

**REFORMER PİLATES YAPAN BİREYLERİN YAPMAYANLARA
GÖRE ZİHİNSEL DAYANIKLILIK ve KAYGI DURUMLARININ
İNCELENMESİ**

Meltem KARAASLAN

**Mayıs 2025
DENİZLİ**

**REFORMER PİLATES YAPAN BİREYLERİN YAPMAYANLARA
GÖRE ZİHİNSEL DAYANIKLILIK ve KAYGI DURUMLARININ
İNCELENMESİ**

**Pamukkale Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Yüksek Lisans Tezi
Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı
Spor Yönetimi Programı**

Meltem KARAASLAN

Danışman: Prof. Dr. Rıdvan EKMEKÇİ

**Mayıs 2025
DENİZLİ**

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atıfta bulunulduğunu beyan ederim.

Meltem KARAASLAN

ÖN SÖZ

Lisans ve yüksek lisans eğitimim süresince her daim yanımda olan; bilgi, deneyim ve vizyonu ile yolumu aydınlatan; sabrı, desteği, sürekli teşvikiyle ve rehberliğiyle akademik gelişimime yön veren; zihinsel antrenman dünyasıyla tanışmama vesile olan çok kıymetli hocam Prof. Dr. Rıdvan EKMEKÇİ'ye en içten teşekkürlerimi sunarım.

Tez savunma jürisinde yer alan ve tez ile ilgili katkılarını esirgemeyen çok kıymetli sayın Doç. Dr. Y. Aytül EKMEKÇİ'ye ve sayın Dr. Öğr. Üyesi Turgut YILDIRIM'a katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Lisans öğrenimime başladığım ve yüksek lisansa devam ettiğim üniversitemde öğrencilik sürecim boyunca bana akademik katkıları olan değerli hocalarıma ve arkadaşlarıma, yönlendirmeleri ve ilgileri için çok kıymetli Uğur ÖZER abime, canım arkadaşım Sümeyra ORHAN ve Özlem Işık İNAN'a, katkıları için Erhan PUSLU hocama ve çok kıymetli Öğr. Gör. Şefiye TUZCU hocama sonsuz teşekkürler.

Hayatımın her anında yanımda olan, koşulsuz sevgileri ve destekleriyle beni bugünlere taşıyan canım aileme,

İyi ve kötü günlerimde hep yanımda olan, her daim inancını ve desteğini hissettiren, tez sürecinde gösterdiği anlayış, teşvik ve sevgisiyle bana güç veren canım nişanlım Ataol GÜVEN'e hayatımdaki varlığı için gönülden sonsuz teşekkür ederim.

Ve son olarak zorlu tez sürecimde varlığıyla, enerjisiyle bana huzur ve mutluluk veren, masum ve sevgi dolu bakışlarıyla hep içimi ısıtan canım kızım kedim Lily'e varlığı için şükür duyuyorum.

ÖZET

REFORMER PİLATES YAPAN BİREYLERİN YAPMAYANLARA GÖRE ZİHİNSEL DAYANIKLILIK ve KAYGI DURUMLARININ İNCELENMESİ

KARAASLAN, Meltem
Yüksek Lisans Tezi
Spor Yöneticiliği ABD
Spor Yönetimi Programı
Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Rıdvan EKMEKÇİ

Mayıs 2025, IX + 77 Sayfa

Bu çalışma, reformer pilates yapan bireylerin yapmayan bireylere kıyasla zihinsel dayanıklılık ve kaygı durumlarının incelenmesini amaçlamaktadır. Günümüzde stres, bireylerin psikolojik ve fiziksel sağlığını olumsuz etkileyen temel etkenlerden biri haline gelmiştir. Bu bağlamda, egzersizlerin stres yönetimindeki rolü giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Betimsel tarama modeliyle gerçekleştirilen çalışmada, veriler nicel yöntemle toplanmıştır. Araştırmanın örneklemi, Reformer Pilates yapan 80 kadın birey ve yapmayan 80 kadın birey olmak üzere toplam 160 kadın katılımcıdan oluşmaktadır. Katılımcılara Kişisel Bilgi Formu, Sporda Zihinsel Dayanıklılık ve Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI) uygulanmıştır. Veriler, SPSS 27.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, gruplar arası karşılaştırmalar için bağımsız örneklem t-testi ve varyans analizleri kullanılmıştır.

Araştırma sonuçları, Reformer Pilates yapan bireylerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinin istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğunu ve kaygı düzeylerinin daha düşük olduğunu ortaya koymuştur ($p<.05$). Bu bulgular, Reformer Pilates'in stres yönetimi üzerindeki olumlu etkilerini desteklemektedir. Çalışma, stresle başa çıkma becerilerinin artırılmasında fiziksel aktivitenin rolünü vurgulamakta ve Reformer Pilates'in bu süreçte etkili bir yöntem olabileceğini önermektedir.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel Dayanıklılık, Durumluluk ve Sürekli Kaygı, Reformer Pilates, Stresle Başa Çıkma

ABSTRACT

AN INVESTIGATION OF STRESS COPING LEVELS OF INDIVIDUALS WHO DO REFORMER PILATES COMPARED TO NON-PRACTITIONERS

KARAASLAN, Meltem

Master's Thesis

Department of Sports Management

Graduate Program in Sports Management

Thesis Advisor: Prof. Dr. Rıdvan EKMEKÇİ

May 2025, IX + 77 Pages

This study aims to examine the mental toughness and anxiety levels of individuals who practice Reformer Pilates compared to those who do not. In today's world, stress has become one of the main factors negatively impacting individuals' psychological and physical health. Accordingly, the role of exercise in stress management has gained increasing importance. This study was conducted using a descriptive survey model, and data were collected through quantitative methods. The sample consisted of 160 female participants, including 80 who practice Reformer Pilates and 80 who do not. The participants completed a Personal Information Form, the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ), and the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). Data were analyzed using SPSS 27.0 software. In addition to descriptive statistics, independent samples t-tests and analysis of variance (ANOVA) were used to compare the groups.

The results indicated that individuals who engage in Reformer Pilates had significantly higher levels of mental toughness and lower levels of anxiety ($p < .05$). These findings support the positive effects of Reformer Pilates on stress management. The study highlights the role of physical activity in improving stress coping skills and suggests that Reformer Pilates may be an effective method in this regard.

Keywords: Mental Toughness, State and Trait Anxiety, Reformer Pilates, Stress Management

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ	i
ÖZET.....	ii
ABSTRACT.....	iii
İÇİNDEKİLER	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vi
TABLolar DİZİNİ	vii
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ	viii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL TEMELLER VE LİTERATÜR TARAMASI

1.1.Pilates Kavramı	3
1.1.1. Pilates Tarihçe	3
1.1.2.Pilates Metodu Sınıflandırması.....	4
1.1.2.1. Fitness Pilates	4
1.1.2.2.Klinik Pilates	5
1.1.3.Pilatesin Prensipleri	6
1.1.3.1. Nefes	6
1.1.3.2.Konsantrasyon	7
1.1.3.3.Kontrol.....	7
1.1.3.4.Kesinlik / Doğruluk	8
1.1.3.5.Merkezeleme	8
1.1.3.6. Ritim / Akıcılık	9
1.1.4.Pilatesin Faydaları	9
1.2.Stres.....	12
1.2.1.Stresin Tanımı.....	13
1.2.2.Stresin Nedenleri	14
1.2.2.1. Bireysel Faktörler	14
1.2.2.2. Çevresel Faktörler.....	17
1.2.2.3. Örgütsel Faktörler.....	18
1.2.3.Stres ve Etkileri.....	19
1.2.3.1.Stresin Fiziksel Etkileri	19
1.2.3.2.Stresin Psikolojik Etkileri	19
1.2.3.3.Stresin Bilişsel Etkileri	20
1.2.3.4.Stresin Davranışsal Etkileri	20
1.2.3.5.Stresin İş Yaşamı ve Örgüt İçindeki Etkileri.....	20
1.2.4.Stresle Başa Çıkma	21
1.2.5.Reformer Pilates ve Stres İlişkisi.....	22
1.3.Kaygı.....	23
1.3.1. Kaygı Kavramı.....	23
1.3.2.Kaygı Türleri	25
1.3.2.1. Durumluluk Kaygı.....	26
1.3.2.2. Sürekli Kaygı	27
1.3.3.Kaygı ve Reformer Pilates İlişkisi.....	27
1.4.Zihinsel Dayanıklılık.....	28
1.4.1.Zihinsel Dayanıklılığın Tanımı ve Önemi	28

1.4.2.Sporda Zihinsel Dayanıklılık	29
1.4.2.1 Zihinsel Dayanıklılığın 4C Modeli	31
1.4.2.2. Zihinsel Dayanıklılığı Etkileyen Faktörler	32
1.4.2.3. Zihinsel Dayanıklılık için Yapılması Gerekenler	33
1.4.3.Zihinsel Dayanıklılık ve Reformer Pilates İlişkisi.....	34

İKİNCİ BÖLÜM

GEREÇ, YÖNTEM ve BULGULAR

2.1.Araştırmanın Konusu ve Amacı.....	36
2.2. Yöntem	36
2.3. Çalışmanın Önemi.....	37
2.4. Kapsam ve Sınırlılıklar	37
2.5. Araştırma Soruları.....	37
2.6.Araştırma Modeli	38
2.7.Evren ve Örneklem	38
2.8.Veri Toplama Araçları	40
2.8.1. Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri	40
2.8.2.Durumluluk Sürekli Kaygı Ölçeği.....	41
2.9.Verilerin Analizleri	42
2.10.Bulgular.....	43
2.10.1.Ölçek Puanlarının Demografiklerle karşılaştırılmasına Yönelik Analizler	44
2.10.2. Sporda Zihinsel Dayanıklılık İle Durumluluk/Sürekli Kaygı Ölçek İlişkisine Yönelik Korelasyon Analizi	49

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞMA, ÖNERİLER ve SONUÇ

3.1.Tartışma.....	53
3.2.Sonuç.....	59
3.3.Öneriler	61
KAYNAKÇA.....	64
EKLER.....	71
Ek.1.Kişisel Bilgi Formu	72
Ek.2. Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri	73
Ek.3. Durumluluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği.....	74
Ek.4. Etik Kurul Onayı.....	76
ÖZ GEÇMİŞ	77

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Stresle Başa Çıkma Grafiği	21
Şekil 2. Zihinsel Dayanıklılığın Temel Değerleri	31

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Katılımcıların Pilates Yapma Durumlarına Göre Bazı Özelliklere İlişkin Bulgular	39
Tablo 2. Katılımcıların Pilates Yapanların (n=80) Yaptıkları Yıla ve Haftalık Gün Sayılarına Dağılımı.....	40
Tablo 3. Ölçek Toplam Puanlarının Normal Dağılıma Uygunluğuna İlişkin Bulgular	42
Tablo 4. Zihinsel Dayanıklılık ve Kaygı Ölçeği Puanlarının Pilates Yapan ve Yapmayan Bireylere Göre Betimsel İstatistiksel Değerleri	43
Tablo 5. Zihinsel Dayanıklılık Puanlarının Pilates Yapma Durumuna Göre Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları).....	44
Tablo 6. Sürekli Kaygı Puanlarının Pilates Yapma Durumuna Göre Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları).....	45
Tablo 7. Pilates Yapan Bireylerin (n=80) Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği ve Alt Boyutlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması	45
Tablo 8. Pilates Yapan Bireylerin (n=80) Kaygı Ölçeği Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması.....	46
Tablo 9. Pilates Yapan Kişilerin (n=80) Zihinsel Dayanıklılık ve Alt Boyut Puanlarının Pilates Yaptıkları Süreye (yıl) Göre Karşılaştırılması	47
Tablo 10. Pilates Yapan Kişilerin (n=80) Kaygı Puanlarının Pilates Yaptıkları Süreye (yıl) Göre Karşılaştırılması.....	47
Tablo 11. Pilates Yapan Kişilerin (n=80) Zihinsel Dayanıklılık ve Alt Boyut Puanlarının Pilates Yaptıkları Haftalık Gün Sayısına Göre Karşılaştırılması.....	48
Tablo 12. Pilates Yapan Kişilerin (n=80) Kaygı Puanlarının Pilates Yaptıkları Haftalık Gün Sayısına Göre Göre Karşılaştırılması	49
Tablo 13. Pilates Yapanların Zihinsel Dayanıklılık, Kaygı Ölçekleri, Pilates Yapma Süresi ve Haftalık Egzersiz Gün Sayısı Arasındaki Pearson Korelasyonları	50
Tablo 14. Pilates Yapmayanların Zihinsel Dayanıklılık ve Kaygı Ölçekleri Arasındaki Pearson Korelasyonları	51

SİMGİ VE KISALTMALAR DİZİNİ

HIIT	High-Intensity Interval Training (Yüksek Yoğunluklu Aralıklı Antrenman)
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler için İstatistiksel Paket Programı)
SMTQ	Sports Mental Toughness Questionnaire (Sporlarda Zihinsel Dayanıklılık Anketi)
STAI	State-Trait Anxiety Inventory (Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri)
SZDE	Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri

GİRİŞ

Hızla gelişen ve büyüyen dünya da stres artık çağımızın bilinen biyolojik ve psikolojik rahatsızlığı olarak bilinmektedir. Gelişen dünyada yeniliklere ve değişimlere ayak uydurabilmek için bireylerin her anlamda rekabet içerisinde olup, belirli düzeylerde çabalar sarf etmesi, yaşam standartlarını sağlayabilmeleri, aile hayatı ve sosyal statü gibi birçok alanda yaşamlarını sürdürebilmeleri için emek ve mücadele etmeleri gerekmektedir. Bu mücadeleler sonucu kişilerde stres kaynaklı birçok problem meydana gelmektedir.

İnsanların günlük hayatlarında ve iş yaşamlarında stres en başta gelen bir kavramdır. Özellikle iş hayatında meydana gelen çeşitli stres faktörleri çalışanları büyük bir baskı altına almakta ve iş performanslarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Literatürde birçok araştırmacı stres kavramını farklı şekillerde tanımlamıştır. Günümüzde stres, modern yaşam biçiminin ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Günlük dilde sıkça kullanılan bu kavram, bireyin yaşamının her evresini etkileyebilecek güçlü bir etmen olarak öne çıkmaktadır (Eskin vd., 2013).

Bir örgüt içerisinde çalışan bireylerin belirli rol ve sorumlulukları bulunmaktadır. Bu sorumlulukları yerine getirirken, bireyler zaman zaman örgüt ortamından kaynaklanan ve "örgütsel stres" olarak adlandırılan bir tür iş stresiyle karşılaşabilmektedir. Başka bir ifadeyle, örgütsel stres; bireyleri günlük görevlerinden sapmaya zorlayan değişimlerin etkisiyle ortaya çıkan ve iş süreçleri ile insan ilişkilerinden kaynaklanan bir durumdur (Pehlivan, 1995).

Stres insanlarda çeşitli hastalıklara yol açabilmektedir. İş hayatında ise performans ve verimlilikte azalmalara yol açan bir kavramdır. Bu nedenle de örgüt yöneticilerinin bu kavram üzerinde özenle durması gerektiği düşünülmektedir. Günümüzde hakim, itfaiyeci, avukat, polis, acil servis doktoru, hakem gibi bazı meslek gruplarında yüksek düzeyde stres doğurduğu büyük ölçüde doğrudur. Buna paralel olarak, az stres yapan ya da stres yaratmayan iş bulmak oldukça zordur (Eroğlu, vd., 2008). Ekonomideki değişimler, artan rekabet, yeni teknolojik buluşlar ve enflasyon gibi nedenler, örgütlerde ve insan hayatında birçok değişmeyi zorunlu kılmıştır. Bütün bu gelişmeler ise stres doğurucu ve artırıcı etkileri ortaya çıkarmıştır (Ergün, 2007).

Günlük yaşantımızda bu denli iç içe olmaya mecbur kaldığımız ve birçok düzeyde algılanan stres kavramı bu çalışmada spor sektöründe pilates yapan bireylerin iş doyum düzeyleri üzerine etkisini incelemektir.

İnsan sağlığın en önemli belirleyicilerinden biri kendini iyi hissetme halidir. Bilişsel ve duygusal yönleri olan bu öznel durumun bilişsel bölümünü yaşam doyumu oluşturur (Pavot, vd., 1991).

