görüyorum	Aynalama tekniği grup halinde kullanıldı. İmgelerle yapılandırılmamış yönlendirme	Farklı tarzlarda müzikler, taktıl diskler, koku, mum	Grup dinamiğine uyum, empati, dışavurum, duyuşal regülasyon, taktıl sistem aktivasyonu
20.11.2023 22.11.2023 24.11.2023	Avcı Toplayıcı ilişkisinin Bendeki Yorumu	Paylaşım kısmından önce belirlenen tercihler sonrası role play ve grup resmi uygulaması	2 farklı tarzda müzik, büyük resim kâğıdı, taktıl diskler, koku	Olumsuz duygularla baş edebilme ve duyuşal regülasyon stratejileri, duyuşal regülasyon
25.11.2023 27.11.2023 29.11.2023	Niyet ve Ağaç	Beden perküsyonu ve duyuşal oyun kullanıldı. Bütün kadınlarla ağaç figürü canlandı.	Mum, müzik, koku	Dilek ve niyetler, proprioseptif sistem aktivasyonu, diğer grup üyeleri ile temas, dışavurum
27.11.2023 29.11.2023 01.12.2023	Hareketli Resimden Hikayeme Yolculuk	8 duyuşal girdi kullanımı, hareket ve dans kullanılarak resim	Taktıl disk, koku, müzik, sulu boya, duvar yapıştırıcısı, a3 resim kâğıdı	Duyuşal regülasyon, yaratıcılık, baş etme stratejileri, başkasının gözünden yorumlanma

3.6. Veri Toplama Araçları

3.6.1. Beck anksiyete ölçeği

Çalışmadaki ön testlerden ilki Beck Anksiyete Ölçeği olarak tercih edilmiş olup uygulaması kısa ve rahat olduğundan tek bir kaygı envanteri kullanılmıştır. Burada çalışma öncesinde elde edilen veriler ve puanlar istatistiksel olarak analiz edilebilmektedir. Ölçek toplam 21 sorudan oluşmuş olup belirlenen semptomların ciddi düzeyde, orta düzeyde, hafif düzeyde ve hiç olacak şekilde bireylerin süreçlerine uygun doldurması istenmiştir. Hiç seçeneği 0, hafif düzey seçeneği 1, orta düzey seçeneği 2, ciddi düzey seçeneği de 3 puan olacak şekilde hesaplanmıştır. Puanların çokluğu anksiyete düzeyinin artışı ile doğru orantılı olarak kabul edilmektedir.

3.6.2. Yaratıcı hareket destekli ergoterapi anamnez formu

Çalışmaya katılan bireylerin genel bilgilerini ve süreç dahilindeki yorumlamaların yapılmasını kolaylaştıracak şekilde çalışma yürütücüsü Yağmurcu Topaloğlu tarafından 2023 yılında hazırlanmış yaratıcı hareket destekli Ergoterapi anamnez formu kullanılmıştır. Formun ilk tablosunda açık uçlu ve bireysel sorular mevcutken (doğum tarihi, medeni durum, psikiyatrik ilaç kullanımı, kronik rahatsızlık gibi) ikinci tablosunda da bireylerin ne sıklıkla dans ettiği, daha önce dans eğitimi alıp almadığı, günlük yaşam aktivitelerinde ne kadar kaygılı oldukları ve olası kaygı durumlarından bedenlerindeki semptomlar sorulmuştur. Bu soruların bazıları 0-10 arası skorlanırken bazıları da 0 ve 1 olacak şekilde tasarlanmıştır.

3.6.3. Duygu tanımlama formu

İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Sosyal Psikiyatri Servisi'nde Prof. Dr. Nurhan Eren'in tasarladığı "Duygu Tanımlama Formu", katılımcılar seansa girmeden önce ve sonra olacak şekilde doldurulmuştur. Bu formda çalışma öncesindeki duygu durumu ve çalışma sonrasındaki duygu durumu üzerine bazı sorular sorulmakta ve duyguların derecelendirilmesi istenmektedir aynı zamanda çalışmaya katılanların olası bir yorumları olursa şayet ekleyebilecekleri bir alan bırakılmıştır.

3.6.4. Ergoterapi perspektifinden ve yaratıcı hareket gözlem formu

Her atölye seansından sonra akran süpervizyonu eşliğinde çalışma yürütücüsü Yağmurcu Topaloğlu tarafından 2023 yılında hazırlanan Ergoterapi perspektifinden yaratıcı hareket gözlem formu doldurulmuş ve her hafta takip edilmiş olup çalışmanın sonunda da gelişmeler analiz edilmiştir. Ergoterapi hem de yaratıcı hareket ve dans teknikleri üzerinden hem hatırlatıcı hem de analizi kolaylaştırıcı niteliktedir. Hazırlanan bu form hem nicel hem de nitel veriler içermektedir. Formun içeriğinde; postür, nefesin kullanımı, katılımcının iş birliği, kendine bakım ve özeni, proprioseptif bağlamda dışavurumu, vestibüler sistemin dışavurumu, alt ve üst ekstremitelerin kullanımı, motor koordinasyon becerisi, eklem hareket açıklığı, kaba motor becerilerin kullanımı ve katılımcının esnekliği her hafta değerlendirilmiştir. Ölçeğin en alt kısmında yer alan yerde Laban ve Bartenieff 'den esinlenen hareketin niteliğini oluşturan kavramların katılımcıların hareketleri ile olan benzerlikleri ve hareket nitelikleri analiz edilmiştir. Çalışmanın yürütücüsü son olarak her çalışma sonrası her katılımcı için görüşlerini not almış olup süpervizörü dışında kimse ile paylaşmamıştır.

3.6.5. Görüş ve geri bildirim mektubu

Çalışmanın altıncı haftasının sonunda bütün katılımcılardan katıldıkları bütün terapi atölyeleri hakkında arzu ederlerse şayet geri bildirim vermeleri, görüşlerini ve dileklerini paylaşmaları istenmiştir. Bu görüş ve geri bildirim formu kimlikler gizli tutulacak şekilde sadece süpervizör ile paylaşılmıştır.

3.6.6. Onam formu

Çalışmanın başında yapılan araştırmanın detayları hazırlanan etik kurul formatı üzerinden katılımcılarla paylaşılmış, gizlilik ilkeleri üzerinden geçilmiş ve aynı zamanda genetik test hakkında katılımcılar aydınlatılmıştır.

3.6.7. Dna izolasyonu

DNA izolasyonu PureLink (Invitrogen, Van Allen Way Carlsbad, CA, USA) Kit'i protokolü önerisine göre gerçekleştirildi. Katılımcılardan alınan kan örneklerinin DNA izolasyonu için izlenen protokol şu adımlardan oluşmaktadır: Önce, 200 µl kan ependorf tüpüne aktarıldı. DNA'nın izolasyonu için gerekli olan 200 µl bağlanma tamponu eklenip

vortekslenerek işlem devam etti. 20 µl Proteinaz K ve 10 µl RNAaz eklenip 56 °C’de 15 dk boyunca su banyosunda bekletildi. İnkübasyon sonrası, 200 µl etanol eklenip karıştırıldı ve sonrasında filtrelili tüpe aktarıldı. Çözelti 13000 rpm’de 2 dk santrifüj edildikten sonra süzüntü atıldı ve alıcı tüpe kolon yeniden yerleştirildi. 500 µl 1. Yıkama tamponu eklenip 13000 rpm’de 2 dk santrifüj edilen çözelti süzüntüsü atıldıktan sonra alıcı tüpe kolon tekrar yerleştirildi. 500 µl 2. yıkama tamponu eklendi ve aynı işlem tekrar edildi. DNA’nın saklanacağı eppendorf tüpündeki süzüntü atılıp kolonu yerleştirildi. 125 µl elüsyon tamponu eklendi, oda sıcaklığında (26 °C’de) 1 dk inkübe edildikten sonra 13000 rpm’de 1 dk santrifüj edildi. Kolon santrifüjden sonra atılarak saf DNA eppendorf tüpüne çökertilmiş oldu. İzole edilen DNA miktarları OD260/280 spektrofotometrik oranına göre belirlendi. En son olarak, DNA örnekleri genotipleme için -20 °C’de muhafaza edilmek üzere hazır hale getirildi.

3.6.8. *SLC6A4* geni promotör l/s polimorfizminin genotiplemesi

Dna izolasyonları sonrasında, *SLC6A4* Geni Promotör L/S polimorfizmi konvansiyonel PZR tekniği kullanılarak belirlenmiştir. *SLC6A4* gen bölgesi polimeraz zincir reaksiyonu ile Tablo 2’de verilen primer dizileri kullanılarak çoğaltıldı. Reaksiyon toplam 25 µl’lik hacimde gerçekleştirildi. Reaksiyon içerikleri Tablo 3’te gösterilmiştir. Hacmi 0.2 ml olan PCR tüplerinin içine toplam 25 µL olacak şekilde çözelti hazırlanmıştır. Tüm moleküler Üsküdar Üniversitesi Tıbbi Genetik ve Moleküler Tanı Laboratuvarlarında gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya ilişkin veriler Tablo 2’de belirtilmiştir.

Tablo 2: *SLC6A4* PZR protokolü için kullanılan primerler

Kullanılan Primerler	
Genomik DNA Bölgesi	DNA dizisi (5'→3')
<i>SLC6A4</i>	5'-primer: 5'- TCTGAATGCCAGCACCTAAC-3' (forward)
	3'-primer: 5'- GGTAGGGTGCAAGGAGAATG- 3' (reversed)

Tablo 3: *SLC6A4* PZR protokolü için kullanılan primerler

Reaksiyon içeriği	Miktar (µl)
Steril su	28.5
MgCl ₂	3
dNTP karışımı	1
Buffer	5

Tablo 3: SLC6A4 PZR protokolü için kullanılan primerler (devam)

İleri ve geri primerleri	1
Taq polimeraz enzimi	0.5
Kalıp DNA	10

Bu işlemler 0.5 ml'lik eppendorf tüplerinde gerçekleştirildi ve tüpler ısı döngü cihazına yerleştirilerek belirlenen program uygulandı. *SLC6A4* Bölgesi için PZR döngü programı olarak:

95°C'de 3 dakikalık ilk denatürasyon

95 °C'de 30 saniye(denatürasyon)

60 °C'de 45 saniye (eşleşme)

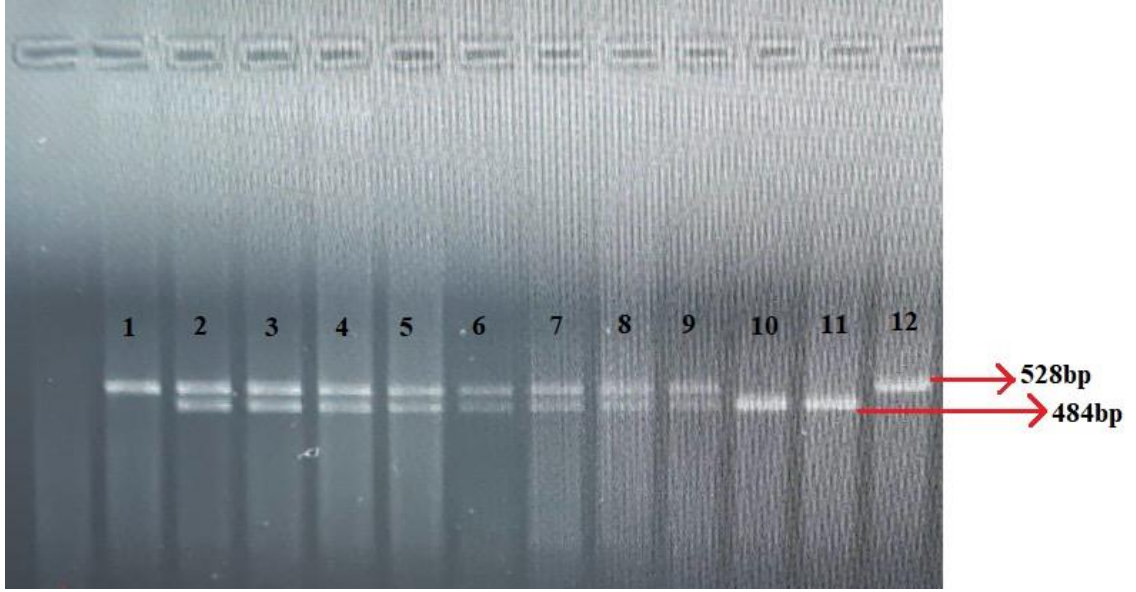
35 döngü 72 °C'de 1 dakika (sentez)

35 döngü

72 °C'de 10 dakika final uzaması olarak uygulandı.

Polimeraz zincir reaksiyonu sonrası elde edilen, *SLC6A4* bölgesi için ampliconlar %2'lik agaroz jel elektroforezi ile görüntülendi.

PZR ile çoğaltılan ürünlerin tanımlanması için % 2'lik agaroz jel hazırlandı. Bunun için 0,7 gr agaroz, 35 ml 1X TAE içinde çözölmüş ve mikrodalga fırında kaynatılmıştır. Çözeltiyeye DNA'nın UV ışık altında görüntülenebilmesi için 2 µg/ml etidyum bromid (EtBr) ilave edildi. Jel kalıbının üzerine yeterli sayıda kuyucuk oluşturacak uygun tarak yerleştirildi ve jel kalıba dökölerek iyice polimerize olana kadar oda sıcaklığında bekletildi. 10 µl PZR ürünleri, 2 µl yükleme tamponu ile karıştırılarak kuyucuklara yüklendi. Elektroforez 100 V/40 mA olacak şekilde uygulandı. Yaklaşık 30 dakika sonra incelenen jelde UV altında etidyum bromür sayesinde ışımaya veren PZR bantları gözlenerek standart belirteçle karşılaştırıldı.



Şekil 1: Agaroz jel elektroforez görüntüsü ve genotip sonuçları

(1 ve 12, LL Genotipi (528 bp); 2,3,4,5,6,7,8 ve 9 LS Genotipi (484bp ve 528bp); 10 ve 11, SS Genotipi (484bp))

3.7. Çalışma Sürecindeki Etik Değerler

Çalışma tez öneri formu sonrası etik kuruldan alınan izin sonrasında başlamıştır. Çalışma yürütücüsü olan terapistin aldığı süpervizyonda katılımcıların kimlikleri gizlenecek şekilde rumuz kullanılarak sürece dahil olmuştur. Yapılan genetik çalışmada alınan kan örnekleri katılımcıların kimlikleri gizli tutularak alınmış olup her katılımcıya 1'den başlayacak şekilde 27'ye kadar numara verilerek analiz edilmiştir. Katılımcılar çalışmaya başlamadan önce gönüllüklerini imza atarak ön görüşmede belirtmişlerdir. Çalışma içerisinde fotoğraf ve bazı eserlerin videolarının çekilmesi ile ilgili izinler imza ile beyan edilmiş olup toplamda 3 atölyede izinler gözden geçirilerek fotoğraf ve video çekimi gerçekleştirilmiştir.

3.8.Verilerin Analizi

Elde edilen sonuçların istatistiksel analizlerinde SPSS 25.0 (Statistical Packages of Social Sciences, IBM, Corp., NY, ABD) programı kullanılarak χ^2 (ki-kare) analizi gerçekleştirilmiştir. $p < 0,05$ değeri istatistiksel açıdan anlamlı olarak kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Nicel Bulgular

Çalışmada veri analizi için SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Katılımcıların sosyodemografik bilgilerine dair tanımlayıcı veriler frekans tabloları şeklinde verilmiştir. Çalışmanın verileri normallik varsayımları açısından incelendiğinde, Kolmogorov-Smirnov değerleri $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Bundan dolayı ölçek/anket puanları arasındaki ilişkiyi belirlemek için nonparametrik testlerden spearman korelasyon analizi yapılmıştır. Bununla birlikte ölçek/test ile katılımcıların sosyodemografik verileri arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek üzere nonparametrik testlerden Mann Whitney U testi ve Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır. Gruplar arasında anlamlı fark çıkması durumunda, anlamlılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için post-Hoc testi yapılmıştır. Varyansın homojen dağılmaması ve örneklem sayılarının eşit olmamasından dolayı Games-Howell Post-Hoc testi seçilmiştir (Sparks, 1963). $p < 0.05$ istatistikçe anlamlı kabul edilmiştir.

Tablo 4: Katılımcılar ile ilgili sosyodemografik veriler (n=27)

Demografik değişkenler		N	%
Yaş	21-35 yaş arası	14	51,9
	36 yaş ve üstü	13	48,1
Dans Etme Sıklığı	Dans etmeyi sevmem	4	14,8
	Nadir dans ederim	9	33,3
	Dans ederim	14	51,9
Dans Eğitimi	Hayır	14	51,9
	Evet	13	48,1
Sanatla İlgilenme	Hayır	4	14,8
	Evet	23	85,2
GYA Kaygı Düzeyi	Hiç	2	7,4
	Hafif	7	25,9
	Orta	8	29,6
	Yüksek	10	37,0

Tablo 4: Katılımcılar ile ilgili sosyodemografik veriler (n=27) (devam)

Kaygı Semptomu Sayısı	1-2 arası kaygı semptomu	9	33,3
	3 ila 5 kaygı semptomu	15	55,6
	6 ve üzeri kaygı semptomu	3	11,1

Tablo 4’de Katılımcılarına ait sosyodemografik değişkenlerin dağılımı verilmiştir.

Tablo 5: Ölçek ve alt ölçeklerden alınan puanlara ait betimsel istatistikler (n=27)

	Min	Max	Ortalama	Std. Sapma
Beck Anksiyete Ön Test	1	48	17,26	11,78
Beck Anksiyete Son Test	2	37	10,81	8,44

Tablo 5’te İlk ve son Beck Anksiyete Ölçekleri puanından alınan sonuçlara ilişkin betimsel istatistikler verilmiştir.

Tablo 6: Katılımcıların ilk ve son beck anksiyete ölçeği puanlarının yaş açısından karşılaştırılması

Değişkenler	Yaş	N	Ort±SS	Z	p
Beck Anksiyete İlk Test	21-35 yaş arası	14	23,14±12,94	-2,479	0.013
	36 yaş ve üstü	13	10,92±5,98		
Beck Anksiyete Son Test	21-35 yaş arası	14	13,79±10,17	-1,582	0.114
	36 yaş ve üstü	13	7,62±4,57		

Z=Mann Whitney U Test; p<0.05

Tablo 6’da katılımcıların ilk ve son Beck Anksiyete Ölçekleri puanları yaş açısından karşılaştırılmıştır. Beck Anksiyete İlk Test puanı ile yaş arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Beck Anksiyete İlk Test puanı 36 yaş ve üstüne kıyasla 21-35 yaş arasında daha yüksek bulunmuştur (Z=-2,479 p=0.013).