Bu bakış açısıyla çalışmanın amacı reformer pilates yapan bireylerin yapmayanlara göre zihinsel dayanıklılık ve kaygı durumlarının incelenmesidir. Birinci bölümde pilates, stres, kaygı, zihinsel dayanıklılık kavramları ve ilgili literatür, ikinci bölümde araştırmanın konusu, amacı, önemi, kapsam ve sınırlılıkları, yöntem ve bulgular, üçüncü bölümde ise tartışma, sonuç ve öneriler anlatılmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KURAMSAL TEMELLER VE LİTERATÜR TARAMASI

1.1.Pilates Kavramı

Pilates, 1920'li yıllarda Almanya'da Joseph Hubertus Pilates tarafından geliştirilen ve zihin ile bedenin bütünsel uyumuna dayanan bir egzersiz sistemidir (Muscolino ve Cipriani, 2004). Joseph Pilates, bu yönetime başlangıçta "kontrolöji sanatı" adını vermiştir (Kloubec, 2010). Pilates metodu; dans, dövüş sanatları, cimmastik, yoga, meditasyon ile Antik Yunan ve Roma egzersizlerinden ilham alınarak oluşturulmuştur (Kloubec, 2010; Cruz-Ferreira vd., 2011).

Her yaş grubuna uygun olan pilates egzersizlerinin, fizyolojik ve psikolojik (ruh hali, dikkat, motivasyon) birçok olumlu etkisinin yanında, motor fonksiyonları (denge, postür, genel koordinasyon) üzerine de olumlu etkisi vardır (Lange vd., 2000).

1.1.1. Pilates Tarihçe

Pilates egzersiz metodu, Alman Joseph Hubertus Pilates tarafından I. Dünya Savaşı döneminde, yaralı askerlerin rehabilitasyonuna katkı sağlamak amacıyla geliştirilmiştir (Muscolino ve Cipriani, 2004). Pilates'in yaşam öyküsüne bakıldığında, çocukluk döneminin astım, rikets ve romatizma gibi çeşitli sağlık sorunlarıyla geçtiği görülmektedir. Bu hastalıklarla başa çıkmak adına jimnastik, dalış, kayak ve vücut geliştirme gibi farklı spor dallarıyla ilgilenmiş; zamanla bu birikimlerini harmanlayarak özgün bir egzersiz sistemi geliştirme yoluna gitmiştir (Bryan ve Hawson, 2000).

Joseph Pilates, sağlıklı bir bireyin güçlü bir zihinsel yapıya sahip olması gerektiğine inanıyor ve bu zihinsel gücün, bedenin tam kontrolünü sağlamak için kullanılmasının önemini vurguluyordu. Zihin-beden bağlantısına büyük önem veren Pilates, özel bir nefes alma tekniğiyle birlikte jimnastik ve diğer fiziksel disiplinleri sentezleyerek kendine özgü bir yöntem ortaya koymuştur. "Düşünce vücudu yönetir" anlayışını temel felsefe olarak benimseyen Pilates, hayatını bu yöntemi tanıtmak ve yaymak üzerine kurmuştur (Kloubec ve Banks, 2004).

Joseph Pilates, 1934 ve 1945 yıllarında yayımladığı iki kitapta, genel sağlık ve iyi oluşa (well-being) dair felsefesini derin bir tutkuyla ortaya koymuştur. Kendi geliştirdiği

ve "kontrolöji" adını verdiği yöntemin, zihni uyararak beyin hücrelerini harekete geçirdiğine ve bu zihinsel etkinliğin doğrudan bedensel sağlığı olumlu yönde etkilediğine inanıyordu (DiLorenzo, 2011).

1.1.2.Pilates Metodu Sınıflandırması

1.1.2.1. Fitness Pilates

Fitness Pilates, sağlıklı bireylerin genel sağlık düzeyini ve fonksiyonel kapasitesini artırmayı amaçlayan bir uygulamadır. Bu nedenle, seanslar genellikle klinik Pilates'e kıyasla daha kalabalık gruplarla gerçekleştirilir. Kullanılan ekipmanlar daha ekonomik olup, egzersizler kişiye özel olmaktan çok genel bir yapıya sahiptir. Spor salonlarında ya da bireysel ve takım sporlarının uygulandığı ortamlarda yaygın şekilde kullanılan Fitness Pilates, yalnızca sağlığın korunmasına ve genel iyilik halinin desteklenmesine değil; aynı zamanda bel ağrısı, kardiyovasküler rahatsızlıklar, obezite, osteoporoz ve artrit gibi sağlık sorunlarının azaltılmasına ve yönetilmesine de katkı sağlar (Lett, 2011).

Fitness Pilates'in Faydaları

a) Kas Gücünü ve Dayanıklılığı Artırır

Pilates, özellikle derin karın kasları (core), sırt, kalça ve bacak kaslarını hedef alarak genel vücut dayanıklılığını artırır. Çeşitli araştırmalar, Pilates'in kas gücü üzerindeki etkisini desteklemektedir (Wells vd., 2012).

b) Esnekliği ve Dengeyi Geliştirir

Fitness Pilates, dinamik esneme hareketleri ve kontrollü hareket akışları içerir. Araştırmalara göre düzenli Pilates yapan bireylerin esneklik seviyeleri önemli ölçüde artmaktadır (Kloubec, 2010).

c) Duruşu ve Omurga Sağlığını Destekler

Pilates, vücudu hizalamaya ve postür bozukluklarını düzeltmeye yardımcı olur. Omurga stabilitesini artırarak sırt ve bel ağrılarını azaltabilir (Cruz-Ferreira vd., 2011).

d) Stresi ve Kaygıyı Azaltır

Pilates, nefes kontrolü ve odaklanmayı içerdiği için stres yönetiminde etkili olabilir. Yapılan çalışmalar, Pilates'in kortizol seviyelerini düşürerek stresle başa çıkmada yardımcı olabileceğini göstermektedir (Caldwell vd., 2009).

e) Kardiyovasküler Dayanıklılığı Destekler

Fitness Pilates, daha hızlı tempolu ve dinamik hareketler içerdiğinden, kalp atış hızını artırarak kardiyovasküler dayanıklılığı artırabilir. Özellikle HIIT (yüksek yoğunluklu aralıklı antrenman) ile birleştirildiğinde, aerobik kapasiteyi artırabilir (Johnson vd., 2007).

1.1.2.2.Klinik Pilates

Klinik Pilates, temel olarak yaralanmaların rehabilitasyonuna odaklanan bir egzersiz yöntemidir. Bu yöntemin geliştirilmesinde öncülük eden Avustralyalı fizyoterapist ve eski balet Craig Phillips, Klinik Pilates egzersizlerini; kas gücü, esneklik, koordinasyon, dayanıklılık, vücut stabilitesi ve proprioseptif (vücut farkındalığı) mekanizmaların yeniden kazandırılması ve korunması amacıyla tasarlamıştır (Lett, 2011; Öksüz, 2012).

Klinik Pilates'in Faydaları

a) Kas-İskelet Sistemini Güçlendirir

Klinik Pilates, derin kas gruplarını aktive ederek omurga stabilitesini artırır. Özellikle sırt ve bel kaslarını güçlendirerek, duruş bozukluklarını önlemeye yardımcı olur (Lange, vd., 2000).

b) Bel ve Boyun Ağrılarını Azaltır

Araştırmalar, Klinik Pilates'in kronik bel ağrısı olan bireylerde ağrıyı azalttığını ve fonksiyonel iyileşme sağladığını göstermektedir (Patti vd., 2015). Ayrıca, boyun fıtığı veya duruş bozukluklarına bağlı ağrıları hafifletmek için etkili bir yöntemdir (Cruz-Ferreira, vd., 2011).

c) Denge ve Koordinasyonu Geliştirir

Klinik Pilates, propriosepsiyon (vücudun uzaydaki konumunu algılama yetisi) ve dengeyi geliştiren egzersizler içerir. Bu, özellikle yaşlı bireylerde düşme riskini azaltabilir (Kaesler, vd., 2007).

d) Postürü ve Omurga Sağlığını Destekler

Omurgaya binen yükü azaltarak, skolyoz, kifoz ve lordoz gibi postüral bozuklukları düzeltmeye yardımcı olabilir (Gilliland & Knight, 2008).

e) Rehabilitasyon Sürecini Destekler

Fizyoterapistler tarafından önerildiğinde, omurga ameliyatları sonrası rehabilitasyonun bir parçası olarak kullanılabilir. Özellikle diz ve kalça protezi ameliyatlarından sonra, kas kuvvetini yeniden kazanmaya yardımcı olur (Wajswelner, vd., 2012).

Klinik Pilates 'in sağlık üzerindeki etkileri üzerine yapılan araştırmalar, bu yöntemin etkinliğini ortaya koymaktadır. Bel Ağrısı ve Fonksiyonel İyileşme: Patti vd. (2015) tarafından yapılan bir çalışmada, Klinik Pilates'in kronik bel ağrısını azalttığı ve hareket kabiliyetini artırdığı gösterilmiştir. Omurga Sağlığı ve Postür Düzeltme: Cruz-Ferreira vd. (2011) çalışmasında, Pilates 'in postür bozukluklarını düzelttiği ve kas dengesizliklerini azalttığı bulunmuştur. Yaşlılarda Denge ve Düşme Riski: Kaesler vd. (2007) araştırması, yaşlı bireylerde Pilates egzersizlerinin dengeyi artırarak düşme riskini azalttığını göstermiştir.

Diz ve Kalça Protezi Sonrası Rehabilitasyon: Wajswelner vd. (2012) çalışmasında, Pilates 'in diz ve kalça ameliyatlarından sonra kas kuvvetini artırarak rehabilitasyona destek olduğu belirtilmiştir. Fibromiyalji Hastalarında Etkinlik: Altan vd. (2009), fibromiyalji hastalarında Klinik Pilates 'in ağrıyı azalttığını ve yaşam kalitesini artırdığını göstermiştir.

1.1.3.Pilatesin Prensipleri

Joseph Pilates, egzersiz yöntemine ilişkin temel prensipleri doğrudan ve sistematik biçimde kaleme almamış olsa da onun yazılı metinleri, arşivlenmiş film kayıtları ve diğer kaynaklardan hareketle bu prensipler zamanla ortaya konmuştur. Pilates okullarına göre bazı farklılıklar görülse de genel olarak nefes, konsantrasyon, merkezleme (core kontrolü), kontrol, kesinlik ve akıcılık bu egzersiz sisteminin temel ilkeleri olarak kabul edilmektedir (Isacowitz & Clippinger, 2011).

1.1.3.1. Nefes

Joseph Pilates, nefesin insan yaşamındaki merkezi rolünü vurgulayarak, doğru nefes almayı öğrenmenin hayati önem taşıdığını belirtmiştir. Ona göre, yanlış ve tembel nefes alışverişi, akciğerlerde birikmiş hastalıklı ve ölü hücrelerin artmasına neden olur ve bu da vücudun genel sağlığını olumsuz yönde etkiler. Pilates, akciğerlerin düzgün

alışmasının sadece sağlıklı bir yaşam için değil, kalp sağlığının korunması ve kanın temizlenmesi için de kritik olduğuna inanıyordu. Doğru nefes almak, havayı akciğerlerden tamamen alıp dışarı vermeyi gerektirir; bu da vücutun hızla taze oksijenle dolmasına ve kan dolaşımının güçlenmesine yol açar. Başlangıçta bu süreç, hafif bir baş dönmesi veya sersemlik hissine yol açabilir. Ancak zamanla, doğru nefes alışkanlık haline gelir ve bilinçaltı tarafından otomatik hale gelir, bu da aşırı yorgunluk hissinin önlenmesine yardımcı olur (Pilates ve Miller, 1945).

1.1.3.2.Konsantrasyon

Konsantrasyon, Pilates egzersiz sisteminin temel prensiplerinden biridir ve vücutumuzun her bir parçasına dikkatlice odaklanmamızı sağlar, bu da egzersizlerin etkinliğini artırır (Karter, 2004). Joseph Pilates, egzersiz yaparken hareketin doğru formuna tamamen konsantre olmanın önemini vurgulamış ve bu prensibe sıkı sıkıya bağlı kalınması gerektiğini belirtmiştir. Ona göre, egzersizlerin faydalarından tam anlamıyla yararlanabilmek için verilen talimatlara dikkatle ve tam olarak uyulması gerekir (Pilates, 1945).

Egzersiz seansı boyunca mental konsantrasyonun korunması, Pilates pratiği için kritik bir adımdır. Doğru solunum tekniği ve hangi kasların aktif olacağına dair zihinsel bir kontrol listesi oluşturmak, egzersiz sırasında vücut dizilimi ve stabilizasyonu üzerine yoğunlaşmak gereklidir. Bu şekilde egzersizlerin hem fiziksel hem de zihinsel yönleri arasında uyum sağlanır (Isacowitz ve Clippinger, 2011).

Bu nedenle, Pilates egzersizlerinde konsantrasyon, hem zihinsel farkındalığı artırarak hem de hareket kalitesini yükselterek uygulamanın bütüncül etkisini güçlendiren temel bir unsurdur.

1.1.3.3.Kontrol

Pilatesteki kontrol prensibi hem beyin hem de kaslar arasındaki uyumlu etkileşimi ifade eder. Beyin, kaslara ne yapmaları gerektiğini, hangi şiddetle ve sınırdaki yapacaklarını bildirir; kaslar ise bu bilgiyi doğru şekilde uygulamakla sorumludur. Bu prensibi uygulamak başlangıçta zorlayıcı olabilir, çünkü kasların ve beynin bu tür bir koordinasyonu sağlamak için bir süre birlikte çalışması gerekir. Koordinasyonu gerektiren hareketler genellikle deneme yanılma yoluyla öğrenilir ve zihinsel canlandırma (vizualizasyon) bu süreci hızlandırır. Spor psikologları bu süreci "gözünde

canlandırma" olarak tanımlar; hata yapmaktan korkmamak, bu öğrenme sürecinin önemli bir parçasıdır çünkü hata, gelişimin temel unsurlarından biridir (Brignell, 2009).

Joseph Pilates, egzersizlerin başarısının, tüm vücut mekanizmalarının zihinsel kontrol altında tutulmasına bağlı olduğunu vurgulamıştır. Bir egzersiz başlangıçta zorlayıcı olabilirken, zamanla ve pratikle vücut üzerinde daha fazla kontrol sağlanır ve hareketin kalitesi artar. Kontrol, egzersiz sırasında daha az hata yapılmasını, koordinasyonun ve dengeyi artırmasını sağlar. Aynı zamanda, daha az efor harcanmasını ve kas gerginliğinin önlenmesini sağlar (Isacowitz ve Clippinger, 2011).

Bu bağlamda, kontrol prensibi, Pilates egzersizlerinin hem zihinsel hem de fiziksel boyutta etkinliğini artırarak, beden-zihin bütünlüğünü sağlamada kilit bir rol oynamaktadır.

1.1.3.4.Keskinlik / Doğruluk

Keskinlik prensibi, Pilates egzersizlerinde hareketlerin doğru ve doğru bir şekilde uygulanması gerektiğini vurgular. Bu prensip, hareketin tam olarak doğru şekilde yapılmasını sağladığında, kişi kaslarının nasıl çalıştığını veya hangi kaslarının aktif olması gerektiğini daha iyi anlayacaktır. Aynı zamanda vücudunun doğru dizilimini sağlayarak, egzersizin hedeflerine daha etkin bir şekilde ulaşabilir. Bu süreç, egzersizden alınan faydaları artırır çünkü hareketin doğruluğu, vücudun tüm parçalarını daha verimli bir şekilde çalıştırır (Isacowitz ve Clippinger, 2011).

Pilates'in fiziksel faydaları, yalnızca egzersiz hareketlerinin doğru bir şekilde yapılmasından değil, aynı zamanda vücut farkındalığı artmasından da kaynaklanır. Pilates eğitmeniyle yapılan çalışmalarda, vücudun hangi alanlarında yanlış postür alışkanlıkları olduğu fark edilir ve bu alışkanlıkların düzeltilmesiyle ağrılar azalmaya başlar. Vücutta pozitif değişiklikler, hareketlerin kesinliği arttıkça ve bu doğru alışkanlıklar yerleştirildikçe görülür. Bu dönüşüm, sadece fiziksel alışkanlıkların farkına varmakla başlar, ancak zamanla kas hafızası ve koordinasyon gelişir (Herman, 2002).