Tablo 7: Katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanlarının dans etme sıklığı açısından karşılaştırılması

Değişkenler	Dans Etme Sıklığı	N	Ort±SS	KV	p	Post - Hoc
Beck Anksiyete İlk Test	(1) Dans etmeyi sevmem	4	17,25±4,35	3,870	0.144	-
	(2) Nadir dans ederim	9	21,44±9,41			
	(3) Dans ederim	14	14,57±14,11			
Beck Anksiyete Son Test	(1) Dans etmeyi sevmem	4	11,00±9,70	0,049	0.976	-
	(2) Nadir dans ederim	9	9,67±5,12			
	(3) Dans ederim	14	11,50±10,16			

KV= Kruskall Wallis Test; Post-Hoc=Games-Howell; p<0.05

Tablo 7’de görüldüğü gibi katılımcıların ilk ve son Beck Anksiyete Ölçekleri puanları ile dans etme sıklığı arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Tablo 8: Katılımcıların ilk ve son beck anksiyete ölçeği puanlarının dans eğitimi açısından karşılaştırılması

Değişkenler	Dans Eğitimi	N	Ort±SS	Z	p
Beck Anksiyete İlk Test	Hayır	14	19,07±11,78	-1,142	0.253
	Evet	13	15,31±11,94		
Beck Anksiyete Son Test	Hayır	14	12,71±10,69	-0,803	0.422
	Evet	13	8,77±4,68		

Z=Mann Whitney U Test; p<0.05

Tablo 8’de görüldüğü gibi katılımcıların ilk ve son Beck Anksiyete Ölçekleri puanları ile dans eğitimi arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Tablo 9: Katılımcıların ilk ve son beck anksiyete ölçeği puanlarının sanatla ilgilenme açısından karşılaştırılması

Değişkenler	Sanatla İlgilenme	N	Ort±SS	Z	p
Beck Anksiyete İlk Test	Hayır	4	13,00±4,24	-0,479	0.632
	Evet	23	18,00±12,56		
Beck Anksiyete Son Test	Hayır	4	4,25±0,50	-1,609	0.108
	Evet	23	11,96±8,66		

Z=Mann Whitney U Test; p<0.05

Tablo 9’da görüldüğü gibi katılımcıların ilk ve son Beck Anksiyete Ölçekleri puanları ile sanatla ilgilenme arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Tablo 10: Katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanlarının gya kaygı düzeyi açısından karşılaştırılması

Değişkenler	GYA Kaygı Düzeyi	N	Ort±SS	KV	p	Post - Hoc
Beck Anksiyete İlk Test	(1) Hiç	2	8,00±9,90	3,884	0.274	-
	(2) Hafif	7	12,71±5,02			
	(3) Orta	8	15,13±7,97			
	(4) Yüksek	10	24,00±15,31			
Beck Anksiyete Son Test	(1) Hiç	2	2,50±0,71	10,810	0.013	1-3
	(2) Hafif	7	5,86±3,98			1-4
	(3) Orta	8	10,00±5,24			2-4
	(4) Yüksek	10	16,6±10,08			

KV= Kruskal Wallis Test; Post-Hoc=Games-Howell; p<0.05

Tablo 10’da katılımcıların ilk ve son Beck Anksiyete Ölçekleri puanları GYA kaygı düzeyi açısından karşılaştırılmıştır. Beck Anksiyete Son Test puanı ile GYA kaygı düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Beck Anksiyete Son Test puanı diğer kaygı düzeylerine kıyasla kaygı düzeyi yüksek olanlarda daha yüksek bulunmuştur (F=10,810 p=0.013). Yapılan post-hoc testi sonucunda “Hiç” ve “Orta” (p=0.020), “Hiç” ve “Yüksek” (p=0.007) ve “Hafif” ve “Yüksek” (p=0.042) kaygı düzeyleri arasında Beck Anksiyete Son Test puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Tablo 11: Katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanlarının kaygı semptomu sayısı açısından karşılaştırılması

Değişkenler	Kaygı Semptomu Sayısı	N	Ort±SS	KV	p	Post - Hoc
Beck Anksiyete İlk Test	(1) 1-2 arası kaygı semptomu	9	8,00±5,00	9,291	0.010	1-2
	(2) 3-5 kaygı semptomu	15	21,40±9,44			
	(3) 6 ve üzeri kaygı semptomu	3	24,33±22,19			
Beck Anksiyete Son Test	(1) 1-2 arası kaygı semptomu	9	6,67±4,90	3,259	0.196	-
	(2) 3-5 kaygı semptomu	15	11,77±7,52			
	(3) 6 ve üzeri kaygı semptomu	3	19,67±17,01			

KV= Kruskal Wallis Test; Post-Hoc=Games-Howell; p<0.05

Tablo 11’de katılımcıların ilk ve son beck anksiyete ölçekleri puanları Kaygı semptomu sayısı açısından karşılaştırılmıştır. Beck Anksiyete İlk Test puanı ile kaygı düzeyi sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Beck Anksiyete İlk Test puanı diğer kaygı semptomu sayılarına kıyasla 6 ve üzeri kaygı semptomu olanlarda daha yüksek bulunmuştur (KV=9,291 p=0.010). Yapılan post-hoc testi sonucunda “1-2 kaygı semptomu” ve “3-5 kaygı semptomu” arasında Beck Anksiyete İlk Test puanı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p<0.001).[^]

Tablo 12: Çalışma grubunun 1.hafta ve 3.hafta atölye değerlerinin karşılaştırılması

	1.Hafta n=17 Mean±SD	3.Hafta n=17 Mean±SD	Z	p
Postür	3,18±0,73	3,65±0,49	-1,903	0.057
Nefes	2,82±0,95	3,35±0,61	-1,931	0.053
Çatışma Hali	2,82±1,42	2,65±1,17	-0,315	0.753
İşbirliği	3,12±0,70	3,18±0,81	-0,237	0.813
Kendine Bakım	3,06±0,56	3,41±0,62	-1,897	0.058
Prop Dışavurum	3,06±0,90	3,53±0,51	-1,705	0.088
Vestibüler Dışavurum	2,94±0,83	3,59±0,51	-2,351	0.019
Alt Ekstremité Kullanımı	3,24±0,75	3,41±0,62	-0,775	0.439
Üst Ekstremité Kullanımı	3,24±0,66	3,71±0,47	-2,000	0.046
Motor Koordinasyon	3,12±0,70	3,59±0,51	-1,886	0.059
EHA	3,35±0,70	3,65±0,49	-1,291	0.197
Beceriler	3,06±0,90	3,71±0,47	-2,296	0.022
Esneklik	2,94±0,66	3,41±0,62	-2,309	0.021
Ağırlık	1,68±0,75	1,63±0,83	-0,098	0.922
Mekân	1,71±0,47	1,76±0,44	-0,378	0.705
Zaman	1,41±0,51	1,53±0,51	-0,632	0.527
Eylem	2,29±0,69	1,94±0,43	-2,121	0.034

Z= Wilcoxon signed ranks test, p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 12’de görüldüğü gibi çalışma grubunda Vestibüler Dışavurum (p=0.019), Üst Ekstremité Kullanımı (p=0.046), Beceriler (p=0.022), Esneklik (p=0.021), Eylem (P=0.034) 1. Hafta ve 3. Hafta arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir. Vestibüler dışavurum, üst ekstremité kullanımı, beceriler, esneklik değerleri

1. Hafta atölyesine kıyasla 3. Hafta atölyesinde daha yüksek bulunmuştur. Eylem değeri
3. Hafta atölyesine kıyasla 1. Hafta atölyesinde daha düşük bulunmuştur.

Tablo 13: Çalışma grubunun 1.hafta ve 3.hafta atölye değerlerinin karşılaştırılması

	1.Hafta n=19 Mean±SD	3.Hafta n=19 Mean±SD	Z	p
Postür	3,21±0,71	3,79±0,42	-2,495	0.013
Nefes	2,89±0,94	3,74±0,45	-2,818	0.005
Çalışma Hali	2,68±1,42	1,79±1,08	-1,955	0.051
İş Birliği	3,16±0,69	3,68±0,58	-2,153	0.031
Kendine Bakım	3,11±0,57	3,79±0,63	-2,919	0.004
Prop Dışavurum	3,11±0,88	3,95±0,62	-2,684	0.007
Vestibüler Dışavurum	2,95±0,78	4,05±0,71	-3,460	0.001
Alt Ekstremit Kullanımı	3,26±0,73	4,11±0,57	-2,810	0.005
Üst Ekstremit Kullanımı	3,21±0,63	4,21±0,42	-3,416	0.001
Motor Koordinasyon	3,16±0,69	4,26±0,65	-3,231	0.001
EHA	3,37±0,68	4,05±0,62	-2,667	0.008
Beceriler	3,11±0,88	4,21±0,79	-3,231	0.001
Esneklik	3,00±0,67	3,89±0,94	-3,019	0.003
Ağırlık	1,74±0,73	1,16±0,37	-2,810	0.005
Mekan	1,68±0,48	1,89±0,57	-1,414	0.157
Zaman	1,47±0,51	1,32±0,48	-0,905	0.366
Eylem	2,21±0,71	2,58±0,61	-1,461	0.144

Z= Wilcoxon signed ranks test, p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 13'te görüldüğü gibi çalışma grubunda Postür (p=0.013), Nefes (p=0.005), İşbirliği (p=0.031), Kendine Bakım (p=0.004), Proprioseptif Dışavurum (p=0.007), Vestibüler Dışavurum (p=0.001), Alt Ekstremit Kullanımı (p=0.005), Üst Ekstremit Kullanımı (p=0.001), Motor Koordinasyon (p=0.001), EHA (p=0.008), Beceriler (p=0.001), Esneklik (p=0.003), Ağırlık (p=0.005) 1. Hafta ve 6. Hafta arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir. Postür, nefes, iş birliği, kendine bakım, proprioseptif dışavurum, vestibüler dışavurum, alt ekstremit kullanımı, üst ekstremit kullanımı, motor koordinasyon, EHA, beceriler, esneklik değerleri 1. Hafta

atölyesine kıyasla 6. Hafta atölyesinde daha yüksek bulunmuştur. Ağırlık değeri 6. Hafta atölyesine kıyasla 1. Hafta atölyesinde daha düşük bulunmuştur.

Tablo 14: Çalışma grubunun 3.hafta ve 6.hafta atölye değerlerinin karşılaştırılması

	3.Hafta n=20	6.Hafta n=20	Z	p
	Mean±SD	Mean±SD		
Postür	3,70±0,57	3,80±0,41	-0,816	0.414
Nefes	3,30±0,66	3,75±0,44	-2,310	0.021
Çatışma Hali	2,55±1,23	1,75±1,07	-2,014	0.044
İş Birliği	3,20±0,77	3,75±0,55	-2,392	0.017
Kendine Bakım	3,45±0,60	3,85±0,59	-1,890	0.059
Prop Dışavurum	3,45±0,60	3,95±0,60	-2,332	0.020
Vestibüler Dışavurum	3,60±0,50	4,05±0,69	-2,460	0.014
Alt Ekstremitte Kullanımı	3,35±0,59	4,10±0,55	-3,120	0.002
Üst Ekstremitte Kullanımı	3,65±0,49	4,20±0,41	-3,051	0.002
Motor Koordinasyon	3,60±0,50	4,35±0,67	-3,217	0.001
EHA	3,70±0,47	4,10±0,64	-2,138	0.033
Beceriler	3,75±0,44	4,20±0,77	-2,179	0.029
Esneklik	3,50±0,61	3,95±0,94	-1,830	0.067
Ağırlık	1,71±0,85	1,06±0,24	-2,373	0.018
Mekân	1,62±0,50	1,86±0,57	-1,311	0.190
Zaman	1,50±0,51	1,25±0,44	-1,890	0.059
Eylem	2,00±0,47	2,53±0,61	-2,673	0.008

Z= Wilcoxon signed ranks test, p<0.05 istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 14'te görüldüğü gibi çalışma grubunda Nefes (p=0.021), Çalışma Hali (p=0.044), İş Birliği (p=0.017), Proprioseptif Dışavurum (p=0.020), Vestibüler Dışavurum (p=0.014), Alt Ekstremitte Kullanımı (p=0.002), Üst Ekstremitte Kullanımı (p=0.002), Motor Koordinasyon (p=0.001), EHA (p=0.033), Beceriler (p=0.029), Ağırlık (p=0.018), Eylem (p=0.008) 3. Hafta ve 6. Hafta arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermiştir. Nefes, iş birliği, proprioseptif dışavurum, vestibüler dışavurum, alt ekstremitte kullanımı, üst ekstremitte kullanımı, motor koordinasyon, EHA, beceriler, eylem değerleri 3. Hafta atölyesine kıyasla 6. Hafta atölyesinde daha yüksek bulunmuştur. Çatışma hali ve ağırlık değerleri 6. Hafta atölyesine kıyasla 3. Hafta atölyesinde daha düşük bulunmuştur.

Tablo 15: Katılımcıların *SLC6A4* geni promotör L/S polimorfizminin genotip ve allelik frekans dağılımı

	Genotip			Allelik Frekans	
	LL	LS	SS	L	S
Çalışma Grubu (n=18)	5	10	3	20	16
Yüzde	%27,78	%55,55	%16,67	%55,56	%44,44

Tablo 16: Katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanlarının *SLC6A4* geni promotör L/S polimorfizminin genotip sonuçları açısından karşılaştırılması

Değişkenler	Genotipler	N	Ort±SS	KV	p	Post - Hoc
Beck Anksiyete İlk Test	(1) LL	5	16,40±11,10	1,875	0.392	-
	(2) LS	10	20,90±14,06			
	(3) SS	3	8,67±1,53			
Beck Anksiyete Son Test	(1) LL	5	12,40±7,89	0,744	0.689	-
	(2) LS	10	12,50±9,83			
	(3) SS	3	6,11±1,23			

KV= Kruskal Wallis Test; Post-Hoc=Games-Howell; p<0.05

Tablo 16’da görüldüğü gibi katılımcıların ilk ve son beck anksiyete ölçekleri puanları ile genotip dağılımları arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Tablo 17: Katılımcıların ölçek ve alt ölçek puanlarının *SLC6A4* geni promotör L/S polimorfizminin allelik frekans açısından karşılaştırılması

Değişkenler	Allelik Frekans	N	Ort±SS	Z	p
Beck Anksiyete İlk Test	L Alleli	20	18,65±12,28	-0,543	0.587
	S Alleli	16	16,31±12,52		
Beck Anksiyete Son Test	L Alleli	20	12,45±8,49	-0,736	0.461
	S Alleli	16	10,81±8,63		

Z=Mann Whitney U Test; p<0.05

Tablo 17’de görüldüğü gibi katılımcıların ilk ve son Beck Anksiyete Ölçekleri puanları ile allelik frekans arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

4.2. Nitel Bulgular

Bu çalışmadaki nitel bulgular; katılımcıların her hafta atölyeye girmeden önceki ve sonraki süreçlerinde doldurdıkları formlar ve çalışmayı yöneten terapist tarafından

hazırlanan gözlem raporuna göre elde edilmiştir. Özellikle değerlendirmeler tek kişi tarafından yapılmış olup tamamen regülasyon süreçlerine, beden farkındalıklarına ve dışavurumlarına odaklanılmıştır.

4.2.1. 1. Hafta nitel bulgular

Katılımcılar ilk olarak bedenlerini kullanarak tanışma çalışması gerçekleştirdiler. Ardından 3 farklı hızda largo, allegro ve moderato olacak şekilde 3 farklı hızda hareket denemesi yapıldı. Çalışmadaki bazı kadınlar hızlı hareketlerde kendilerini daha dengede hissederken bazı kadınlar da yavaş hareketleri deneyimlediklerinde daha rahat olduklarını ifade ettiler. Bu üç hareket deneyimi sonrasında katılımcılardan atölye sırasında hissettiklerini ve süreç içerisindeki düşüncelerini resim kağıdına aktarmaları istendi.



Şekil 2: Hızımı fark ediyorum atölyesi

Şekil 1’de görünen görsellerde rumuzu 2,8 ve 9 olan katılımcılar hızlı hareketlerden keyif aldığını ifade eden katılımcılar olup grup içerisinde olmanın onları rahatlatmışa dair geribildirimler vermişlerdir. Çalışmaya katılan kadınların çoğunluğu kendi hayat akışlarını hangi hızda yaşıyorlarsa çalışma içerisinde de o hızda olmanın daha kolay ve rahat olduğunu ifade etmişlerdir. Çalışmaya katılan 4 kadın hızlı bir yaşam sürdüğünü ve yavaş hareketler yapmanın aslında onlara çok daha iyi geldiğini ve günlük yaşam aktivitelerinde de yavaşlamayı başarabilirlerse daha mutlu olabilecekleri hakkında fikir bildirmişlerdir.

4.2.2. 2. Hafta nitel bulgular

Katılımcıların günlük yaşam aktivitelerinde kendi özelliklerini düşünebilmeleri, fark edebilmeleri, güçlü ve zayıf yönlerine odaklanabilmeleri için hazırlanan 2. Haftanın

alışmasında rumuzu 4 olan katılımcı 12 dakikalık ritm ve hareket sürecinde kendi özelliklerini “oyuncu, samimi, kırılgan, rahat, kıskanç ve huzursuz” olarak kağıtlara yazmış olup çalışma sürecinde zorlandığını belirtmiştir. “Daha önce hiç 12 dakika kadar kendi özelliklerimi düşünmemiştim ve her düşündüğüm özellik bana olumlu geldiği için buraya yazmaktan da çekindim. İnsanların beni egoist olarak görmesinden korktum.” Gibi ifadelerde bulunmuştur.



Şekil 3: Kendimi tanıyorum atölyesi

Yine 2. Haftanın çalışmasında rumuzu 13 olan katılımcı kendi özelliklerini; dost canlısı, yardımsever, kaygılı, anne, düşünceli, akıllı ve duygusal olarak tanımlamıştır. Çalışmanın sonunda doldurduğu formda bu çalışmadan hoşlanmadığını ve kendi özelliklerini hatırlayıp bazı durumlarla yüzleşmenin onu rahatsız ettiğini ifade etmiştir.

2. haftanın sözel paylaşımında katılımcıların bir kısmı kendi özelliklerini hareket ederken düşünmenin rahatlattığını ve kendilerini iyi hissettiklerini belirtirken bir kısmı da bunun zorlayıcı ve kaygı dolu olduğunu savunmuşlardır. 2. Haftada devamlılık gösteren bütün katılımcılar atölyenin sonuna kadar kalmış ve işbirliği içinde uyum göstermişlerdir. Sonrasında yapılan kapanış çalışmasında da diğer grup üyelerinin kendi özelliklerini grup paylaşımında duyduktan sonra rahatladıklarını ve bütün dezavantajlı özelliklerin kendilerinde olmadığını ve aslında birçok insanın da eksikliklerinin olduğunu hatırladıklarını, böylelikle rahatladıklarını belirtmişlerdir.