1.1.3.5.Merkezeleme

Pilates'teki merkezden başlama prensibi, hareketlerin vücudun güç merkezi, yani *core* ya da *powerhouse* denilen bölgesinden başlatılmasını öngörür. Bu prensibe göre, tüm hareketler bu merkezden başlayarak dışa doğru, ekstremitelere (kol ve bacaklara)

yayılır. Bu, bir göletteki dalgalanmaların merkeze doğru yayılmasına benzetilebilir. Merkez, vücudun en güçlü ve stabil olan kısmıdır, bu yüzden hareketlerin doğru ve güvenli bir şekilde yapılabilmesi için başlangıç noktası burası olmalıdır (Brignell, 2009; Page, 2010).

Pilates egzersizleri, diğer geleneksel egzersiz yöntemlerinden, özellikle ekstremitelere odaklanan egzersizlerden farklıdır. Örneğin, itme, yumruk, tekme, zıplama ve koşma gibi egzersizler genellikle vücudun uç noktalarına (eller, ayaklar) odaklanırken, Pilates hareketleri merkezden başlar ve bu merkezden yayılarak vücuda etki eder. Bu yaklaşım, vücudun merkezinin güçlü ve stabil olmasını sağlar, bu da hareketlerin doğru ve etkili bir şekilde yapılmasına yardımcı olur. Ayrıca, merkezden başlayan hareketler, omurgayı koruyarak vücudun daha güvenli bir şekilde gerilmesine ve uzanmasına olanak tanır (Brignell, 2009).

1.1.3.6. Ritim / Akıcılık

Akıcılık prensibi, Pilates egzersizlerinde hareketlerin düzgün, kesintisiz ve sürekli bir şekilde yapılmasını ifade eder. Romana Kryzanowska, Pilates metodunu tanımlarken hareketlerin güçlü bir merkezden başlayıp dışa doğru, yani ekstremitelere doğru, akıcı bir şekilde yayıldığını belirtmiştir. Bu, Pilates'in temel özelliklerinden biridir; hareketler birbiriyle uyum içinde, kesintisiz olarak gerçekleşir. Akıcılık, yalnızca fiziksel bir özellik değil, aynı zamanda zihinsel bir beceridir çünkü hareketlerin doğru bir şekilde yapılabilmesi için kasların doğru zamanda ve doğru şekilde aktive edilmesi gerekir (Isacowitz ve Clippinger, 2011).

1.1.4. Pilatesin Faydaları

Joseph Pilates'in geliştirdiği "kontrolöji" (Contrology) metodu, yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda zihinsel ve duygusal bir iyileşme sürecini de hedefler. Pilates, bu sistemin postürü düzelttiğini, yani doğru duruşun sağlanmasını teşvik ettiğini belirtmiştir. Bunun yanı sıra, yaşama gücünü restore etmek, yani bireyin genel enerji seviyelerini artırmak ve yaşam kalitesini yükseltmek amacıyla tasarlandığını vurgulamıştır. Pilates, bu metodun zihni canlandırıp ruhu yücelttiğini, yani psikolojik iyilik hali ve mental açıklık sağladığını da ifade etmiştir (Pilates ve Miller, 1945).

a) Kas Gücünü ve Dengeyi Artırır

Pilates, özellikle derin core kaslarını (karın, sırt, pelvis) güçlendirmek için tasarlanmıştır. Yapılan araştırmalara göre, Pilates düzenli uygulandığında kas dayanıklılığını ve stabiliteyi artırır.

Segal vd. (2004) çalışmasında, Pilates'in 36 hafta boyunca uygulanmasının kas kuvvetini ve dengeyi önemli ölçüde geliştirdiği bulunmuştur. Kloubec (2010) çalışması, Pilates'in özellikle karın, sırt ve kalça kaslarının dayanıklılığını artırmada etkili olduğunu göstermektedir.

b) Postürü Düzeltir ve Omurga Sağlığını Destekler

Duruş bozuklukları (örneğin skolyoz, kifoz, lordoz) zamanla sırt ve boyun ağrılarına yol açabilir. Pilates, postürü düzelterek omurga sağlığını destekler.

Cruz-Ferreira vd. (2011) tarafından yapılan sistematik bir incelemeye göre, Pilates, postür iyileştirmede ve omurga hizalamasını geliştirmede etkili bir yöntemdir. Katzman vd. (2007) çalışması, yaşlı bireylerde Pilates'in duruş bozukluklarını azalttığını ve omurga esnekliğini artırdığını göstermiştir.

c) Esnekliği ve Hareket Açıklığını Artırır

Pilates hareketleri, kasları uzatarak ve mobilitayı artırarak vücut esnekliğini geliştirir. Johnson vd. (2007) tarafından yapılan bir araştırmada, Pilates yapan bireylerde bacak ve bel esnekliğinin %20 oranında arttığı gözlemlenmiştir. Kloubec (2011) çalışmasına göre, düzenli Pilates antrenmanları kas-iskelet sistemindeki hareket açıklığını geliştirmekte ve sporcuların performansını artırmaktadır.

d) Kronik Ağrıları Azaltır (Özellikle Bel ve Boyun Ağrısı)

Pilates, bel ve boyun ağrısı gibi kronik rahatsızlıkları olan bireylerde ağrıyı azaltmaya ve hareket kabiliyetini artırmaya yardımcı olabilir.

Wajswelner vd. (2012) çalışmasına göre, Pilates egzersizleri kronik bel ağrısını önemli ölçüde azaltabilir. Patti vd. (2015), Pilates'in bel ağrısı çeken bireylerde fonksiyonel iyileşme sağladığını ve yaşam kalitesini artırdığını bulmuştur.

e) Stresi ve Kaygıyı Azaltır, Zihinsel Sağlığı Destekler

Pilates, nefes kontrolü ve odaklanmayı içeren hareketleriyle zihinsel sağlığa da katkı sağlar. Düzenli Pilates yapan bireylerde stres, anksiyete ve depresyon seviyelerinin azaldığı tespit edilmiştir.

Caldwell vd. (2009) araştırmasında, Pilates'in kortizol seviyelerini düşürdüğü ve bireylerin stresle başa çıkma yetisini geliştirdiği bulunmuştur. Gaskell vd. (2018) çalışması, Pilates'in beyindeki stres hormonlarının seviyesini düşürdüğünü ve genel ruh halini iyileştirdiğini göstermektedir.

f) Spor Yaralanmalarını Önler ve Rehabilitasyonu Destekler

Pilates, kas dengesizliklerini düzelterek ve eklemleri güçlendirerek spor yaralanmalarını önlemeye yardımcı olur. Ayrıca, sakatlık sonrası rehabilitasyon sürecini hızlandırabilir.

Lange vd. (2000) araştırması, Pilates'in diz, omuz ve bel yaralanmaları sonrası iyileşme sürecini hızlandığını göstermektedir. Wajswelner vd. (2012) çalışması, Pilates'in diz ve kalça ameliyatları sonrası rehabilitasyonda kas kuvvetini artırmada etkili olduğunu belirtmiştir.

g) Kardiyovasküler Dayanıklılığı Artırır

Pilates, yüksek tempolu antrenmanlarla birleştirildiğinde kalp sağlığını destekleyebilir.

Johnson vd. (2007) araştırmasına göre, Pilates'in kalp atış hızını artırarak aerobik kapasiteyi geliştirdiği bulunmuştur. Olson vd. (2016) çalışması, Pilates'in kan dolaşımını hızlandırarak oksijen alımını artırdığını göstermektedir.

Pilates egzersizlerinin faydaları, yalnızca fiziksel değil, aynı zamanda zihinsel ve duygusal sağlığı da kapsayan geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Bu egzersizlerin bilimsel literatürde sıklıkla vurgulanan temel faydalarından bazıları şunlardır:

1. **Kas kuvvetini arttırma:** Pilates, kasları dengeli bir şekilde güçlendirir. Bu, özellikle merkez kaslarını (core) hedef alır ve vücudun genel güç seviyesini artırır (Sekendiz vd., 2007; Kloubec, 2010). Güçlü kaslar, vücudun stabilitesini artırarak, genel fiziksel performansı destekler.
2. **Postürü düzeltme:** Pilates, düzgün ve sağlıklı bir duruşu teşvik eder. Egzersizlerin doğru teknikle yapılması, postüral bozuklukların düzeltilmesine

yardımcı olur (Emery vd., 2010). Bu, omurga sağlığını iyileştirir ve vücutta daha az ağrıya neden olur.

3. **Dinamik dengeyi geliştirme:** Pilates, dengeyi ve koordinasyonu artırarak vücudun hareketleri sırasında daha fazla kontrol sağlar (Johnson vd., 2007). Bu özellikle yaşlı bireylerde önemli olup, günlük yaşam aktivitelerinde daha güvenli bir hareket sağlar.
4. **Yaşam kalitesini artırma:** Pilates, genel yaşam kalitesini yükseltir. Düzenli olarak yapılan Pilates, bireylerin fiziksel sağlığını ve genel iyilik halini artırarak, günlük aktivitelerde daha verimli olmalarını sağlar (Rodrigues vd., 2010).
5. **Yaşam memnuniyeti ve sağlık algısı:** Pilates'in yaşam memnuniyeti üzerinde olumlu etkileri vardır ve bireylerin fiziksel benlik algısını iyileştirir (Cruz-Ferreira vd., 2011). Sağlık durumunu daha iyi algılamak, genel olarak daha mutlu ve tatmin olmuş hissetmelerini sağlar.
6. **Özyeterlilik ve pozitif ruh hali:** Pilates, özyeterliliği artırarak bireylerin kendi vücutları üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmalarına yardımcı olur. Ayrıca uyku kalitesini iyileştirir ve ruh halini pozitif yönde geliştirir (Caldwell vd., 2009). Bu da stresle başa çıkma yeteneğini artırır.
7. **Yaşlılarda depresyonu azaltma ve dengeyi iyileştirme:** Pilates, yaşlı bireylerde depresyonu azaltma ve dengeyi artırma konusunda etkilidir. Bu, düşmelerin azaltılmasında önemli bir rol oynar (Mokhtari vd., 2013). Düşme riski azaldıkça, yaşlıların daha bağımsız ve özgür bir yaşam sürmesi sağlanır.

1.2.Stres

Günümüzde stres (zorlanma), modern hayatın önemli bir parçası haline gelmiştir. Gündelik hayatta dilimizdeki karşılığı sorgulanmaksızın kullanılan bir terim haline gelen stres, insan hayatının bütün yönlerini etkileyebilen bir etmendir. Stres insanın normal işlevlerini olumsuz yönde etkilediği gibi, strese uzun süre maruz kalmak insanda değişik sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına da yol açmakta, hatta insanın işlevde bulunmasını ve hayat kalitesini de olumsuz etkilemektedir (Eskin, vd. 2013). Bilimsel çalışmalar stresin insan sağlığı üzerinde olumsuz etkilerinin olduğunu ortaya koymaktadır (Schneiderman ve ark. 2005).

Stres 21. yy. hastalığı olarak toplum içerisinde yaygın bir şekilde kullanılan bir terim halini almıştır. Çalışan insanların işleri ile ilgili problemleri, özel hayatlarındaki

sorunları, insan ilişkileri ve çevresel nedenler, zihinsel algılama ve analiz süreci içerisinde çeşitli sıkıntı ve bunalımlara neden olmaktadır (Ekmekçi, 2008).

Bu doğrultuda, stresin hem bireysel hem toplumsal düzeyde yaşam kalitesini tehdit eden yaygın bir sorun haline gelmesi, stresle başa çıkma yöntemlerinin önemini her zamankinden daha fazla artırmaktadır.

Stres, bireyler üzerinde etki yapan ve onların davranışlarını, başka insanlarla ilişkilerini etkileyen bir kavramdır. Stres, durup dururken ya da kendiliğinden oluşan bir durum değildir. Stresin oluşması için insanın içinde bulunduğu ya da hayatını sürdürdüğü ortam ve çevrede meydana gelen değişimlerin insanı etkilemesi gerekir. Ortamdaki değişimlerden her birey etkilenir ancak, bazı bireyler bu değişimlerden daha çok veya daha yavaş etkilenmektedirler. Stresi, insanın yaşadığı ortamda meydana gelen bir değişimin veya insanın ortamı değiştirmesinin onun üzerinde etkiler bırakması ile ilgilidir. Etki altında kalan insanın kişilik özelliklerinin, bu etkilerin tesiri altında kalma derecesini etkilemesidir. Stresin oluşması için ortamdan etkilenen bireyin vücudundaki özel biyo-kimyasal değişimlerin oluşmasıyla bireyin vücut sisteminin harekete geçmesi gereklidir (Pehlivan, 1995).

1.2.1.Stresin Tanımı

Bugünkü anlamda olmasa da çok eski çalışmalarda yer alan stres kavramının kökeni Latince ‘de "Estrictia", eski Fransızca ‘da "Estrece" sözcüklerinden gelmektedir. Kavram 17. yy.'da felaket, bela, musibet, dert, keder, elem anlamlarında kullanılmıştır. 18. ve 19. yy.'da ise kavramın anlamı değişmiş ve güç, baskı, zor gibi anlamlarda objelere, kişiye, organa ve ruhsal yapıya yönelik olarak kullanılmıştır (Baltaş ve Baltaş 1999, Cartwright ve Cooper, 1997).

Lazarus'a göre stres "insanlar üzerinde fizyolojik, sosyal ve psikolojik sistemlerde rahatsızlık yaratabilecek aşırı taleplerin sonucu" olarak tanımlanmıştır (Akt. Şengül, 1999). Selye (1956), stres konusuyla ilgilenen öncü bilim adamlarındandır ve stresi, "vücuda yüklenilen herhangi bir özel olamayan isteme karşı, vücudun tepkisi" olarak tanımlamaktadır (Johnstone, 1989:).

Stres, günlük yaşamda yediden yetmişe her yaştan insanın çok sık kullandığı bir kavramdır. Modern toplumun hastalığı olarak ifade edilen stres, “vücuda yüklenilen özel

olmayan herhangi bir isteme karşı, vücudun tepkisi” olarak tanımlanmaktadır (Bakan, 2004).

Bu bilgiler doğrultusunda stres, tarihsel süreçte anlamı değişerek günümüzde hem fizyolojik hem de psikolojik tepkileri kapsayan, bireyin iç ve dış talepler karşısında verdiği uyum yanıtı olarak tanımlanan yaygın ve çok yönlü bir kavram haline gelmiştir.

1.2.2.Stresin Nedenleri

Stresi meydana getiren olaylara “stres vericiler” (stresör), bu olaylara insanın fizyolojik ve psikolojik düzeyde verdiği tepkilere ise stres denilmektedir. Strese yol açan faktörler fiziksel psikolojik faktörler, bireysel-örgütsel faktörler, işle ilgili-iş dışı faktörler gibi çeşitli ayrımlara tabi tutulmaktadır (Ekmekçi, 2008).

1.2.2.1. Bireysel Faktörler

Strese neden olan bireysel faktörler arasında kişilik, yas, bireysel ihtiyaçlar ve duygusal sebepler sayılmaktadır. Stres kaynaklarından etkilenme oranı kişiden kişiye farklılık göstermekle birlikte araştırmalar insan hayatındaki küçük değişikliklerden bile, ileri düzeyde stres kaynağı olabileceğini göstermiştir. Stresten etkilenme kişilik düzeylerine göre değişmektedir. Bazı kişilikler strese karşı daha dayanıklı olduğu halde bazıları stresten daha kolay etkilenmekte ve yıpranmaktadır. Bazı insanlar stres uyarımına karşı hızla alarm durumuna geçerek savunma tepkileri geliştirirlerken bazıları daha yavaş ve geç alarm vaziyeti almaktadırlar (Silah, 2000). Stresin bireysel faktörlerinden olan kişisel farklılıklar literatürde 4 temel değişkenle sınıflandırılmaktadır. Bunlar demografik ve algısal değişkenler, iş deneyimleri, kontrol kaynağı ve davranış tipleridir.