4.2.3. 3. Hafta nitel bulgular

3. hafta uygulanan “Kendimi Görüyorum” çalışmasında grup içerisindeki her üye ikili gruplara ayrılmış ve yönerge geldiği anda aynalama metoduna giriş yapmıştır. İlk yönergede bir hareket belirleyici seçilmiş aynı şarkıda verilen ikinci yönergede de hareket belirleyen kişi değişmiştir. Şarkılar değiştikçe eşler değişmiş ve aynı metod katılımcılar diğer bütün katılımcılarla en az bir kere eşleşme gerçekleştğinde son bulmuştur. Çalışma sonrasında da iki farklı kağıda iki farklı resim yapmaları istenmiştir. Bu resimlerden birincisi aynalama çalışmasındaki hareketi kendileri belirlediklerinde hissettikleri, ikincisinde ise karşılarındaki kişiler hareket belirlediğinde hissettikleri ile ilgili olmuştur. Çalışmanın paylaşım kısmı öncesinde katılımcılardan çemberin içine karşılarındaki kişinin hareketi belirlediğinde hissettikleri resmi, çemberin dışına da kendi hareketlerini belirlediklerinde hissettikleri resmi konumlandırmaları istenmiştir.

Rumuzu 6 olan katılımcı aynalama çalışmasında başkasının yaptığı hareketleri yapmayı pek sevmediğini ve hareketin aynısını yapamamaktan endişelendiğini fakat hareketi kendi belirlediğinde daha rahat ve huzurlu hissettiğini anlatmıştır.



Şekil 4: Kendimi görüyorum atölyesi

Rumuzu 11 olan katılımcı “Başkasının hareketini yapmak bana daha rahat geldi çünkü sorumluluk almadım ve sadece onun aynası oldum. Kendi hareketimi çıkarmak benim için çok zordu çünkü benim belirlediğim hareketi partnerimin sevmeme ihtimali beni zorladı.” Olarak ifade etmiştir.

Rumuzu 20 olan katılımcı “Bu çalışma tıpkı hayat gibi, grup içinde farklı bir kimliğimiz var. Yalnız kalınca da maskemiz iniyor o nedenle maskemin takılı olduğu alan yani başkasına uyum sağladığım alan bana daha güvenli geldi fakat ikisinde de çok

mutluydum çünkü bedenimi ve başkalarını keşfetmek, hem de hiç konuşmadan keşfetmek bana çok iyi geldi.” İfadelerini kullandı.

Rumuzu 21 olan katılımcı “Buraya gelmeden önce erkek arkadaşımdan ayrıldığım için ne kadar da kötü bir dönemden geçtiğimi düşünüyordum. Sanırım bu çalışmada kendi hareketimi belirlemek bana çok iyi geldi çünkü kendimi köklenen ve ayakları yere sağlam basan bir ağaca benzettim. Köklenmenin benim için ne kadar değerli olduğunu düşündüm. Kendi hareketimi belirlemek bana özlediğim bir özelliğimi hatırlattı.” İfadesinde bulundu.

4.2.4. 4. Hafta nitel bulgular

Çalışmanın 4. Haftasında seçtikleri müzik parçasına göre avcı ve toplayıcı olarak iki gruba ayrılan katılımcılar ortak bir resim kağıdında iki farklı bölmede resim yapmaya başladılar. Çalışmanın sonuna doğru verilen yönergeden sonra bütün resim birleşti, avcı ve toplayıcılar bedenlerini kullanarak aynı resimde çalışma yapmaya ve birbirlerinin alanlarına dahil olmaya başladılar. Rumuzu 3 olan katılımcı “Çalışma içerisinde delirmek üzereydim. Çünkü avcı olmak bana çok iyi geldi ve her yeri yakıp yıkmak istedim. Hele toplayıcıların bulunduğu yerde çok fazla yeşillik alan ve meyve görünce sepetlerimi alıp bütün meyveleri topladım, bütün ağaçları kestim. Kendi alanıma tekrar döndüğümde şaşırdım ve benim alanıma yapılan ağaç resmini görüp oraya meyve eklemek istedim. Çalışmanın sonuna doğru baktığımda başkalarının alanına nasıl nüfuz ettiğimi ve her tarafı nasıl yakıp yıktığımı görünce kendimi çok kötü hissettim. Ben insanların hayatına da mı böyle nüfuz ediyorum? Kafam çok karıştı ve farkındalığım üzerine bu atölye beni derinden etkiledi.” İfadelerini kullandı.



Şekil 5: Avcı toplayıcı ilişkisinin bendeki yorumu atölyesi

Rumuzu 11 olan katılımcı vegan olduğunu ve avcı toplumla birlikte resim yapmanın onu bir hayli rahatsız ettiğini, resim yeteneğinin çok iyi olduğunu ve aslında resim konusunda teknik çizim bilmeyen kişilerle resim yapmanın onu rahatsız etmediğini, onu rahatsız eden konunun mükemmeliyetçi olması olduğunu söyledi. “Bazı yerlerde resmimi yarım bıraktım çünkü bu çalışma nedenini bilmediğim bir şekilde beni tetikledi. Buradan huzursuz ayrılıyorum.” İfadelerini kullandı.

Rumuzu 7 olan katılımcı “Ben aslında çalışmaya avcı toplum olarak başladım. Kendi alanımda her şey yolunda giderken toplayıcılarla olmak nedense beni korkuttu. Çünkü resmin o tarafına baktığımda evlerinin kapılarının ve bahçelerinin çitinin olmadığını fark ettim. Neden korktuğumu bilmiyorum, halbuki benim komünitemde de vahşi hayvanlar vardı ama onlardan korkmuyordum sadece diğer alandaki insanlardan korkuyorum. Sonrasında kendimi iyi hissettirmek için toplayıcıların bulunduğu yerdeki her eve çit ve kapı yaptım. İşte o zaman rahatladım ve avcı topluma bir daha dönmek istemedim. Artık toplayıcıların yanına girip evlere çit yaptığıma göre burada sonsuza kadar güvende yaşayabilirim.” Dedi.

4. hafta yapılan çalışma bütün grupların atölyeye katılımlarının yoğun olduğu ve birbirleriyle en çok bedensel ve duygusal olarak etkileşime girdikleri atölyeydi. Bazı gruplarda avcılardan toplayıcılara yoğun yağmaların gerçekleştiği resimler çıktı, bazı gruplarda ortak resim deneyiminden daha çok bireysel resimlerin yapıldığı ve etkileşimin neredeyse çalışmanın son on dakikasında kurulduğu, bazı gruplarda da avcı ve toplayıcı

toplumların çalışmanın sonunda uyum içinde olduğu dikkat çekmiştir. Özellikle toplayıcı toplumda çalışmasını gerçekleştiren katılımcıların çoğunluğundan alınan geri bildirim, avcılarının resimlerine müdahale ettiklerinde gerçekten rahatsız oldukları ve kendilerini sınırların ihlali karşısında çaresiz hissettikleri yönündeydi. Paylaşım kısmında herkes çalışma esnasında neler hissettiğini ifade etti.

4.2.5. 5. Hafta nitel bulgular

5. hafta, bir önceki haftanın duygusal yorgunluğunu azaltmak ve rahatlatmak üzerine tasarlandı. Daha meditatif teknikler kullanılarak hem duyuşsal sistemdeki 7 duyu uyarıldı hem de beden perküsyonu ile bazı esneme çalışmaları kullanıldı. Her katılımcının dilekleri, niyetleri ve hayalleri ön plandaydı. Ana çalışma başladığında çalışmadaki kadınların bir ağacın bir bölmesini seçmeleri ve bunu bedenlerini kullanarak, diğer kadınlarla temas ederek büyük bir ağacı temsil etmeleri istendi.



Şekil 6: Niyet ve ağaç atölyesi

Rumuzu 17 olan katılımcı ağaç figüründe yaprak olmuştu. Bütün mevsimler aynı ağaç üzerinde canlandırıldığında hareketli pateni sergiledi. Sonbaharda bağlı olduğu daldan ayrılarak bedenini yere doğru bastırdı ve ilkbahar gelene kadar orada kaldı. Parça devam ettikçe yer yer savruldu fakat yaz geldiğinde yine aynı dala geri geldi. Çalışmanın sonunda “sonbaharın gelmesi beni derinden etkiledi çünkü yapraktım ve yere düştüm, aslında gitmek istedim. Kış bir yerde geçirmek bana üzgün hissettirdi. İlkbahar geldiğinde başka bir dalın yaprağı olmak istedim fakat tuhaf bir şekilde yine aynı dala gittim.” İfadesini kullandı.

Rumuzu 25 olan katılımcı bu çalışmada kök oldu ve diğer katılımcıların en alt kısmında onların ayaklarına sarılarak 4 mevsimi de orada geçirdi. “Sanırım kendi hayatımda da kökü temsil ediyorum ben. Kök olmak gerçekten çok zor, görünmüyorsun ama kocaman bir ağacı temsil ediyorsun. Sadece büyük sorumluluk ve özellikle kış mevsiminde ağlamaktan kendimi alamadım.” Dedi. Katılımcıya bir daha bu yönergeyi alsa hangi bölmeyi seçeceği sorulduğunda yine kökü seçeceği bilgisi alındı. Çalışmanın sonunda formunu doldurduktan sonra ağlayarak çıkan katılımcı bir sonraki hafta geldiğinde “Eve gittikten sonra biraz günlük yazdım ve bu çalışma benim uzun süredir hayatımda kendime sorduğum soruların cevabını verdiği için mutlu oldum. Bazı şeylerle yüzleşmek çok zor oldu fakat güçlü hissettirdi.” İfadelerini kullandı.

Rumuzu 14 olan katılımcı gövde oldu. Çalışma içerisinde gövdeyi tercih eden diğer kadınlarla bedensel teması yoğunlu. 4 mevsim sürerken onlarla temasa devam ediyor olmanın onu biraz yorduğunu, normal koşullarda insanlarla bedensel temasa girmeyi pek sevmediğini fakat bu çalışmada kadınlara temas etmekten hiç rahatsızlık duymadığını aksine kendisini daha güçlü ve kapsanmış hissettiğini söyledi. Eğer bir hakkı daha olsaydı da onu başka bir ağaç bölmesi olarak denemek istediğini belirtti.