Friedman ve Rosenman (1950’ler), bireylerin stres ve yaşam tarzlarına bağlı olarak farklı davranış kalıpları sergilediklerini gözlemleyerek, bu çerçevede bireyleri A tipi ve B tipi olmak üzere iki temel davranış grubunda sınıflandırmışlardır. A tipi davranış özellikleri taşıyan bireyler genellikle yüksek başarı güdüsüne sahip, rekabetçi, sabırsız ve zaman yönetimi konusunda aşırı hassas bireyler olarak tanımlanmıştır. Bu kişiler; hızlı konuşma ve yeme, aynı anda birden fazla işle meşgul olma eğilimleri, beklemeye karşı düşük toleransları ve sürekli üretken olma çabalarıyla öne çıkarlar. Ayrıca, karar alma süreçlerinde hızlıdırlar, mükemmeliyetçidirler ve kendilerinden olduğu kadar

çevrelerinden de yüksek performans beklerler. Bu kişilik yapısının bir sonucu olarak yüksek düzeyde içsel kaygı taşıdıkları ve dinlenmeye, gevşemeye yeterince zaman ayırmadıkları görülür (Friedman & Rosenman, 1959; akt. Kırbaş, 2007).

Öte yandan, B tipi davranış örüntüsü sergileyen bireyler daha sakin, rahat ve hoşgörülü bir yaşam tarzını benimserler. Zaman baskısını daha az hissederler, rekabete ve başarı göstergelerine aşırı odaklanmazlar. Başarılarını sergileme eğiliminde olmadıkları gibi sosyal ortamlarda öne çıkma çabası da taşımazlar. Bu bireyler, boş zamanlarını suçluluk duymadan değerlendirebilir, oyun ve etkinlikleri keyif almak amacıyla yapar, iş ve özel yaşam arasında sağlıklı sınırlar kurabilirler. Ayrıca, grup çalışmalarına yatkınlıkları ve ekip içinde esnek iletişim becerileriyle dikkat çekerler (Kırbaş, 2007).

Sonuç olarak, A tipi bireylerin özellikle stres yönetimi ve psikolojik dayanıklılık konularında daha savunmasız olabilecekleri, buna karşın B tipi bireylerin daha dengeli ve huzurlu bir yaşam tarzı sergilemeye eğilimli oldukları söylenebilir. Bu davranış tiplerinin hem sağlık hem de yaşam kalitesi üzerinde belirleyici etkileri olduğu göz önüne alındığında, bireylerin kendi davranış kalıplarını tanımaları ve buna göre yaşam tarzlarını şekillendirmeleri oldukça önemlidir.

Davranış tipolojileri, bireylerin çevresel stres faktörlerine nasıl yanıt verdiklerini ve bu stresin sağlık üzerindeki etkilerini anlamada önemli bir çerçeve sunar. A tipi davranış özelliği taşıyan bireyler, genellikle yüksek tempolu, rekabetçi ve zaman baskısı altında yaşayan kişiler olarak tanımlanır. Bu bireylerin iş yaşamı ve özel yaşamlarında yoğun bir stres düzeyiyle karşı karşıya oldukları görülmektedir. Sürekli başarıya odaklı yaşam tarzları ve sabırsızlıkları, onları stres kaynaklarına karşı daha duyarlı hale getirmektedir. Bu durum, A tipi bireylerin yalnızca psikolojik değil, aynı zamanda fizyolojik sağlıkları üzerinde de olumsuz etkiler yaratabilmektedir. Nitekim yapılan çalışmalar, bu bireylerin koroner kalp hastalıklarına yakalanma risklerinin diğer bireylere kıyasla iki kat daha fazla olduğunu ortaya koymuştur (Taştan, 2006).

Buna karşın, B tipi davranış kalıbı sergileyen bireyler daha sakin, sabırlı ve duygusal olarak dengeli bir mizaca sahiptir. Bu bireyler çevresel baskılara karşı daha esnek tepkiler geliştirebilmekte, stresle başa çıkma becerilerini daha etkin kullanabilmektedirler. Zaman baskısını daha az hissetmeleri ve rekabetten uzak durmaları, onları psikolojik açıdan daha dirençli ve sağlıklı bir konuma taşımaktadır.

Ayrıca, sosyal ilişkilerde daha hoşgörölü ve anlayışlı bir tutum sergilemeleri, stresin yaratabileceği olumsuz duygusal etkilerin önüne geçebilmektedir (Taştan, 2006).

Stresin bireysel kaynakları arasında yaş önemli bir belirleyici olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaşın ilerlemesiyle birlikte bireylerin hem fiziksel hem de bilişsel kapasitelerinde azalma meydana gelmekte; bu durum çevresel ve psikolojik stres faktörlerine karşı dirençlerini zayıflatabilmektedir. Özellikle ileri yaşlardaki bireylerde, beynin bilgi işleme ve çözüm üretme kapasitesinin sınırlanması, stresle baş etmede zorluklara neden olabilmektedir. Ayrıca, fiziksel gücün azalmasıyla birlikte organizmanın stres verici değişimlere karşı gösterdiği uyum da zayıflar; bu da stresin daha katlanılmaz hale gelmesine yol açabilir (Bakan, 2004).

Bu çerçevede, bireysel farklılıklar özellikle davranış kalıpları ve yaş gibi faktörler stresle başa çıkma becerilerini doğrudan etkileyerek, kişilerin stres karşısındaki psikolojik dayanıklılığını ve uyum düzeyini belirleyen önemli etmenler olarak öne çıkmaktadır.

Ancak yaşlanmayla birlikte gelişen bazı psikolojik değişimler bu durumu dengeleyici bir rol oynayabilir. Zamanla bireyler daha az hırslı hale gelir, kendilerine ulaşılması güç hedefler koymaktan kaçınırlar ve bu sayede daha gerçekçi beklentiler geliştirirler. Bu tutum, yaşla birlikte stresin olumsuz etkilerinin bir ölçüde hafifletilmesini sağlayabilir. Nitekim araştırmalar, stresin en yoğun biçimde 35 ile 50 yaş arasındaki bireylerde görüldüğünü, bu dönemin hem iş hem de özel yaşam açısından yoğun sorumluluklar barındırması nedeniyle riskli bir dönem olduğunu göstermektedir (Bakan, 2004).

Stresin önemli kaynaklarından biri de duygusal nedenlerdir. Bu tür stres genellikle, kişinin henüz gerçekleşmemiş ancak olumsuz sonuçlar doğuracağına inandığı olaylara karşı geliştirdiği düşünsel tepkilerden doğar. Yani birey, gerçekleşmemiş bir durumu zihninde canlandırarak, olasılığı yüksek olmasa bile korku ve kaygı üretir. Bu tür beklentiye dayalı duygusal stres, gerçek değil varsayımsal tehditler üzerinden geliştiği için genellikle yapay nedenlere dayanır. Örneğin; bir kişinin herhangi bir dayanağı olmadan başarısız olacağını ya da bir yakınını kaybedeceğini düşünmesi, yoğun kaygı ve stres yaratabilir (Taştan, 2006).

Lazarus ve Folkman (1984), bireylerin bir durumu tehdit edici ya da zarar verici olarak algılamalarının, bu duruma karşı geliştirdikleri stres tepkilerinin temelini oluşturduğunu belirtmiştir. Onlara göre stres, bireyin çevresel talepler ile baş etme

kaynakları arasındaki dengesizlikten doğar ve bu dengesizlik, birey tarafından tehdit olarak algılandığında duygusal stres tepkisi ortaya çıkar. Bu yaklaşımda, stresin yalnızca dışsal olaylardan değil, aynı zamanda bireyin bu olayları nasıl değerlendirdiğinden kaynaklandığı vurgulanmaktadır. Dolayısıyla, bireyin zihinsel yorumlama süreci, duygusal stresin oluşumunda belirleyici bir rol oynar.

Duygusal stresin bireyden bireye farklılık göstermesi ise oldukça doğaldır. Aynı olay, bireylerin kişilik özelliklerine, yaşam tecrübelerine ve değer yargılarına göre farklı tepkiler doğurabilir. Bu bağlamda, stresin yalnızca olayın kendisiyle değil, kişinin olaya yüklediği anlamla da yakından ilişkili olduğu söylenebilir. Ayrıca durumsal belirsizlikler de duygusal stresin başka bir kaynağıdır. Bireyler, gelecek hakkında bilgi sahibi olmak ve olayların kontrol edilebilirliğini sağlamak isterler. Eğer bu bilgiye sahip değillerse, belirsizlik kaygı yaratabilir. Örneğin, bir çalışanın ani bir şekilde yöneticisi tarafından görüşmeye çağırılması, içerik hakkında bilgi sahibi olmaması durumunda, bireyin stres tepkisi göstermesine yol açabilir (Taştan, 2006).

1.2.2.2. Çevresel Faktörler

Çevresel stres sebepleri bireyin bedenini etkileyen dışsal faktörlerdir. Bunlar hastalığın kişi üzerindeki olumsuz etkileri, bireyin yaşadığı ortamın aşırı sıcak veya soğuk olması, aydınlatmanın yeterli olmaması ve aşırı gürültüdür. Stres yaratıcı bu etkiler kişinin vücudunun homeostatik dengesini bozar ve kişiyi endişeye iter (Epsheşin, 2000). Ayrıca, gürültü kişinin sinirsel ve fiziksel sistemini alt üst eder (İlter, Budak ve Budak, 1999).

İnsan organizması, çevresel faktörlerin etkisi altında içsel dengesini belirli bir aralıkta tutmak zorundadır. Bu denge, sempatik ve parasempatik sinir sisteminin karşılıklı etkileşimi sayesinde sağlanmaktadır. Bu süreç, homeostazis olarak adlandırılır ve organizmanın iç ortamının sabit kalabilmesi için belirli bir sınır içinde gerçekleşen dalgalanmalar, bireyin biyolojik ve psikolojik özellikleri ile çevresel faktörlerin türü ve şiddetine bağlı olarak değişir. Bu sınır aşıldığında ise stres ortaya çıkmaktadır. Ancak stresin yalnızca çevresel faktörlerden kaynaklanmadığı, çevrenin birey tarafından nasıl algılandığının da önemli olduğu vurgulanmaktadır. Stres, çevre tarafından bireye yüklenen talepler ile bu taleplerin birey tarafından nasıl algılandığı ve bireyin bu taleplerle başa çıkmak için sahip olduğu kapasiteye dair algısal dengenin bozulmasından kaynaklanmaktadır. Bu dengesizlik, bireyin çevresel taleplerle başa çıkabilecek yeterli

kaynaklara sahip olduğuna inanmadığı durumlarda stres seviyesini artırmaktadır (Sporbilim.com, 2007).

Bu bilgiler doğrultusunda, çevresel stres faktörlerinin yalnızca fiziksel koşullardan değil, bireyin bu koşulları nasıl algıladığı ve değerlendirdiğinden de etkilendiği; dolayısıyla stresin ortaya çıkışında hem çevresel uyaranlar hem de bireysel algı ve başa çıkma kapasitesinin birlikte rol oynadığı söylenebilir.

1.2.2.3. Örgütsel Faktörler

Stres kaynaklarının sonuncusu da örgütsel faktörlerdir. Örgütler, belirli bir amacı gerçekleştirmek için en az iki bireyin bir araya gelerek oluşturduğu topluluklar olarak tanımlanır. Örgütlerin yapısı, büyüklüğü, coğrafi konumu, ekonomik durumu ve işleyiş biçimi gibi faktörler, üyeleri üzerinde çeşitli etkiler yaratır (Öztürk, 2003). Bu bağlamda, bireysel faktörler ve davranış tipleri üzerinde yapılan araştırmalar, özellikle A ve B tipi davranış modellerinin stresle ilişkisini incelemiştir (Tastan, 2006).

A tipi davranışa sahip bireyler, genellikle aceleci bir tutum sergileyen, zamanın etkisini fazlasıyla hissedenden ve hızlı hareket etmeyi tercih eden kişilerdir. Hızlı konuşmak, başkaları konuşurken sabırsızlanmak, yavaş insanlara karşı hoşgörüsüz olmak, aynı anda birçok işi yapmaya çalışmak gibi davranışlar, A tipi bireylerin karakteristik özellikleri arasında yer alır. Ayrıca, bu kişiler genellikle zamanlarını verimli kullanmaya odaklanırlar ve boş vakit geçirmekten hoşlanmazlar. Örgütler, A tipi davranışlara sahip bireyleri genellikle ödüllendirir ve yöneticilerinden bu tür bir davranış sergilemelerini beklerler. Bunun sonucunda, birçok birey fiziksel ve zihinsel sağlıklarını tehlikeye atarak bu tür davranışları benimsemektedir (Pehlivan, 1995). Dolayısıyla, örgütsel yapının ve beklentilerin A tipi davranışları teşvik etmesi, bireylerin uzun vadede yüksek stres düzeylerine maruz kalmalarına ve bunun sonucunda tükenmişlik gibi olumsuz psikolojik etkiler yaşamalarına neden olabilmektedir.

B tipi bireyler ise A tipinin tam tersine, daha sakin, esnek ve rahat bir tutum sergileyen kişilerdir. Bu bireyler, zamanı bir sorun olarak görmezler, sabırlıdırlar ve genellikle aşırı hırs göstermezler. Kolayca sinirlenmez ve stres altında tedirgin olmazlar. Yaptıkları işten zevk alır, işlerinin rahatlığını suçluluk duygusu olmadan kabul ederler. B tipi bireyler, A tipi bireylerin aksine, daha huzurlu ve düzenli bir yaşam sürerler ve çevrelerinden daha az etkilenirler. Başarı onların önceliği değildir ve başkalarıyla yarışma

eğiliminde değillerdir. Konuşmaları daha sakin ve rahat bir tonda olur, dolayısıyla bu kişiler daha emin adımlarla ilerlerler (Pehlivan, 2000).

Bu iki davranış tipi, bireylerin stresle başa çıkma biçimlerini, iş yerindeki tutumlarını ve genel yaşam kalitelerini önemli ölçüde etkileyebilir. A tipi bireylerin baskın olduğu örgütlerde, stres ve tükenmişlik gibi olumsuz durumlar daha sık görülürken, B tipi bireyler daha dengeli ve huzurlu bir iş ortamı oluşturabilir.

1.2.3.Stres ve Etkileri

Stresle ilgili çalışmalar öncelikle stresin etkilerini inceleyerek başlamış, hedef olarak da olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak benimsenmiştir. Zamanla stresin çok sayıda nedeni ve bir dizi sonucu görülmüş, stresin istenmediği kadar, aranan bir fizyolojik-psikolojik olay olduğu saptanmıştır. Kabul edilir sınırlar içerisinde kalan stres bazen istenilen bir durumdur. Her insanın kaldırabileceği stres yükü farklıdır. Murrell'e göre baskıya karşı koyabilecek güce sahip olmama durumu kişide hoşnutsuzluktan sağlık durumunun giderek bozulmasına kadar varan bir dizi sonuca yol açabilmektedir (Stora, 1992). Aşağıda stresin etkileri alt başlıklar şeklinde ele alınıp irdelenmiştir.

1.2.3.1.Stresin Fiziksel Etkileri

Bazı bilim adamlarının araştırmaları sonucunda stres yaratıcılarına karşı bireyin gösterdiği fizyolojik tepkinin, bir organı veya sistemi doğrudan olumsuz yönde etkileyebildiği ve bireyin bedensel yetersizlikleri veya kalıtsal olarak zayıflıklarında stresin fizyolojik etkisinin daha fazla olacağı düşünülmüyordu. Daha sonradan yapılan çalışmalar da bu görüşleri desteklemiş, stresin hastalıklara direnme gücünü azalttığı, bağışıklık sistemini bozduğu, kişide bireysel dayanma gücünü azalttığı ve hastalığa yol açan etkenin bünyeye yerleşmesini kolaylaştırdığı görülmüştür. Bunların arasında bas ağrıları, hipertansiyon, işitme rahatsızlığı, astım, aşırı sıkıntı, endişe, şeker hastalığını sayabiliriz (Anshel, 1990).

1.2.3.2.Stresin Psikolojik Etkileri

Stresin fiziksel etkilerinin yanında bir de psikolojik etkileri vardır. Depresyon, şizofreni, korku ve endişe kaynaklı hastalıkları stresin doğurduğu psikolojik hastalıklara örnek olarak verebiliriz. Yüksek seviyede stresi yaşayan kişi öfke, endişe, depresyon, sinirlilik ve sıkıntıyı yaşayabilir. Bunların çalışanlara etkisi ise, duyusallık, kendisine

saygının azalması, çevresi ile olumsuz ilişki, amirine kızgınlık, olaylara zihinsel olarak kendisini verememe, karar almada zorlanma, is tatminsizliği gibi bir dizi istenmeyen davranışsal sonuç olabilir. Aşırı stresin önemli noktalardaki yöneticilerin etkinliğini, yönetim stillerini etkilediği bilinir. Örneğin sabit bir stres altındaki yönetici çok sinirli olabilir ve astları onu rahatsız etmekten kaçınabilir. Sinirli olduğu için yöneticinin astlarıyla gerekli ilişkiyi zamanında kuramaması ise işletmenin çıkarlarına terstir (Tastan, 2006).

1.2.3.3.Stresin Bilişsel Etkileri

Stresin bilişsel etkilerinde bireyin içsel ve dışsal algı düzeyi önemlidir. Hatalı bilgilenme sürecinin dışsal ve içsel gelişimi ile düşüncenin kategorize edilmesi ya da olumsuz sekle dönüştürülmesi sonucu birey olumsuz düşünmeye, olumlu düşüncüyü reddetmeye, kendi yetenek ve performansına olumsuz bir şekilde bakmaya baslar. Olumsuz olan yaşantıları genellemeye, müsabaka sonuçlarını iki uçta değerlendirmeye yönelten bir kısım bilişsel çarpıtmalar yasar (Scanlan ve Passer, 1979). Stresin bilişsel etkilerinin en belirginleri, karar verme ve konsantre olmada yetersizlik, sık unutkanlık, eleştiriye aşırı duyarlılık ve psikolojik engeller, endişe, konfüzyon, konsantre olamama, kendini hasta ya da değişik hissetme, kendini kontrol dışı ya da bunalmış hissetmedir (Konter, 1996).

1.2.3.4.Stresin Davranışsal Etkileri

Stresin davranışsal etkileri bireye göre değişik biçimlerde görülmektedir. Kaza eğilimi, ilaç alımı, duygusal patlamalar, aşırı yeme veya tat kaybı, aşırı alkol alımı veya sigara içme, heyecanlılık, tahrik edici davranışlar, az konuşma, sinirsel kahkahalar, hareketsiz kalamama, titreme, hızlı konuşma, sinirli tavırlar, kasları çatma, esneme gibi etkiler çok sık görülebilir (Tiryaki, 2000).

1.2.3.5.Stresin İş Yaşamı ve Örgüt İçindeki Etkileri

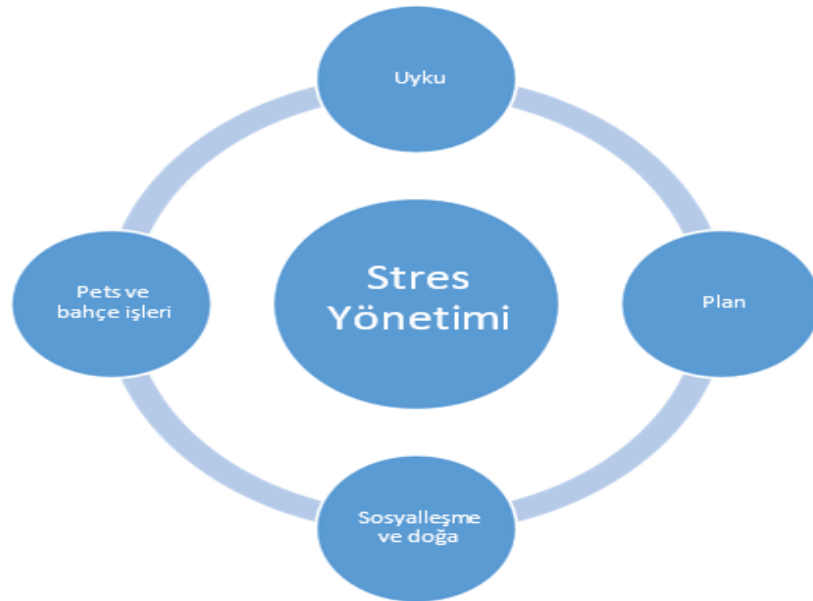
Stresin is hayatına olan olumsuz etkileri çok fazladır. Stres kişinin görevi basında bulunamamasına, düşük endüstriyel ilişkiler sağlamasına, kişinin veriminin düşmesine, is kazalarının oranlarının yükselmesine, is teslim oranlarının düşmesine ve isinden memnuniyetsiz olmasına, nefret etmesine sebep olur. Öte yandan stresin is hayatında

olumsuz etkileri olduğu gibi, is hayatının da yüksek derecede strese sebep olduğu bilinmektedir (Ekmekçi, 2008).

1.2.4.Stresle Başa Çıkma

Basa çıkma stratejileri ile basa çıkma yöntemi arasındaki en temel fark stresli bir olaya karşı verilen yanıtta ki kararlılık/tutarlılık veya tercih edilen tavidir. Basa çıkma yöntemi “stres yaratıcılarına ani bir reaksiyonu içerir, basa çıkma stratejisi ise stres yaratıcılarına karşı zaman ve duruma göre kararlı bir tavır gösterme isidir” (Kohn, 1996:385).

Stresle basa çıkma veya bir diğ er deyiş le stres yönetimi, ruh ve beden sağ lı ğ ını korumak, üretici ve verimli bir yaşam sürdürmek için gereklidir. Stres yönetiminin amacı, stresin büt ününden kaçınmak de ğ ildir ki bu zaten olanaksızdır. Fakat verimlilik, enerji ve atikliğ e do ğ ru olumlu bir güç oluşt urmaktadır. Amaç ne çok az ne de çok fazla olan, optimum stres düzeyini korumaktır. Stresin tamamen yok edilmesi bireyi pasif hale getirebilir. Bundan kaçınmak için, bireyin belli bir miktar stresini kabullenmesi gerekir. Stres yönetimi ve stresle basa çı kmada esas sorun, stresin kabul edilebilir dü zeye nasıl getirilece ğ i ve hangi yöntemlerle basa çıkılacağıdır (Baltaş ve Baltaş, 1999).



Ş ekil 1. Stresle Başa Çıkma Grafi ğ i. Kaynak: Ekmekçi, (2024)

Stresle baş a çıkma stratejileri, literatürde farklı biçimlerde sınıflandırılmakla birlikte, genel olarak fiziksel ve zihinsel stratejiler olmak üzere iki ana baş lık altında incelenmektedir (Ş ekil 5). Zihinsel baş a çıkma yöntemleri arasında evcil hayvanlarla

vakit geçirmek, nefes egzersizleri yapmak, belirli frekanstaki müzikleri dinlemek, mindfulness uygulamaları ve sosyal etkileşimlerde bulunmak gibi çeşitli yaklaşımlar yer almaktadır. Bu tür zihinsel antrenmanların düzenli ve sürdürülebilir biçimde uygulanması, stres ve kaygı düzeylerinin yönetilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bunun yanı sıra, doğayla iç içe olmak ve toprakla doğrudan temas kurmak da bireylerin stres ve kaygı durumlarında rahatlama ve duygusal boşalım yaşamalarına katkı sağlayan etkili yöntemler arasında değerlendirilmektedir (Lazarus & Folkman, 1984, aktaran Özer, 2024).

1.2.5.Reformer Pilates ve Stres İlişkisi

Stres, modern yaşamın önemli psikolojik ve fizyolojik etkileri arasında yer almakta olup, bireylerin genel sağlıkları üzerinde uzun vadeli olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. Fiziksel aktivite, özellikle düşük stresli egzersiz türleri, stresin yönetilmesinde ve bireylerin psikolojik iyilik hâlini iyileştirmede önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, Reformer Pilates gibi kontrollü hareketlerin, stresin azaltılmasında etkili bir yöntem olduğu birçok araştırma ile ortaya konmuştur (Kiloatar, Türütgen, & Karavelioğlu, 2023).

Reformer Pilates, bedensel farkındalık ve hareketin kontrollü şekilde yapılmasını vurgulayan bir egzersiz türüdür. Bu tür egzersizlerde, nefes kontrolü ve vücut duruşu üzerinde yoğunlaşılır. Yapılan çalışmalar, Pilates'in stresle başa çıkma ve psikolojik rahatlama üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir (Fleming vd., 2020). Pilates'in kas güçlendirici, esneklik artırıcı ve zihinsel odaklanmayı teşvik edici özellikleri, stresin etkilerini hafifletmeye yönelik mekanizmalar oluşturur. Özellikle, Pilates'in hareketlerinin yavaş ve bilinçli olması, bireylerin stresli durumlar karşısında zihinsel rahatlama sağlayarak duygusal dengeyi destekler (Kiernan vd., 2017).

Birçok araştırma, Reformer Pilates'in kas gerilimini azalttığını ve bedensel rahatlamayı teşvik ettiğini vurgulamaktadır. Pilates'te uygulanan hareketler, kasları güçlendirirken aynı zamanda gerilimi giderir, böylece stresin fiziksel belirtilerini hafifletir. Ayrıca, Pilates'in nefes kontrolü üzerine odaklanması, bireylerin duygusal ve psikolojik rahatlama süreçlerini destekler. Nefes teknikleri, vücuttaki oksijen dağılımını iyileştirir ve sinir sistemini sakinleştirir, bu da stres düzeylerini önemli ölçüde azaltır (Goyal, Shukla, Sood, 2017).

Diğer yandan, Reformer Pilates uygulamalarının bireylerin ruh hâli üzerinde de pozitif etkiler yarattığı bulunmuştur. Yapılan çalışmalar, düzenli Pilates egzersizlerinin, stresle başa çıkmada etkili olduğunu ve genel ruh hâlini iyileştirdiğini ortaya koymuştur (Fleming vd., 2020). Pilates'in odaklanma ve mindfulness (farkındalık) ilkelerine dayalı hareketler, bireylerin zihinsel rahatlama süreçlerini artırarak, stresli bir durum karşısında daha dengeli ve sakin olmalarını sağlamaktadır.

Reformer Pilates, yalnızca fiziksel sağlık için değil, aynı zamanda psikolojik dengeyi sağlama açısından da oldukça faydalıdır. Stresle başa çıkma becerisini geliştirmek için bir araç olarak kullanılabilir ve bu durum, kişilerin stresli durumlarla daha sağlıklı başa çıkmalarını sağlar (Kiloatar, Türütgen, & Karavelioğlu, 2023).

1.3.Kaygı

1.3.1. Kaygı Kavramı

Kaygı (anksiyete), bireyin belirsiz bir tehdit veya tehlikeye karşı geliştirdiği duygusal, bilişsel ve fizyolojik tepkiler bütünü olarak tanımlanır (Spielberger, 1983). Kaygı, günlük yaşamın doğal bir parçası olmakla birlikte, aşırı ve sürekli hale geldiğinde bireyin psikolojik iyi oluşunu ve işlevselliğini olumsuz etkileyebilir (Barlow, 2002).

Kaygı kavramı olarak Kierkegaard'a ait bazı pasajlardan İngilizceye ilk defa 1924 yılında Walter Lowrie tarafından dread (korku, dehşet) olarak aktarılmıştır. Lowrie'nin bu kelimeyi kaygının karşılığı olarak tercih etme sebebi anxiety'yi hali hazırda Danca bekymring (kişinin kendi kontrolünde olmayan üzüntü) kelimesinin karşılığı olarak kullanmış olmasıdır (Beaboute, vd., 1996).

Kaygı, genellikle bireyin belirsiz bir tehdit algısı nedeniyle ortaya çıkan bir duygusal durumdur (Öhman, 2000).

Freud (1920), kaygıyı bilinçdışında bastırılmış çatışmaların dışavurumu olarak tanımlarken, günümüz bilişsel kuramcıları kaygının bilişsel çarpıtmalar ve olumsuz otomatik düşüncelerle ilişkili olduğunu öne sürmektedir (Beck & Emery, 1985).

Stresli, huzursuz, gergin ve endişeli kelimelerin hepsi kaygıyı anlatır (Williams, 2018). Kaygı son yıllarda sporda çok fazla yer alan unsurlardan biridir (Özçelik, 2012).

Kaygı hafif ve orta şiddetten şiddetliye kadar yaşanır ve orta şiddette kaygı isteklendirme (motivasyon) sağlamada yararlı olur (Beser ve Öz, 2003). Yoğun kaygı,

kişinin yaşayabileceği en katlanılmaz duygulardan biridir. Çünkü kaygılı insan, kendini çaresizlik içerisinde hisseder. Özellikle güç kazanma, yükselme ve çevreye egemen olma kavramlarına çok önem veren kişilerde bu duygu daha da yoğundur (Horney, 1999).

Kaygı kavramına genel olarak bakıldığında, bireyin kendi iç dünyasında herhangi bir durumdan veya nedenden dolayı istemsiz bir duygu oluşarak, kendisi açısından olumsuz bir şey olacağına ve bunu yanında oluşan bu durumu engelleyemeyeceğine ilişkin bir düşüncenin belirmesiyle oluşan bir süreçtir. Kaygı, kavramı batılı kaynaklardan dilimize “anksiyete” kavramının tercüme edilmesi ile aktarılmıştır. Kaygı bireyde belirsiz korku, endişe ve sıkıntı olarak görülmektedir (Antony, 2020).

Bu doğrultuda, kaygı hem psikodinamik hem de bilişsel kuramlar çerçevesinde farklı biçimlerde açıklansa da, ortak paydada bireyin içsel tehdit algısına dayalı olarak gelişen yoğun bir huzursuzluk hali olduğu söylenebilir. Özellikle belirsizlik, kontrol kaybı ve olumsuz beklentilerle tetiklenen kaygı, bireyin düşünce sistemini, duygusal durumunu ve davranışlarını etkileyerek yaşam kalitesini düşürebilmektedir.

Kaygı, bireyin içsel ya da dışsal bir tehdit algısı karşısında yaşadığı, bilişsel, duyusal, fizyolojik ve davranışsal bileşenleri olan karmaşık bir duygudur. Psikolojik literatürde kaygı, genellikle gelecekte meydana gelebilecek olumsuzluklara karşı duyulan belirsizlik ve endişe hali olarak tanımlanır (Spielberger, 1983).

Kaygı, bireyin çevresel uyaranlara verdiği doğal ve işlevsel bir tepki olmakla birlikte, yoğunlaştığında bireyin psikososyal işlevselliğini olumsuz yönde etkileyebilir. Bu bağlamda, kaygı düzeyi; bireyin stresle başa çıkma becerileri, kişilik özellikleri, yaşam deneyimleri ve çevresel faktörlerle yakından ilişkilidir. Akademik çalışmalarda ise kaygı kavramı çoğunlukla "durumluk kaygı" ve "sürekli kaygı" olmak üzere iki boyutta ele alınmakta; bireyin belirli bir durumda anlık olarak yaşadığı kaygı ile genel kişilik özelliği olarak sürekli hissettiği kaygı arasında ayırım yapılmaktadır (Öner, Le Compte, 1985). Bu doğrultuda, kaygı hem klinik psikoloji hem de sosyal bilimler alanında önemli bir araştırma konusu olarak öne çıkmaktadır.

Kaygı düzeyinin uzun süre yüksek seyretmesi bireyin psikolojik, sosyal ve fiziksel işlevselliğini olumsuz yönde etkileyebilmekte, yaşam kalitesinde ciddi düşüslere neden olabilmektedir. Bu doğrultuda, çağdaş literatürde kaygıyı azaltmaya yönelik yaklaşımlar arasında fiziksel egzersizlerin giderek daha fazla önem kazandığı görülmektedir (Craft & Perna, 2004; Salmon, 2001).