5. hafta gerçekleştirilen bu çalışmada özellikle yaprak imgesini tercih eden kadınlar dört mevsim yönergesinin sonbahar kısmında hareket etme ve dökülme eğilimindeydiler. Çalışmada yaprağı temsil eden her kadın sonbahar yönergesinde yer değiştirip döküldüklerini ifade ettiler. Bazı yaprak imgesini gösteren kadınlar ilkbaharda aynı dala doğru giderken bazı kadınlar ağacın başka dallarına geçiş yaptılar. Çalışmada dal olan kadın sayısı 3tü ve en az dal imgesi tercih edildi. Mevsimler geçerken aynı pozisyonda duramadılar ve hepsi mevsim geçişlerinde oldukça hareketli bir patern sergilediler. Çalışmada kök olmayı tercih eden kadın sayısı 7 idi. Genel olarak hepsi yere yatma ya da çömelme eğilimi gösterdiler. İçlerinden bir tanesi mevsimler geçerken gövdeye yönelip gövde olmak istedi, diğerleri kök olmaya devam ettiler. Kökü genel olarak 45 yaş ve üstü kadınlar tercih etti.

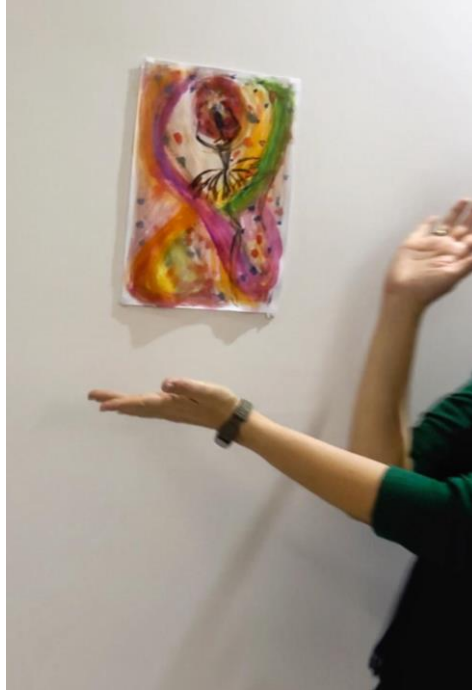
4.2.6. 6. Hafta nitel bulgular

Çalışmanın 6. Haftasında bütün gruplar resim kağıtlarını duvara yapıştırıp dans ederek bir yandan da duvarda sulu boya yaptılar. Çalışmada Vivaldi Four Seasons parçası kullanıldı. Çalışma 4. Parça bitene kadar devam etti. Mevsim teması bir önceki haftanın

devamı niteliğinde kullanıldı. Çalışmanın son haftası olan bu atölyede bütün katılımcıların atölye süreçleri hem Ergoterapi bağlamında hem de dışavurum bağlamında değerlendirildi ve sohbete konu oldu.



Şekil 7: Hareketli resimden hikayeme yolculuk atölyesi



Şekil 8: Hareketli resimden hikayeme yolculuk atölyesi

4.2.7. Yapılan atölye çalışmasının duyuusal uygulama yöntemleri

Çalışmanın 2. Haftası itibariyle duyu bütünleme terapisinde kullanılan 7 duyuusal uyaranlar aktif biçimde rol aldı.

4.2.7.1. Koku duyusu

Her atölyede kokulu mumlar kullanıldı. Her hafta farklı kokulu mumlar mevcuttu. Çalışmanın 3. Haftasında yağ içeren koku girdileri atölyeye dahil oldu. Esans içermeyen portakal ve lavantalı uçucu yağlar kullanıldı.

4.2.7.2. Tat duyusu

Her atölyede çalışma molası verildiğinde çorba servisi yapıldı. Genel olarak birinci, üçüncü ve beşinci haftalarda mercimek çorbası kullanılırken, 2. Hafta şehriyeli domates çorbası, 4. Haftada kremalı mantar çorbası ikram edildi. Çorba ikramı katılımcılar arasında bir gelenek haline geldi. Rumuzu 3 olan katılımcı “Buraya her geldiğimde çorbanın hayalini kuruyorum çünkü sanırım bana şefkat veriyor ve yaralarımı sarıyor.” İfadesini kullandı. Bazı katılımcılar mercimek çorbasını sevmese bile burada diğer kadınlarla bir şeyler içmenin mercimek çorbasına olan bakış açısını değiştirdiğini ve bu aktiviteyi yapmaktan keyif aldığını ifade etti. Rumuzu 12 olan katılımcı “Bence çorba içmek bizi birbirimize bağlıyor ve 6 haftalık birlikteliğimiz olsa bile kendimi sizlerle yıllardır arkadaşmışım gibi hissetmeme sebep oluyor. Bu tanıdıklık hissine bayılıyorum.” Dedi.

4.2.7.3. İşitme duyusu

Her atölyede çalışmanın planına göre müzik parçaları, doğa sesleri, trafik sesi, köpek sesi, ayak sesi gibi sesler kullanıldı. Özellikle müziğin devreye girdikten sonra katılımcıların daha rahat hareket ettikleri ve eklem hareket açıklıklarının görünürde daha da arttığı gözlemlendi.

4.2.7.4. Görme duyusu

Çalışmanın 5. Haftası dışındaki bütün haftalarda görsel uyaranlar oldukça fazla kullanıldı.

4.2.7.5. Taktil (dokunma) duyusu

Çalışmanın 5. Haftasında yoğun olarak kullanıldı. Olumsuz tepki veren katılımcı olmadı. Özellikle taktil disklerle ayaklarını yerleştiren kadınlar kendilerine favori taktil disklerini seçip rahatlama aracı olarak kullandılar. En çok tercih edilen taktil disk dikenli ve yumuşaklandı. Rumuzu 3, 6, 7, 12 ve 25 olan katılımcılar bu taktil diskin dokusunu masaja benzettiler ve her geldiklerinde yeşil taktil diski sordular.

4.2.7.6. Vestibüler (denge) duyusu

Çalışmanın her haftasında beden ve hareket teması kullanıldığından en çok kullanılan duyu sistemlerinden bir tanesiydi. Genel olarak kadınların buraya geldikleri duygularla dengelerinin doğru orantılı ilerlemesi dikkat çekti. Örneğin rumuzu 8 olan katılımcı, çalışmanın 3. Haftasına üzgün geldi ve o çalışmada sık sık sendeleme ve dengede durmada zorluk yaşadı. Fakat bir sonraki hafta huzurlu geldiğinde herhangi bir denge problemi ve sendeleme görülmedi.

4.2.7.6. Proprioseptif (beden farkındalığı) duyusu

Çalışmanın ana hatlarını oluşturan bu duyu sistemde her hafta yoğun çalışmalar gerçekleştirildi. Çalışmanın başında bedenini fark etmekte zorlanan kadınların çalışmanın sonuna doğru dürtülerini daha çok kontrol ettikleri, eklem hareket açıklıklarının görünürde daha fazla olduğu, alt ve üst ekstremiteleri kullanma oranlarının her atölyede arttığı gözlemlenmiştir. Çalışmanın 1. Ve 2. Haftalarında postürleri öne doğru kayan kadınların, çalışmanın 5. Ve 6. Haftalarında görünürde daha dik bir postürde oldukları gözlemlenmiştir.

Bir fotoğrafın hem bir hareketi temsil eden hem de içsel hareketi harekete geçiren yönlerini birleştirdiği gibi, dans hareketi terapisinde semboller ve metaforlarla çalışmak iki yönlü bir çekiciliğe sahip olabilir (Bräuninger, 2014). Bu nedenle çalışma içerisinde her hafta sanatın başka bir yönü ele alınarak temelde beden ve dışavurum üzerine odaklanan terapi destekli atölye seansları oluşturulmuştur. Özellikle atölyeye katılmadan önceki ve atölye çalışmasından sonraki ifade ettikleri duygular her hafta kayıt altına alınmıştır. Çalışmanın sonunda kayıt altına alınan bütün duygu durumları karşılaştırılmış olup çoğunlukla çalışma öncesi huzursuz, yorgun, kaygılı ve olumsuz duyguları barındıran bireylerin çalışmanın sonunda dinlenmiş, mutlu, huzurlu, rahat gibi olumlu

duyguları duygu ölçeklerine ekledikleri dikkat çekmektedir. Rumuzu 7 olan katılımcı çalışmanın 4. Haftasında “Buraya gelirken bazen ayaklarım geri geri gidiyor çünkü iş yerinde o kadar yorgun oluyorum ki, direkt eve gidip dinlenmek istiyorum. Fakat çalışma bana o kadar iyi geliyor ki iyi ki gelmişim ve bir buçuk saatliğine dış dünya ile bağımlı koparmışım diyorum.” dedi.



5.TARTIŞMA

Ergoterapi temelli Yaratıcı Hareket ve Dans destekli altı haftalık müdahalelerin öncesinde ve sonrasında yapılan ölçek ve değerlendirme sonuçlarına göre; Ergoterapi temelli yaratıcı hareket ve dans müdahalelerinin ön testteki kaygı skorları da göz önünde bulundurulduğunda, günlük yaşamdaki stres ve kaygı düzeylerinde olumlu yönde bir değişikliğe vesile olduğu düşünülmektedir. Çalışmanın sonunda kaygı skoru azalmış olup Tablo 5’te ifade edilmiştir.