Yapılan araştırmalar, düzenli egzersizin, özellikle de hem fiziksel hem zihinsel yönleri içeren egzersiz türlerinin, kaygı düzeylerinde anlamlı düşüşler sağladığını ortaya koymaktadır (Petruzzello vd., 1991). Bu bağlamda son yıllarda popülerliği artan ve beden-zihin bütünlüğünü esas alan egzersiz türlerinden biri olan Reformer Pilates, bireylerin kaygı düzeyleri üzerinde olumlu etkiler oluşturabilecek potansiyele sahiptir. Reformer Pilates, klasik mat pilatese kıyasla özel ekipmanlarla yapılan ve daha kontrollü, dirençli hareketleri içeren bir egzersiz sistemidir. Bu yönüyle hem fiziksel kondisyonu geliştirmekte hem de bireyin vücut farkındalığını artırarak zihinsel gevşemeyi desteklemektedir (Segal, Hein & Basford, 2004).

Araştırmalar, Reformer Pilates'in özellikle ruhsal iyilik hali, stres düzeyi ve kaygı üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. Kılınç ve arkadaşlarının (2020) gerçekleştirdiği çalışmada, haftada üç gün düzenli olarak Reformer Pilates yapan bireylerin kaygı düzeylerinde anlamlı azalma tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Moreno vd. (2017) tarafından yürütülen bir araştırmada, Reformer Pilates uygulamalarının stres hormonu olan kortizol seviyesini düşürdüğü ve bireylerin gevşeme düzeylerini artırdığı belirlenmiştir. Reformer Pilates'in nefes kontrolü, odaklanma ve akıcı hareket prensipleri, bireyde farkındalık düzeyini artırarak zihinsel rahatlama sağlamaktadır. Bu  zellikler, özellikle yüksek kaygı düzeyine sahip bireyler için hem önleyici hem de destekleyici bir müdahale aracı olarak değerlendirilmesini mümkün kılmaktadır.

Sonuc olarak, Reformer Pilates uygulamaları, sadece fiziksel sağlığı değil, aynı zamanda psikolojik dayanıklılığı ve kaygı ile başa çıkma becerilerini de destekleyici bir nitelik taşımaktadır. Bu nedenle, Reformer Pilates'in kaygı düzeyi üzerindeki etkisinin araştırılması hem klinik psikoloji hem de egzersiz bilimleri hem de sosyal bilimler alanında önemli katkılar sağlayabilecek bir çalışma alanı olarak değerlendirilmektedir.

1.3.2.Kaygı Türleri

Kaygının doğası, öğrenilmiş bir davranış mı yoksa doğuştan gelen bir özellik mi olduğu konusundaki kuramsal tartışmalar günümüzde de devam etmektedir. Bu kavramsal belirsizliğin, kaygı teriminin iki farklı durumu ifade etmek için kullanılmasıyla ilişkili olduğu ilk olarak Cattell ve Scheier (1958) tarafından ileri s r lm ştir. Bu görüş doğrultusunda, Spielberger (1966) tarafından kaygı iki ayrı boyutta ele alınarak “durumluk kaygı” ve “sürekli kaygı” kavramları literatüre kazandırılmıştır ( zusta, 1995).

1.3.2.1. Durumluluk Kaygı

Kaygı, bireylerin temel duygusal tepkilerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Her insan, tehdit ya da belirsizlik içeren durumlarla karşılaştığında doğal olarak kaygı hissedebilir. Bu durumlara sınav öncesi yaşanan gerginlik, bir diş hekimi koltuğunda hissedilen huzursuzluk, uçağa binmeden ya da cerrahi bir müdahale öncesi duyulan tedirginlik örnek olarak verilebilir. Bu tür deneyimler genellikle geçici nitelikte olup, belirli bir duruma özgü ortaya çıkar ve bireyin tehdide karşı hazırlık düzeyini artırmak gibi işlevsel bir role sahiptir. Bu bağlamda, ortaya çıkan bu kısa süreli ve duruma özgü kaygı türü literatürde “durumluk kaygı” (state anxiety) olarak adlandırılmaktadır (Özgül, 2003).

Durumluk kaygı (state anxiety), bireyin karşılaştığı belirli koşullara bağlı olarak ortaya çıkan ve yoğunluğu duruma göre değişiklik gösterebilen geçici bir duygusal tepkidir. Bu kaygı türü, bireyin mevcut durumu nasıl algıladığıyla doğrudan ilişkilidir. Eğer kişi içinde bulunduğu durumu tehdit edici ya da stres yaratıcı olarak değerlendirirse, durumluk kaygı düzeyi yükselir; buna karşın, aynı durumu tehdit unsuru olarak görmediğinde kaygı düzeyi daha düşük seyretmektedir. Dolayısıyla durumluk kaygı, bireyin çevresel uyarıcılara karşı geliştirdiği anlık duygusal yanıtları yansıtan, oldukça dinamik bir kaygı biçimidir (Özgül, 2003).

Durumluk kaygı, sporcuların performansı üzerinde doğrudan etkili olabilen önemli bir psikolojik değişkendir. Anlık olarak yaşanan bu kaygı, sporcunun karar verme süreçlerini olumsuz yönde etkileyebilirken; dikkatini toplama, odaklanma, motivasyon düzeyi, özgüven hissi, koordinasyon becerileri ve fiziksel dayanıklılığı gibi performans belirleyici unsurlarda da düşüşe neden olabilmektedir. Bu bağlamda, özellikle yarışma ya da müsabaka öncesi artan durumluk kaygı düzeyleri, sporcunun zihinsel ve fiziksel kapasitesini tam anlamıyla kullanmasını engelleyebilir (Bedir, 2008; akt. Konter, 1997).

Bu bilgiler ve kaynaklar ışığında, durumluk kaygının bireyin mevcut çevresel koşulları algılayış biçimine bağlı olarak hızla değişebilen, performans üzerinde belirleyici ve çoğu zaman sınırlandırıcı bir etkisi olduğu; dolayısıyla sporcularda kaygı düzeyinin doğru yönetilmesinin, optimal performansın sürdürülebilmesi açısından kritik bir öneme sahip olduğu söylenebilir.

1.3.2.2. Sürekli Kaygı

Stres faktörü oluşturan durumun tehdit edici veya tehlike şeklinde algılanmasında ve bu duruma karşı, duygusal durumluk reaksiyonların yoğunluğunun artmasıyla sürekli değer kazanması şeklinde oluşmaktadır (Koç, 2004).

Sürekli kaygı, bireyin kaygı yaşantısına karşı yapısal bir eğiliminin bulunması anlamına gelir. Bu durum, bireyin karşılaştığı olayları genel olarak stres verici biçimde algılamaya ya da nötr durumları bile tehdit edici şekilde yorumlamaya yatkın olmasıyla ilişkilidir. Sürekli kaygı düzeyi yüksek bireyler, duygusal olarak daha hassas bir yapıya sahip olup, olumsuz yaşantılara karşı daha kırılgan ve karamsar tepkiler verebilmektedir. Ayrıca, bu bireylerin durumluk kaygıyı da diğer bireylere kıyasla daha sık ve yoğun düzeyde deneyimledikleri gözlemlenmiştir (Özgül, 2003). Bu durum, sürekli kaygının yalnızca bir kişilik özelliği olmakla kalmayıp, bireyin anlık duygusal tepkilerinin şiddetini de belirleyen bir etken olduğunu ortaya koymaktadır.

1.3.3.Kaygı ve Reformer Pilates İlişkisi

Son yıllarda yapılan araştırmalar, fiziksel aktivitenin psikolojik sağlık üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymuştur. Bu bağlamda, Reformer Pilates gibi kontrollü ve odaklanmaya dayalı egzersizlerin kaygı düzeylerini azaltmada etkili olabileceği belirtilmektedir.

Kiloatar, Türütgen ve Karavelioğlu (2023) tarafından yapılan bir çalışmada, sağlıklı kadınlar üzerinde sekiz hafta boyunca uygulanan Reformer Pilates egzersizlerinin, bireylerin egzersize yönelik fayda algısını artırdığı bulunmuştur. Ancak, bu çalışmada durumluk ve sürekli kaygı düzeylerinde anlamlı bir değişiklik gözlemlenmemiştir. Araştırmacılar, bu sonucun ölçüm zamanlaması ve örneklem özellikleri gibi faktörlerden kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir (Kiloatar, Türütgen ve Karavelioğlu, 2023).

Diğer yandan, Pilates'in genel olarak mental sağlık üzerindeki etkilerini inceleyen bir meta-analiz, Pilates egzersizlerinin kaygı ve depresyon düzeylerini azaltmada etkili olduğunu göstermiştir. Bu analizde, Pilates uygulamalarının bireylerin enerji düzeylerini artırdığı ve yorgunluk hissini azalttığı da belirtilmiştir (Goyal, Shukla ve Sood, 2017).

Ayrıca, Fleming ve arkadaşları (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, genç yetişkin erkeklerde Pilates egzersizlerinin ruh hâli üzerinde olumlu etkiler yarattığı bulunmuştur. Bu çalışmada, Pilates uygulamalarının kaygı düzeylerini azaltmada etkili olduğu ve bireylerin genel ruh hâlini iyileştirdiği belirtilmiştir (Fleming vd., 2020).

Bu bulgular, Reformer Pilates'in kaygı düzeylerini azaltmada potansiyel bir araç olabileceğini göstermektedir. Ancak, bu konuda daha fazla randomize kontrollü çalışmaya ihtiyaç vardır. Özellikle, farklı yaş grupları ve klinik popülasyonlar üzerinde yapılacak çalışmalar, Reformer Pilates'in kaygı üzerindeki etkilerini daha net bir şekilde ortaya koyabilir.

1.4.Zihinsel Dayanıklılık

1.4.1.Zihinsel Dayanıklılığın Tanımı ve Önemi

Zihinsel dayanıklılık, bireylerin stresli, baskı yaratan veya zorlu koşullar altında hedeflerine odaklı kalabilme ve performanslarını sürdürebilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Loehr, 1986). İlk olarak spor psikolojisi uzmanı Jim Loehr tarafından tanımlanan bu kavram, yüksek performans gerektiren alanlarda, özellikle de elit düzey sporcularda başarıyı belirleyen en önemli psikolojik faktörlerden biri olarak kabul edilmiştir. Loehr, zihinsel dayanıklılığı “zorlayıcı şartlar altında istikrarla en iyi performansı gösterebilme yeteneği” olarak açıklamaktadır (Loehr, 1986).

Zihinsel dayanıklılık yalnızca bireyin doğuştan getirdiği bir özellik değil, aynı zamanda geliştirilebilir bir psikolojik yapı olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda; hedef belirleme, stresle başa çıkma, görselleştirme, dikkat kontrolü, nefes egzersizleri ve olumlu iç konuşma gibi zihinsel beceriler, zihinsel dayanıklılığın gelişmesinde etkili stratejiler arasında yer almaktadır (Cloug vd., 2002).

Jones, Hanton ve Connaughton (2007) ise zihinsel dayanıklılığı, bireyin içsel motivasyonunu koruyarak baskı altında karar verme, duygusal dengeyi sürdürebilme ve olumsuzluklara karşı esneklik gösterme kapasitesi olarak tanımlamıştır. Araştırmacılar, zihinsel dayanıklılığın sadece fiziksel performansa değil; aynı zamanda psikolojik sağlığa, stres yönetimine ve uzun vadeli başarıya da katkı sunduğunu ifade etmektedirler (Jones vd., 2007).

Günümüzde zihinsel dayanıklılık kavramı yalnızca sporcularla sınırlı kalmayıp; eğitim, sağlık, iş yaşamı gibi birçok alanda performansın sürdürülebilirliği açısından temel bir yetkinlik olarak ele alınmaktadır (Gucciardi vd., 2017).

Bu bilgiler ışığında, zihinsel dayanıklılığın hem doğuştan gelen eğilimlerle şekillenen hem de çeşitli zihinsel beceri ve stratejilerle geliştirilebilen dinamik bir yapı olduğu; dolayısıyla bireylerin zorlu koşullar altında performanslarını sürdürebilmeleri için bu becerileri sistemli bir şekilde uygulamalarının büyük önem taşıdığı söylenebilir.

1.4.2.Sporla Zihinsel Dayanıklılık

Sporcuların yaşadıkları zorluklar, stres yaratan durumlar veya beklenmeyen olumsuzluklar karşısında duygusal ve bilişsel dengeyi sürdürebilmeleri, psikolojik olarak esneklik gösterebilmeleri "zihinsel dayanıklılık" kavramıyla açıklanmaktadır. Bu özellik, yalnızca sportif başarı açısından değil, aynı zamanda gündelik yaşamda karşılaşılan güçlüklerle başa çıkabilmek adına da oldukça önemli bir beceri olarak değerlendirilmektedir (Ekmekçi, 2024).

Zihinsel dayanıklılık, son yıllarda spor psikolojisi literatüründe ön plana çıkan önemli kavramlardan biri haline gelmiştir. Özellikle yüksek düzeyde rekabetin yaşandığı müsabaka dönemlerinde, sporcuların performanslarını istikrarlı bir şekilde sürdürebilmeleri açısından kritik bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Bu bağlamda hem sporcular hem de antrenörler için zihinsel dayanıklılık, yalnızca psikolojik sağlamlıkla değil, aynı zamanda motivasyonun korunması, baskı altında karar verme ve performans odaklı düşünce yapısının sürdürülebilmesiyle de ilişkilendirilmektedir (Crust, 2008; Jones & Parker, 2013; Jones vd., 2007; Sheard, 2013).

Sporcuların yalnızca fiziksel olarak üstün olmaları, başarıya ulaşmaları için yeterli değildir; aynı zamanda zihinsel olarak da güçlü ve dayanıklı olmaları büyük önem taşımaktadır (Zengin ve Kırkbir, 2020; Özkara ve Özbay, 2019). Çünkü zihinsel dayanıklılık, bireyin karşılaştığı zorluklar ve stresli durumlar karşısında gösterdiği psikolojik esneklik, direnç ve toparlanma gücünü kapsayan çok boyutlu bir yapıdır. Bu kavram, psikolojik sağlamlıkla benzerlik gösterse de performansa dayalı ortamlarda daha özel becerileri ifade eder.

Gucciardi ve arkadaşları (2009), zihinsel dayanıklılığı; bireyin sürekli olarak performans göstermesinin beklendiği, zorluklar ve olumsuzluklarla dolu ortamlarda var

olması gereken temel bir kişilik özelliği olarak tanımlamaktadır. Özellikle sporcular için bu durum, stresin, baskının ve belirsizliğin sıkça yaşandığı müsabaka ortamlarında daha belirgin hale gelmektedir. Spor müsabakaları, doğası gereği karmaşık, değişken ve çoğu zaman kontrol edilemez koşullar içermektedir. Bu nedenle sporcuların bu tür zorlu koşullarla profesyonelce başa çıkabilmeleri, hedeflerine ulaşma yolunda önemli bir avantaj sağlamaktadır.

Crust (2007) ve Jones ve arkadaşları (2007), zihinsel dayanıklılığın, sporcularda yalnızca zor durumlara karşı direnç göstermekle sınırlı kalmayıp, aynı zamanda bu durumlar sonrasında hızlı bir şekilde toparlanabilme ve motivasyonunu sürdürebilme becerilerini de içerdiğini belirtmektedir. Dolayısıyla zihinsel dayanıklılığı yüksek olan sporcular, performanslarını daha istikrarlı şekilde sürdürebilmekte ve beklenmeyen olumsuzluklara karşı daha hazırlıklı olabilmektedirler.

Hardy, Jones ve Gould (1996) ile Weinberg'in (1992) çalışmalarına göre, sporcular yüksek baskı ve stres altındaki durumlarla başa çıkabilme becerilerini geliştirme konusunda giderek artan bir ilgi göstermektedir. Performans odaklı sporculuk yalnızca fiziksel yeterlilik gerektirmemekte; aynı zamanda psikolojik dayanıklılığı da zorunlu kılmaktadır. Dünya genelinde üst düzey başarılar elde eden elit sporcuların yaşam öyküleri incelendiğinde, bu bireylerin kariyerlerinin belirli kırılma noktalarından geçtiği ve bu süreçlerde verdikleri duygusal ve davranışsal tepkilerin, onların spor yaşantısını doğrudan etkilediği dikkat çekmektedir (Hardy, Jones, ve Gould, 1996; Weinberg, 1992).

Başarılı sporcular, genellikle yüksek performans sergiledikleri dönemlerde zihinsel durumlarının ne denli kritik bir rol oynadığını vurgulamaktadırlar. Bu bağlamda, spor psikolojisi literatüründe son yıllarda yapılan araştırmalar, sporcuların zirve performanslarına ulaşmalarını ve bu seviyeyi sürdürebilmelerini sağlayan psikolojik değişkenlerin belirlenmesine odaklanmıştır. Bu çalışmaların önemli bir kısmı, söz konusu süreci "zihinsel dayanıklılık" kavramı çerçevesinde ele alarak bu özelliğin performansla ilişkisini açıklamaya çalışmaktadır (Anthony, Gucciardi, ve Gordon, 2016; Jackson ve Kimiecik, 2008).

Zihinsel dayanıklılığın kuramsal çerçevesini belirlemeye yönelik çalışmalar arasında, Clough ve arkadaşları (2002) tarafından geliştirilen 4C Modeli alan yazında en fazla kabul gören yaklaşımlardan biri olmuştur. Bu model, zihinsel dayanıklılığı dört temel bileşen üzerinden açıklamaktadır;

- Kontrol (control),
- Bağlılık (commitment),
- Mücadele (challenge) ve
- Güven (confidence).

Modelin teorik temelleri, Kobasa'nın (1979) bireylerin stresli yaşam olaylarına karşı dirençli olabilme kapasitesini açıklamaya çalıştığı sertlik (hardiness) kuramına dayanmaktadır. Kobasa'nın ortaya koyduğu üçlü yapı – kontrol, bağlılık ve mücadele – Clough ve arkadaşları (2002) tarafından yeniden ele alınmış ve bu yapıya güven boyutu da eklenerek zihinsel dayanıklılığın spor bağlamındaki uygulama alanı genişletilmiştir.

Bu dört boyut, bireylerin zorlu koşullarla baş etme yeteneğini bütünsel bir şekilde değerlendirmeye olanak sağlamaktadır. Özellikle sporcular açısından değerlendirildiğinde, yüksek düzeyde zihinsel dayanıklılık sergileyen bireylerin hem performanslarında tutarlılık gösterdiği hem de psikolojik baskıya karşı daha dirençli oldukları görülmektedir (Clough vd., 2002).



Şekil 2. Zihinsel Dayanıklılığın Temel Değerleri

1.4.2.1 Zihinsel Dayanıklılığın 4C Modeli

1. Kontrol (Control)

Kontrol boyutu, bireyin yaşadığı olaylar üzerinde etkili olabileceği inancını ifade eder. Zihinsel olarak dayanıklı bireyler, stresli ya da belirsiz durumlar karşısında bile

davranışlarını ve tepkilerini yönetebileceklerine inanırlar. Bu kontrol algısı, özellikle sporcular için yarışma anında soğukkanlı kalabilmeyi ve planlanan stratejiye sadık kalabilmeyi sağlar. Duygusal kontrol ve yaşam üzerindeki hâkimiyet hissi, bu boyutun temel unsurlarıdır (Clough vd., 2002).

2. Bağlılık (Commitment)

Bağlılık, bireyin belirli bir hedefe ulaşma konusundaki kararlılığını ve tutarlılığını ifade eder. Bu özellik, zihinsel olarak dayanıklı bireylerin uzun vadeli amaçlara bağlılık gösterip zorluklara rağmen hedeflerinden sapmadan çaba göstermelerini sağlar. Sporcular açısından bu, antrenmanlara devam etme, disiplinli olma ve performans hedeflerine ulaşmak için istikrarlı çalışma şeklinde gözlenebilir (Clough vd., 2002).

3. Mücadele (Challenge)

Mücadele boyutu, bireyin değişim ve belirsizliği bir tehdit değil, gelişim fırsatı olarak görme eğilimidir. Zihinsel dayanıklılığı yüksek olan bireyler, karşılaştıkları zorlukları öğrenme ve gelişme fırsatı olarak değerlendirir. Sporcular bu boyut sayesinde hatalarından öğrenebilir, başarısızlık durumunda pes etmek yerine daha güçlü şekilde geri dönebilirler (Clough vd., 2002).

4. Güven (Confidence)

Modelin dördüncü boyutu olan güven, bireyin kendi yeteneklerine olan inancı ile ilgilidir. Bu hem kişisel becerilere duyulan güveni hem de sosyal ortamda kendini etkili ifade edebilme kapasitesini kapsar. Sporcuların kendilerine olan güvenleri, baskı altında doğru kararlar verebilmelerini ve performanslarını istikrarlı şekilde sürdürebilmelerini sağlar (Clough vd., 2002).

1.4.2.2. Zihinsel Dayanıklılığı Etkileyen Faktörler

Zihinsel dayanıklılık, bireyin stres, zorluk veya travmatik durumlarla karşılaştığında psikolojik esnekliğini koruyarak olumlu uyum gösterebilme kapasitesini ifade eder. Bu kapasite; bireysel özellikler, çevresel koşullar ve yaşanan deneyimlerle şekillenmektedir. Nitekim zihinsel dayanıklılığın gelişiminde etkili olan faktörlerin anlaşılması, özellikle üniversite öğrencileri gibi stresli ortamlara sıkça maruz kalan gruplarda, bu becerinin desteklenmesi açısından eğitimcilere ve psikososyal destek sağlayıcılara önemli ipuçları sunmaktadır (Bacchi ve Licinio, 2017; Wattick vd., 2021).

Bu bağlamda zihinsel dayanıklılığı etkileyen temel faktörler aşağıdaki şekilde özetlenebilir:

- **Kişilik Özellikleri:** Öz yeterlilik duygusu gelişmiş, iyimser, deneyimlere açık bireyler genellikle daha güçlü zihinsel dayanıklılık sergilerler. Bu bireyler, yaşadıkları zorlukları gelişim fırsatları olarak yorumlama eğilimindedir (Bacchi ve Licinio, 2017).
- **Sosyal Destek:** Aile, arkadaş ve mentor ilişkilerinden oluşan güçlü bir sosyal destek ağı, bireyin stresle başa çıkma kapasitesini artırarak zihinsel dayanıklılığı destekler. Bu destek, bireyde güven duygusu oluşturarak stresörlerin etkisini azaltır (Wattick vd., 2021).
- **Başa Çıkma Stratejileri:** Problem çözmeye yönelik başa çıkma yolları, yardım arama ve rahatlama teknikleri gibi uyumlu stratejiler, bireyin zorluklarla daha sağlıklı bir şekilde başa çıkmasını sağlar. Tersine, kaçınma ve madde kullanımı gibi uyumsuz stratejiler, zihinsel dayanıklılığı zayıflatabilir (Bacchi ve Licinio, 2017).
- **Erken Yaşam Deneyimleri:** Güvenli bağlanma ilişkileri ve çocuklukta edinilen olumlu yaşam deneyimleri, bireyin ileri yaşlardaki psikolojik esnekliğini ve dayanıklılığını artırabilir (Wattick vd., 2021).
- **Fiziksel Sağlık:** Sağlıklı beslenme, düzenli egzersiz ve yeterli uyku gibi fiziksel sağlıkla ilgili unsurlar hem zihinsel süreçlerin işlevselliğini artırır hem de duygusal düzenleme kapasitesini destekleyerek dayanıklılığı pekiştirir.
- **Farkındalık ve Duygusal Zekâ:** Mindfulness uygulamaları ve duygusal zekâ becerilerinin geliştirilmesi, bireyin kendini tanımasını, duygularını daha sağlıklı şekilde yönetmesini ve empatik ilişkiler kurmasını sağlayarak zihinsel dayanıklılığı destekler (Bacchi & Licinio, 2017).
- **Olumsuz Yaşam Olayları:** Travmatik olaylar, zihinsel dayanıklılığı zorlayıcı bir unsur olmakla birlikte, bu olaylarla başa çıkabilen bireylerin çoğu zaman daha güçlü ve dirençli hale geldiği görülmektedir.

1.4.2.3. Zihinsel Dayanıklılık için Yapılması Gerekenler

Fiziksel performansın maksimum düzeye ulaşabilmesi ve sürdürülebilir olabilmesi için yalnızca bedensel hazırlık yeterli değildir; aynı zamanda sporcuların zihinsel olarak da güçlenmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda, zihinsel dayanıklılığın

geliştirilmesi, yüksek performans gerektiren durumlarda sporcunun kendisini kontrol edebilmesi, baskı altında doğru kararlar verebilmesi ve zorluklara karşı direnç gösterebilmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Ekmekçi (2024), şöyle demiştir: Fiziksel performansın etkili olabilmesi için zihinsel dayanıklılıkta şunlar mutlaka yapılmalıdır:

- Duygusal zeka geliştirilmelidir,
- Hedefiniz net ve açık olmalıdır,
- Sporcu konfor alanından çıkmış olmalıdır,
- Zamanı yönetin ve onu boşa harcamayın,
- Anda kalın ve düne takılı kalmayın,
- Küçük günlük hedeflerle büyük hedeflere doğru ilerleyin,
- Bahane bulmayın ve hatalarınızı görerek ders alın,
- Disiplinli olmak şarttır ve en büyük rakibiniz sizsiniz.

1.4.3.Zihinsel Dayanıklılık ve Reformer Pilates İlişkisi

Zihinsel dayanıklılık, bireyin stres, baskı ve zorluklarla baş edebilme, bu zorluklar karşısında psikolojik bütünlüğünü koruyarak işlevselliğini sürdürebilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Clough, Earle ve Sewell, 2002). Bu kavram, özellikle spor psikolojisi bağlamında yüksek performansın sürdürülmesi açısından önemli bir yere sahiptir (Jones, Hanton ve Connaughton, 2007). Son yıllarda zihinsel dayanıklılığı geliştirmeye yönelik fiziksel ve zihinsel temelli müdahaleler önem kazanmış, bu bağlamda reformer pilates uygulamaları ön plana çıkmıştır.

Reformer pilates, bedenin denge, kuvvet ve esneklik düzeylerini geliştirmesinin yanı sıra zihinsel odaklanma, nefes kontrolü ve farkındalık unsurlarını da içermektedir. Bu özellikleriyle reformer pilates, yalnızca fiziksel sağlığı desteklemekle kalmayıp aynı zamanda bireyin zihinsel sağlık kapasitesini de güçlendiren bir araç olarak değerlendirilmektedir (Latey, 2001; Kloubec, 2010).

Yapılan araştırmalarda, düzenli reformer pilates uygulamalarının bilişsel kontrol, duygusal düzenleme ve stres toleransı gibi zihinsel dayanıklılıkla ilişkili psikolojik becerilerde anlamlı gelişmeler sağladığı gözlemlenmiştir (Caldwell, Harrison, Adams, Triplett ve Martin, 2009). Pilatesin nefes çalışmaları ve akıcı hareket serileri, bireyin

mevcut anda kalmasını sağlayarak kaygı düzeylerinin düşmesine ve bilişsel esneklik kazandırmasına yardımcı olmaktadır (Bridges ve Madlem, 2020).

Zihinsel dayanıklılığın temel bileşenlerinden biri olan kontrol (control) boyutu, bireyin stresli durumlarda kendi tepkilerini yönetebilme kapasitesini yansıtır (Clough vd., 2002). Reformer pilates, hareket sırasında bedenin ve nefesin kontrol altına alınmasını sağladığından, bu bileşenin gelişimini doğrudan desteklemektedir (Segal, Hein ve Basford, 2004). Ayrıca, pilates egzersizleri bireyin kendi vücuduna yönelik farkındalığını artırarak öz yeterlik inancını da güçlendirmekte ve bu da zihinsel dayanıklılığı artırıcı bir etki göstermektedir (Bandura, 1997).

Bununla birlikte, reformer pilatesin bireylerin stresle başa çıkma stratejilerini olumlu yönde etkilediği, katılımcıların yaşam olayları karşısında daha esnek ve dirençli tutumlar geliştirdikleri görülmüştür (Eyigor, Karapolat, Durmaz, Ibisoglu ve Cakir, 2007). Dolayısıyla reformer pilates hem fizyolojik hem de psikolojik düzlemde bir denge oluşturarak zihinsel dayanıklılığın geliştirilmesinde bütüncül bir yaklaşım sunmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

GEREÇ, YÖNTEM ve BULGULAR

Bu bölümde, araştırmanın bilimsel dayanakları doğrultusunda belirlenen amacı, izlenen yöntemsel yaklaşım, çalışmanın taşıdığı akademik ve toplumsal önem, ele alınan konu başlıkları, araştırma kapsamı ve karşılaşılan sınırlılıklar ayrıntılı biçimde ele alınmış; ayrıca elde edilen bulguların analiz sürecine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

2.1.Araştırmanın Konusu ve Amacı

Bu araştırmanın temel konusu, Reformer Pilates egzersizine katılan bireylerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile durumluk-sürekli kaygı düzeylerini incelemek ve bu değişkenlerin birbiriyle ilişkisini değerlendirmektir. Bireylerin stresle başa çıkma süreçleri, günümüz yaşam koşullarında giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeyleri, bireyin çevresel baskılarla baş etme biçimini doğrudan etkileyen psikolojik unsurlar arasında yer almaktadır. Reformer Pilates'in beden-zihin bütünlüğüne dayalı yapısı, bireylerin psikolojik sağlamlıklarını artırmada potansiyel bir araç olabilir.

Bu bağlamda, çalışmanın amacı; Pamukkale Üniversitesi Spor Merkezi'nde Reformer Pilates egzersizlerine düzenli olarak katılan kadın bireylerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini ölçmek, bu değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek ve elde edilen verileri bilimsel çerçevede yorumlamaktır. Araştırma, bu alandaki literatüre katkı sunmayı ve Reformer Pilates'in psikolojik iyilik hâline etkisine dair farkındalık oluşturmaya hedeflemektedir.

2.2. Yöntem

Araştırma, nicel araştırma yöntemine dayalı olarak karşılaştırmalı tarama modeli çerçevesinde yürütülmüştür. Katılımcı grubunu, Pamukkale Üniversitesi Spor Merkezi'nde Reformer Pilates egzersizlerine düzenli olarak katılan 80 kadın birey ve spor yapmayan 80 kadın birey oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak, "Zihinsel Dayanıklılık Envanteri" ve "Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri (STAI)" kullanılmıştır. Elde edilen veriler, SPSS 27 paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Betimleyici

istatistiklerin yanı sıra, değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak üzere uygun parametrik testler uygulanmıştır.

2.3. Çalışmanın Önemi

Bu çalışma, zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeylerinin, beden odaklı fakat zihin temelli bir egzersiz olan Reformer Pilates bağlamında değerlendirilmesi bakımından özgün bir niteliğe sahiptir. Günümüzde fiziksel aktivitenin yalnızca beden sağlığına değil, aynı zamanda ruh sağlığına da etkili olduğu yönündeki bilimsel bulgular giderek artmaktadır. Bu bağlamda, Reformer Pilates'in zihinsel dayanıklılığı artırıcı ve kaygıyı azaltıcı potansiyel etkilerinin bilimsel yöntemlerle incelenmesi hem spor bilimleri hem de psikoloji disiplinleri açısından önemli katkılar sunmaktadır. Ayrıca çalışma, özellikle kadın bireylerin psikolojik sağlamlıklarını desteklemeye yönelik bütüncül yaklaşımların geliştirilmesine katkı sağlayacak veriler üretmeyi amaçlamaktadır.

2.4. Kapsam ve Sınırlılıklar

Araştırmanın evrenini Reformer Pilates yapan bireyler oluştursa da örneklem yalnızca Pamukkale Üniversitesi Spor Merkezi'nde egzersize katılan 80 kadın birey ile sınırlıdır. Bu durum, bulguların genellenebilirliğini belirli ölçüde sınırlandırmaktadır. Ayrıca, araştırmada yalnızca zihinsel dayanıklılık ve durumluk-sürekli kaygı düzeyleri incelenmiş; depresyon, yaşam doyumu gibi diğer psikolojik değişkenler çalışmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Veriler öz bildirim esasına dayandığından, yanıtların sübjektif olması olasıdır. Katılımcıların egzersiz süreleri, yoğunlukları ve kişisel yaşam koşulları gibi bireysel farklılıklar da araştırmanın doğal sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

2.5. Araştırma Soruları

- Reformer Pilates yapan bireylerin zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeyleri, yapmayan bireylere göre anlamlı olarak farklılık göstermekte midir?
- Reformer Pilates yapan bireylerin zihinsel dayanıklılık alt boyutları (güven, kontrol, devamlılık) puanları, pilates yapmayan bireylere göre anlamlı olarak farklılık göstermekte midir?