Tablo 6’da yer alan sonuçlara göre; Beck Anksiyete Ölçeğini dolduran kadınlarda 21-35 yaş arası kadınların kaygı düzeylerinin 36 yaş ve üstündeki kadınlara oranla daha kaygılı oldukları değerlendirilmiştir. Kaygı düzeyi yüksek olan kadınların birçoğu bu kaygıyı atölye ortamında açıkça ifade etmiş olup aralarında kaygılı olduklarına ya da bazı semptomları gösterdiklerine dair herhangi bir geri bildirimde bulunmamışlardır.

Katılımcıların dans etme sıklığı, dans eğitimini daha önce alıp almamaları ya da sanatla ilgilenmeyi sevip sevmemeleri ile Beck Anksiyete Ölçeklerindeki skor ile anlamlı bir fark bulunamamıştır. Çalışmaya katılan kadınlardan alınan sözel geri bildirimlere göre kaygı semptomlarının yüksek olduğu dönemlerde uğraştıkları sanatsal aktivite ve grup etkinliklerinin onları kapsayan ve rahatlatan bir yerde olduğu araştırma notlarına eklenmiştir. Bu alanda bireylerin özellikle kaygı düzeyi yüksek olan bireylerin Ergoterapi temelli Yaratıcı Hareket ve Dans müdahaleleri ya da sanatsal uzun vadeli alternatif çalışmalarından da verim alacakları düşünülmektedir.

Tablo 12’de görüldüğü gibi vestibüler dışavurum olarak adlandırılan denge ve hareket içeren çalışmalarda bireylerin fiziksel dışavurumları, üst ekstremitelerde yer alan kas gruplarının kullanımlarının, fiziksel becerilerinin, esnekliklerinin ve Laban-Bartenieff hareket analizinde bulunan eylem değerleri göz önünde bulundurulduğunda üçüncü haftada bireylerin bu değerlerde daha yüksek performans gösterdikleri düşünülmektedir. Üçüncü hafta bireylerin bedenlerini kullanma becerilerinde, üst ekstremitelerde kas gruplarını aktif halde atölyeye dahil etme süreçlerinde, esnekliklerinde ve eylem sayılarında olumlu gelişmeler meydana geldiği görülmektedir.

Tablo 13'te yer alan istatistiklere göre bireylerin birinci ve altıncı hafta arasındaki bazı gelişmeleri değerlendirilmiştir. Değerlendirmeyi yapan terapistin göre kendine bakım ve özen konusunda bireylerin 1. Haftaya oranla 6. Haftada daha özenli olduğu düşünülmektedir. Postürlerinin 1. Haftaya oranla 6. Haftada anatomik pozisyona daha yakın olduğu görülmektedir. 6 haftalık yapılan çalışmada her atölye seansında yapılan nefes çalışmalarından sonra katılımcıların 1. Haftaya oranla 6. Haftada nefes kullanımının daha optimal düzeyde oldukları düşünülmektedir. Çalışmanın ilk 3 haftasında işbirliğine yatkınlık konusunda zorlanan bireylerin 6. Haftada yapılan grup etkinliklerinde daha uyumlu ve işbirliğine yatkın olduğu gözlemlenmiştir. İşbirliğine yatkınlık arttıkça atölye içerisindeki çatışmacı halin azalması dikkat çekmektedir. Dolayısıyla 1. Haftada çatışmacı hali yüksek bireylerin de 6. Haftada çatışmacı hallerinin azaldığı düşünülmektedir. Katılımcıların özellikle 2. Hafta ve sonrasında yaptıkları vestibüler ve proprioseptif çalışmalardan sonra; vestibüler dışavurum, proprioseptif dışavurum, alt ekstremité kullanımı, üst ekstremité kullanımı, motor koordinasyon becerisi, eklem hareket açıklığı ve esneklik açısından ele alındığından 1. Haftaya oranla 6. Haftada çok daha yüksek skorlar aldığı ve dolayısıyla bedenlerini daha rahat ve kısıtsız kullandıkları gözlemlenmiştir.

Tablo 16'da görüldüğü gibi katılımcıların ilk ve son Beck Anksiyete Ölçekleri puanları ile genotip dağılımları arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır. Tablo 17'de görüldüğü gibi katılımcıların ilk ve son Beck Anksiyete Ölçekleri puanları ile allelik frekans arasında istatistikçe anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Çalışmadaki kadınların genetik örneklerinin alınacakları gün genel olarak meraklı, heyecanlı ve kaygılı oldukları gözlemlenmiştir. Yapılan ankette katılımcı kadınların çoğu kaygıya yatkın olurlarsa bunun hayatlarını nasıl etkileyeceğine dair sorular sormuşlardır.

Sanat terapi uygulamalarının, grup içi iletişimi güçlendirerek takım çalışmasını desteklediği düşünülmektedir (Nainis, 2005).

Bu araştırma boyunca düzenlenen atölye faaliyetleri sırasında, katılımcıların birbirlerinin sanat yapma süreçlerine ve duygusal ifadelerine şahit olmaları; aynı zamanda, karşılıklı olarak yargısız, eleştirisiz ve öğüt vermeden, ben dili kullanarak ve kapsayıcı bir tavırla iletişim kurmaları, grup içi birlikteliğin pekişmesine olanak

sağlamıştır. Katılımcılar arasında paylaşılan ailevi ve kişisel olarak dile getirilmesi zor konular, diğer üyeler tarafından saygı ve destekle karşılanmıştır. Bu gözlemler ışığında, bu çalışmanın atölye aktiviteleri sürecinde katılımcılar arasındaki iletişim bağlarının kuvvetlendiği belirtilebilir. Araştırmalar da sanat terapisi grup aktivitelerinin, grup içi iletişimi güçlendirdiği ve takım çalışmasını kolaylaştırdığı yönünde bulgular sunmaktadır. Bu durum, bu tür çalışmaların, katılımcılara daha önceden tanımadıkları kadınlarla tanışma ve grup içinde hem kendilerini hem de diğerlerini derinlemesine tanıma şansı vermesinden kaynaklanıyor olabilir.

Eren ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada, Inter-model Dışavurumcu Grup Sanat Terapisinin hemşirelik son sınıf öğrencilerinin stresle başa çıkma düzeylerine olan etkisin incelendiği ve ön test – son test kontrol gruplu randomizasyon tekniği ile deneysel olarak tasarlanan araştırmanın veri analizinde deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı belirtilmiştir. Bu sonucun, çalışma örnekleminin kısıtlı olması ve çalışma süresinin limitli olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir (Eren ve diğ., 2015). Benzer bir şekilde, kendi çalışmamızda da atölye çalışmaları sırasında oluşturulan sanatsal ürünler, katılımcıların sözel geri bildirimleri, atölye yürütücüsünün gözlemleri ve süpervizyon raporları ve her bir oturum sonunda tutulan düzenli değerlendirme raporlarından elde edilen veriler ışığında, sanat terapi çalışmalarının hemşire öğrencilerinin stres kaynaklarını tanımlamada, strese karşı duygularını fark edebilme, ifade edebilme ve yeniden anlamlandırmada yardımcı olduğu; grup içi iletişimi desteklediği ve takım çalışmasını güçlendirdiği; katılımcılara alternatif bakış açısı kazandırarak, yaratıcı ve eleştirel düşüncenin geliştirilmesine destek olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgular, katılımcıların stres ve başa çıkma yöntemleri konusunda öz-farkındalık düzeylerini artırmada olumlu etkiler göstermektedir. Bu nedenle, ilerde Inter-model dışavurumcu sanat terapi çalışmalarının katılımcı sayısının ve çalışma süresinin artırılarak, geniş örneklemli gruplarla uzun süreli çalışmaların yapılması önerilmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Atölye çalışmaları boyunca Ergoterapi temelli yaratıcı hareket ve dans müdahaleleri sonucunda üretilen sanatsal çalışmalar, katılımcıların bireysel geri bildirimleri, uygulayıcıların gözlemleri ve düzenli olarak tutulan değerlendirme kayıtlarının analizi sonucunda, bu tür müdahalelerin kaygı düzeyi yüksek olan kadınların kaygı ile ilişkili faktörleri tanımlama, stres karşısında duygularını fark etme, ifade etme ve bu duyguları yeniden değerlendirme konularında etkili olduğu gözlenmiştir. Ayrıca, grup içi iletişimi ve takım çalışmasını güçlendiren bu uygulamalar, katılımcılara yeni perspektifler kazandırarak yaratıcı ve eleştirel düşünce becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmuştur. Bu bulgular ışığında, katılımcıların stres yönetimi ve başa çıkma stratejileri konusunda öz-farkındalıklarının artırılmasında olumlu etkileri olduğu sonucuna varılmıştır. Bundan dolayı, Ergoterapi tabanlı yaratıcı hareket ve dans terapi uygulamalarının daha fazla katılımcı ile ve uzun vadeli olarak genişletilmesinin yararlı olabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmanın sonuçları, katılımcıların terapiye başlangıçtaki tutumları üzerinde önemli bir etki yaratmıştır. Başlangıçta, psikolojik destek veya terapiye ihtiyaç duymadıklarını düşünen bazı katılımcılar, terapi atölyelerinin sonunda belirli konularda yardım almanın gerekliliğini fark etmişlerdir. Bu, terapinin, katılımcıların öz-yeterlik ve kendi başlarına çözüm bulma yeteneklerini artırdığını göstermektedir. Ayrıca, topluluk önünde konuşma, paylaşımda bulunma veya kişisel sorunları ifade etme konusunda utangaçlık ve çekingenlik hisseden katılımcılar, çalışmanın bitiminde bu tür duyguların evrensel olduğunu ve paylaşımın rahatlama getirdiğini belirtmişlerdir. Bu gözlemler, Ergoterapi temelli yaratıcı hareket ve dans atölyelerinin, bireylerin kendi içgörülerine dair farkındalık kazanmalarını teşvik ettiğini ve kişisel gelişimleri için bir basamak olduğunu ortaya koymaktadır. Bu tür atölyelerin, katılımcıların kişisel duygularını daha sağlıklı bir şekilde işlemelerine ve sosyal çekingenliklerini aşmalarına olanak tanıdığı görülmektedir. Dolayısıyla, bu bulgular, terapinin bireylerin kendileri hakkında derinlemesine düşünmelerini ve toplumsal etkileşimlerde daha rahat hissetmelerini sağlayan etkili bir araç olabileceğini öne sürmektedir. Bu da Ergoterapi tabanlı müdahalelerin, bireylerin kendilerini daha iyi anlamalarına ve topluluk içinde daha aktif bir rol almalarına katkıda bulunabileceği yönündeki literatürü desteklemektedir.

Ergoterapi temelli Yaratıcı Hareket ve Dans atölyelerine katılan bireylerde altı haftalık sürecin sonunda yapılan ölçüm ve değerlendirmeler, bu müdahalelerin katılımcıların günlük yaşamda karşılaştıkları stres ve kaygı düzeylerinde olumlu bir değişiklik yarattığını ortaya koymuştur. Özellikle, kaygı skorlarında görülen azalma, bu müdahalelerin etkinliğinin somut bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

Araştırmanın detaylarına bakıldığında, yaş gruplarına göre değişen kaygı düzeyleri, Beck Anksiyete Ölçeği ile belirlenmiş ve 21-35 yaş aralığındaki kadınların, 36 yaş ve üzeridekilerden daha fazla kaygı yaşadığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, yaşın kaygı düzeylerindeki rolünü vurgulamaktadır. İlginç bir şekilde, atölye ortamında önceden kaygıyı ifade etmekte tereddüt eden katılımcılar bile, sonrasında bu hislerini açıkça dile getirmişlerdir. Bu da, atölye ortamının güvenli ve destekleyici bir alan olarak işlev gördüğünü göstermektedir.

Katılımcıların sanat ve dans geçmişi veya bu alanlara ilgisi, Beck Anksiyete Ölçeği skorlarıyla anlamlı bir farklılık yaratmamıştır. Ancak, sanatsal etkinlikler ve grup aktiviteleri, yüksek kaygı dönemlerinde katılımcılar için bir rahatlama kaynağı olmuş ve bu, onların stresle başa çıkmalarına yardımcı olmuştur.

İstatistiksel analizler, atölye çalışmalarının, bireylerin denge ve hareket becerilerinde fiziksel anlamda gelişme sağladığını göstermiştir. Ayrıca, nefes çalışmaları sonucunda nefes kullanımının optimize edildiği ve atölye sürecindeki işbirliğinin arttığı gözlenmiştir. Bu gelişmeler, Ergoterapi temelli müdahalelerin, bireylerin kendilerine bakım ve özen gösterme, postürlerini iyileştirme ve genel olarak daha uyumlu bir grup dinamiği oluşturma konusunda olumlu etkiler yarattığını göstermektedir.

Kaygı düzeyleri ve genetik özellikler arasındaki ilişkiyi inceleyen bu çalışmada, genotip dağılımı ve allelik frekansı açısından anksiyete skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Ancak, genetik örnek alımı öncesinde katılımcıların hissettikleri merak, heyecan ve kaygı, onların genetik faktörlerin kendi duygusal durumları üzerindeki etkisine olan ilgisini yansıtmaktadır.

6.1. Çalışmanın Sınırlılıkları: Bu çalışmanın sınırlılıkları göz önüne alındığında, birçok kritik nokta tespit edilmiştir. Öncelikle, genetik test yapılan katılımcı sayısının azlığı ve belirlenen 28 bireyden sadece 18'inin genetik örneğini vermesi, örneklem büyüklüğünün sınırlı olmasına yol açmıştır. Bu durum, sonuçların genelleştirilebilirliğini

sınırlar niteliktedir. Altı haftalık müdahale süresinin, bazı bireyler için dışavuruma hazır olma süreci açısından yetersiz kalabileceği ve tam bir uyum sağlandığında çalışmanın sona ermiş olması, süreç içindeki gelişmelerin tam olarak değerlendirilmesine engel olmuş olabilir.

Katılımcıların bazılarının kaygı durumları hakkında geri bildirim vermek konusunda gösterdikleri direnç ve atölye seansları sırasında psikolojik olarak tetiklenmelerinin psikoterapi ihtiyacını artırması, kaygı düzeylerinde yükselmelere neden olmuş olabilir. Bu durum, genetik sonuçlar ve ölçekler arasındaki ilişkiyi etkileyen başka bir sınırlılık olarak düşünülebilir.

Buna ek olarak, ergoterapi temelli yaratıcı hareket ve dans atölyelerinin sonuçlarını değerlendirirken, bu sınırlılıkların etkileri de dikkate alınmalıdır. Bu sınırlılıkların farkında olmak, gelecekte benzer çalışmaları planlarken araştırma tasarımını ve metodolojiyi güçlendirmek için önemli bir adımdır. Bu kapsamda, daha uzun süreli atölye çalışmaları, genişletilmiş örneklem büyüklüğü ve katılımcıların geri bildirim verme süreçlerini destekleyecek ek yöntemlerin benimsenmesi, araştırma sonuçlarının güvenilirliğini ve geçerliliğini artırabilir. Bu tür iyileştirmeler, ergoterapi ve sanat terapisi müdahalelerinin etkinliğine dair daha sağlam kanıtlar sunarak, bu alandaki bilgi birikimini genişletecek ve uygulama pratiğini zenginleştirecektir.

Sonuç olarak, ergoterapi temelli yaratıcı hareket ve dans müdahalelerinin, katılımcıların kaygı düzeylerini azaltmada, fiziksel ve duygusal becerilerini geliştirmede ve grup içi iletişimi güçlendirmede önemli katkılar sağladığı görülmüştür. Bu bulgular, ergoterapi ve sanat terapisi uygulamalarının bireylerin genel refahına katkıda bulunan etkili araçlar olduğunu desteklemekte ve bu alanlarda daha kapsamlı araştırmaların teşvik edilmesini gerektirmektedir.

KAYNAKLAR

- Ateş, Ö., Çorak, A., Hamza Kulaksız, C. S., Kapıcı, S., Yüksel, İ., & Ulucan, K. (2017). Sağlıklı Türk genç futbolcularda anksiyete ile ilişkili SLC6A4 geni promoter “S” ve “L” allellerinin saptanması. *Journal of Neurobehavioral Sciences, 95*.
- Altınçapa, B., Kaya, B. Y. A., & Eren, N. (2018). Inter-model dışavurumcu grup sanat terapisinin hemşirelik son sınıf öğrencilerinin stresle başa çıkma düzeylerine etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4*(1), 11-19.
- American Occupational Therapy Association. (2014). *AOTA*. Alınma tarihi: <http://www.aota.org>
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic* (2. baskı). New York: Guilford Press.
- Bräuninger, I. (2012). Dance movement therapy group intervention in stress treatment: A randomized controlled trial (RCT). *The Arts in Psychotherapy, 39*(5), 443-450.
- Çatay, Z. (2013). Beden ve ben arasında dokunan ağ: Dans/hareket terapisi.
- Demirci, O. O. (2017). Ergoterapi: Geleceğin mesleği olabilecek bir meslek alanı. *Klinik Psikiyatri Dergisi, 20*(1), 59-65.
- DSM-V Tanı Ölçüleri Başvuru El Kitabı. (s. 117).
- Dünya Sağlık Örgütü. (WHO).
- Eren, N. (2015). Psikiyatride bakım için sanatın ve sanat terapisinin yeri. *Türkiye Klinikleri Psikiyatri Hemşireliği Özel Dergisi, 1*(1), 95-104.
- García, M. E., & Giansante, T. The creative movement Garcia-Plevin method® in children's early education.
- García, M. E., Plevin, M., & Macagno, P. (2018). *Creative movement & dance: The García-Plevin method*. Gremese.
- Garcia, M. E., Plevin, M., & Macagno, P. (Ocak 2018). Yaratıcı hareket ve dans Garcia-Plevin yöntemi. İstanbul: Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Hanna, J. L. (1988). Dance and stress: Resistance, reduction, and euphoria. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Hanna, J. L. (2006). *Dancing for health: Conquering and preventing stress*. Lanham, MD: AltaMira Press.
- Heils, A., Teufel, A., Petri, S., Stober, G., Riederer, P., Bengel, D., & Lesch, K. P. (1996). Allelic variation of human serotonin transporter gene expression. *Journal of Neurochemistry, 66*(6), 2621–2624.

- Meichenbaum, D. (1991). *Intervention bei Stress: Anwendung und Wirkung des Stressimpfungstrainings*. Huber.
- Nainis, N. A. (2005). Art therapy with an oncology care team. *Art Therapy, 22*(3), 150-4. DOI: 10.1080/07421656.2005.10129491.
- Özkafacı, A. A., Nalça, N., & Nurhan, E. R. E. N. (Şubat 2019). Şizofreni tanılı bireylerle ebru sanatı ile grup sanat psikoterapi sürecinin anksiyete, depresyon ve şizofrenide işlevsel iyileşme düzeyine etkisi. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi, 6*(12), 9-24.
- Pratt, R.R., & Jones, R. W. (1987). Music and medicine: A partnership in history. In *Musik in der Medizin/Music in Medicine: Neurophysiologische Grundlagen Klinische Applikationen Geisteswissenschaftliche Einordnung/Neurophysiological Basis Clinical Applications Aspects in the Humanities* (ss. 377-388). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Terapia, M. Body, Movement and Dance in Psychotherapy: An International Journal for Theory, Research and Practice