- Pilates yapan bireylerin yaş gruplarına göre zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeylerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?
- Pilates yapan bireylerin reformer pilates yapma süresi (yıl) ile zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Pilates yapan bireylerin haftalık egzersiz gün sayısı ile zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Pilates yapma süresi (yıl) ve haftalık egzersiz gün sayısı, bireylerin zihinsel dayanıklılık alt boyutlarıyla anlamlı şekilde ilişkili midir?
- Pilates yapan ve yapmayan bireylerin zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Reformer pilates yapan bireylerin demografik özelliklerine (yaş, meslek) göre zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeyleri değişmekte midir?

2.6.Araştırma Modeli

Bu araştırma, betimsel tarama modeli kapsamında yürütülmüştür. Betimsel tarama modeli, belirli bir durumun ya da olgunun mevcut koşullar altında ne şekilde ortaya çıktığını, değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak amacıyla kullanılan nicel bir araştırma yöntemidir. Bu çalışmada, reformer pilates yapan bireylerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlandığı için ilişkisel tarama modeli temel alınmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak anket yöntemi kullanılmış ve elde edilen veriler nicel analiz teknikleriyle değerlendirilmiştir.

2.7.Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2024–2025 eğitim-öğretim yılı itibarıyla Pamukkale Üniversitesi Spor Merkezi'nde reformer pilates egzersizlerine katılan kadın bireyler oluşturmaktadır. Bu evrenden uygun örnekleme yöntemiyle seçilen ve araştırmaya gönüllü olarak katılım sağlayan 80 kadın birey, araştırmanın örneklemi oluşturmaktadır.

Katılımcılar, en az 3 aydır düzenli olarak reformer pilates yapıyor olma koşulunu sağlamaktadır. Örneklem alınan bireylerin tamamına Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri ve Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri uygulanmıştır. Elde edilen veriler, SPSS 27.0 paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir.

Çalışmaya katılanlara ait bazı bilgilerin pilates yapma durumlarına göre dağılımı tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Pilates Yapma Durumlarına Göre Bazı Özelliklere İlişkin Bulgular

		Pilates Yapma Durumu					
		Yapan		Yapmayan		Total	
		N	%	N	%	n	%
Yaş	18-25	16	50,00	16	50,00	32	20,00
	26-35	23	57,50	17	42,50	40	25,00
	36-45	24	46,15	28	53,85	52	32,50
	46-55	9	39,13	14	60,87	23	14,38
	55-65	8	61,54	5	38,46	13	8,13
Meslek	Akademisyen	10	47,62	11	52,38	21	13,13
	Öğretmen	8	50,00	8	50,00	16	10,00
	Öğrenci	16	50,00	16	50,00	32	20,00
	Memur	10	50,00	10	50,00	20	12,50
	Mimar	5	50,00	5	50,00	10	6,25
	Mühendis	3	42,86	4	57,14	7	4,38
	Ev hanımı	6	50,00	6	50,00	12	7,50
	Doktor	7	50,00	7	50,00	14	8,75
	Tıbbi sekreter	6	50,00	6	50,00	12	7,50
	Emekli	5	55,56	4	44,44	9	5,63
	Hemşire	4	57,14	3	42,86	7	4,38

Tablo 1’e göre katılımcıların yaş gruplarına göre pilates yapma durumları incelendiğinde, 18-25 yaş grubunda yer alan bireylerin %50’si pilates yaparken %50’si yapmamaktadır. 26-35 yaş grubunda pilates yapanların oranı %57,5 iken, yapmayanların oranı %42,5’tir. Buna karşılık 36-45 yaş grubunda pilates yapmayan bireylerin oranı %53,85 ile yapanlara (%46,15) göre daha yüksektir. 46-55 yaş grubunda bu fark daha belirgin hale gelmiş ve yapmayanların oranı %60,87 olarak görülmüştür. Öte yandan, 55-65 yaş grubunda pilates yapan bireylerin oranı %61,54 olup, bu yaş grubundaki bireyler arasında pilates yapma oranı en yüksektir. Bu bulgular, pilates yapma oranlarının genç ve ileri yaş gruplarında daha yüksek olduğunu, özellikle 36-55 yaş aralığında ise bu oranın düştüğünü göstermektedir.

Meslek gruplarına göre değerlendirildiğinde ise akademisyenlerin %47,62’si pilates yaparken %52,38’i yapmamaktadır. Öğretmen, öğrenci, memur, mimar, ev hanımı, doktor ve tıbbi sekreter meslek gruplarında pilates yapma ve yapmama oranları eşit olarak %50’dir. Mühendislerin %42,86’sı pilates yaparken %57,14’ü yapmamaktadır. Emeklilerin %55,56’sı, hemşirelerin ise %57,14’ü pilates yapmaktadır. Bu sonuçlara göre birçok meslek grubunda pilates yapma durumu dengeli dağılmışken,

özellikle emekli ve hemşire gruplarında pilates yapan birey oranının daha yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 2. Katılımcıların Pilates Yapanların (n=80) Yaptıkları Yıla ve Haftalık Gün Sayılarına Dağılımı

		N	%
Kaç yıl	1 yıl	16	20,00
	2 yıl	11	13,75
	3 yıl	19	23,75
	4 yıl	13	16,25
	5 yıl	21	26,25
Haftada kaç gün	2 gün	48	60,00
	3 gün	15	18,75
	4 gün	15	18,75
	5 gün	2	2,50

Tablo 2'ye göre, pilates yapan katılımcıların %20'si 1 yıldır, %13,75'i 2 yıldır, %23,75'i 3 yıldır, %16,25'i 4 yıldır ve %26,25'i 5 yıldır pilates yapmaktadır. Pilates yapan bireylerin büyük çoğunluğu (%60,00) haftada 2 gün pilates yaparken, %18,75'i haftada 3 gün, %18,75'i haftada 4 gün ve yalnızca %2,50'si haftada 5 gün pilates yapmaktadır.

2.8. Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri ve Durumluluk Sürekli Kaygı envanteri kullanılmıştır.

Araştırmamızda, Sheard ve Ark. (2009) tarafından geliştirilen SMTQ (Sports Mental Toughness Questionnaire) Türkçeye uyarlaması Altıntaş ve Bayar Kuruç (2015) tarafından yapılan SZDE Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri ve Taylan (1990)'nın Türkçe'ye uyarladığı PÇE ve Spielberger, Gorsuch ve Lushene tarafından geliştirilen türkçe uyarlaması Öner ve Le Compte (1998) tarafından yapılan durumluluk sürekli kaygı envanteri uygulanmıştır.

2.8.1. Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri

Bu araştırmada bireylerin zihinsel dayanıklılık düzeylerini ölçmek amacıyla kullanılan envanter, ilk olarak Sheard ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ) temel alınarak oluşturulmuştur. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması ve geçerlik-güvenirlik çalışmaları Altıntaş ve Bayar Kuruç (2015) tarafından gerçekleştirilmiştir. Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri (SZDE), toplam

14 maddeden oluşmaktadır ve katılımcıların genel zihinsel dayanıklılık düzeylerini değerlendirmenin yanı sıra, bu yapıyı oluşturan üç temel alt boyutu ölçmektedir:

1. Güven (Confidence) – Sporunun kendi yeteneklerine olan inancı ve başarıya ulaşma konusundaki özgüveni,
2. Devamlılık (Constancy) – Karşılaşılan zorluklara rağmen çabayı sürdürme, kararlılık ve hedefe bağlılık,
3. Kontrol (Control) – Duygular üzerinde kontrol kurma ve stresli durumlarla başa çıkabilme becerisi.

Ölçek, 4'lü Likert tipi derecelendirme sistemiyle yapılandırılmıştır. Katılımcılar her bir maddeye yönelik görüşlerini şu seçenekler doğrultusunda değerlendirmiştir: (1) Tamamen Yanlış, (2) Yanlış, (3) Doğru, (4) Tamamen Doğru

Bu yapı sayesinde, bireylerin spora özgü zihinsel dayanıklılık düzeyleri sayısal verilerle değerlendirilmiş ve alt boyutlar üzerinden detaylı analizlere olanak sağlanmıştır.

2.8.2.Durumluluk Sürekli Kaygı Ölçeği

Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, Spielberger ve arkadaşları (1970) tarafından geliştirilmiş olup, Türkçeye uyarlaması Öner ve Le Compte tarafından gerçekleştirilmiştir. Envanter, bireylerin kaygı düzeylerini değerlendirmek amacıyla hazırlanmış iki ayrı alt ölçekten oluşmaktadır ve toplamda kırk madde içermektedir.

Durumluk Kaygı Ölçeği, bireyin belirli bir anda ve belirli koşullar altında nasıl hissettiğini değerlendirmesine odaklanırken; Sürekli Kaygı Ölçeği, bireyin genel olarak, günlük yaşamında nasıl hissettiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Her iki alt ölçek de 20'şer maddeden oluşmaktadır ve katılımcıların kendi duygu durumlarına ilişkin öz değerlendirmelerine dayanarak yanıtlanmaktadır.

Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri'nin her iki alt ölçeği de 20 maddeden oluşmakta olup, maddelere verilen yanıtlar 4 dereceli Likert tipi bir yapıdadır. Tüm maddelerde dört seçenek bulunmakta ve bu seçenekler 1 ile 4 arasında puanlanmaktadır. Her iki ölçek içerisinde hem doğrudan (düz) hem de tersine çevrilmiş ifadeler yer almaktadır. Doğrudan ifadeler, bireyin yaşadığı olumsuz duyguları, tersine çevrilmiş ifadeler ise olumlu duyguları ifade eder ve puanlama sırasında ters kodlanır.

- Kaygı Ölçeği'nde toplam 10 ters ifadeye yer verilmiştir. Bu maddeler: 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20 numaralıdır.
- Sürekli Kaygı Ölçeği'nde ise 7 ters madde bulunmaktadır: 21, 26, 27, 30, 33, 36 ve 39 numaralı maddeler.

Yanıt biçimleri şu şekildedir:

- Durumluk Kaygı Ölçeği: Katılımcı, belirli bir anda kendisini nasıl hissettiğini, ifadedeki duygu veya davranışın şiddet derecesine göre değerlendirir: (1) Hiç, (2) Biraz, (3) Çok, (4) Tamamıyla
- Sürekli Kaygı Ölçeği: Katılımcı, genellikle kendisini nasıl hissettiğini, ifadedeki duygu veya davranışın ne sıklıkla yaşandığına göre değerlendirir: (1) Hemen hiçbir zaman, (2) Bazen, (3) Çoğu zaman, (4) Hemen her zaman

Bu yapı sayesinde bireylerin hem anlık hem de genel kaygı düzeyleri ayrı ayrı ölçülebilmekte ve karşılaştırılabilir hâle getirilmektedir.

2.9.Verilerin Analizleri

Tüm veriler bilgisayarda SPSS 27 programına kaydedilerek analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre veriler analiz edilmeden önce ölçeklere verilen yanıtlar kontrol edilmiştir. Verilerin analizinde hangi testlerin (parametrik/nonparametrik testler) uygulanacağına karar vermek için karşılanması gereken varsayımlar test edilmiştir.

Ölçek/alt boyut toplam puanlarının Shapiro-Wilk ve çarpıklık, basıklık katsayısı değerleri Tablo 3 'te verilmiştir.

Tablo 3. Ölçek Toplam Puanlarının Normal Dağılıma Uygunluğuna İlişkin Bulgular

Ölçek/Alt Boyutları	Pilates yapma	Shapiro-Wilk			Çarpıklık	Basıklık
		Test İstatist.	Sd	P		
Sporda Zihinsel Dayanıklılık	Yapan	0,984	80	0,420*	0,160	0,096
	Yapmayan	0,950	80	0,003	0,825	0,949
-Güven alt boyutu	Yapan	0,942	80	0,001	-0,385	-0,322
	Yapmayan	0,978	80	0,172*	-0,110	-0,357
-Devamlılık alt boyutu	Yapan	0,899	80	0,000	0,782	-0,253
	Yapmayan	0,962	80	0,017	-0,165	-0,459
-Kontrol alt boyutu	Yapan	0,887	80	0,001	1,114	2,695
	Yapmayan	0,944	80	0,002	0,278	0,052
Durumluk Kaygı Ölçeği	Yapan	0,890	80	0,001	0,681	-0,730
	Yapmayan	0,976	80	0,136*	-0,404	0,005
Sürekli Kaygı Ölçeği	Yapan	0,924	80	0,001	0,845	0,461
	Yapmayan	0,958	80	0,011	0,116	-1,102

*P>0,05

Tablo 3'e göre, Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri ve Durumluk Ve Sürekli Kaygı ölçek toplam puanının normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için Shapiro-Wilk testi sonuçlarına bakılmış, ve test sonuçları ile normal normal dağılımın diğer göstergeleri olan histogram, normal Q-Q grafiği ve box-plots normal dağılım eğrisinin çizildiği, basıklık çarpıklık katsayıları göz önüne alındığında verilerin normal dağılımdan aşırı sapma göstermediği ayrıca verilerin çarpıklık-basıklık katsayılarının $\pm 2,0$ arasında olmasından (George ve Mallery, 2010), normal kabul edilmiştir.

Normal dağılım gösteren verilerde bağımsız iki grup karşılaştırmasında t-testi (Independent sample t-testi) yapılmıştır.

2.10.Bulgular

Tablo 4. Zihinsel Dayanıklılık ve Kaygı Ölçeği Puanlarının Pilates Yapan ve Yapmayan Bireylere Göre Betimsel İstatistiksel Değerleri

Ölçek/Alt Boyutları	Betimsel İstatistikler							
	Pilates Yapan				Pilates Yapmayan			
	Min	Max	$\bar{X}$	Ss	Min	Max	$\bar{X}$	Ss
Zihinsel Dayanıklılık	30	46	37,26	3,10	31	53	39,21	4,37
-Güven alt boyutu	11	24	19,56	3,25	11	24	17,54	3,16
- Kontrol alt boyutu	4	16	7,50	3,15	4	17	10,79	3,21
- Devamlılık alt boyutu	7	16	10,20	1,48	7	15	10,89	1,54
Durumluk Kaygı Ölçeği	20	52	30,71	9,53	20	53	39,13	7,10
Sürekli Kaygı Ölçeği	22	54	33,03	6,74	31	56	43,51	6,63

Tablo 4'e göre Pilates yapan bireylerin zihinsel dayanıklılık puan ortalaması $37,26 \pm 3,10$ iken, yapmayan bireylerin ortalaması $39,21 \pm 4,37$ olarak belirlenmiştir. Güven alt boyutunda pilates yapan bireylerin ortalaması $19,56 \pm 3,25$, yapmayanların ise $17,54 \pm 3,16$ 'dir. Kontrol alt boyutu puanı pilates yapanlarda $7,50 \pm 3,15$, yapmayanlarda $10,79 \pm 3,21$ olarak; devamlılık alt boyutu puanı ise yapanlarda $10,20 \pm 1,48$, yapmayanlarda $10,89 \pm 1,54$ olarak hesaplanmıştır.

Durumluk ve sürekli kaygı düzeylerinin ortalama puan seviyesinin 36 ile 41 arasında değiştiği bilgisi dikkate alındığında, pilates yapan bireylerin kaygı düzeylerinin bu aralığın altında, pilates yapmayan bireylerin ise bu aralığın içinde yer aldığı görülmektedir. Pilates yapan bireylerin durumluk kaygı düzeyi $30,71 \pm 9,53$ ve sürekli kaygı düzeyi $33,03 \pm 6,74$ ile düşük düzeyde kaygıya işaret etmektedir. Buna karşılık, pilates yapmayan bireylerin durumluk kaygı düzeyi $39,13 \pm 7,10$ ve sürekli kaygı düzeyi

43,51±6,63 olup, referans aralığın (36-41) üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Bu durum pilates yapan bireylerin kaygı düzeylerinin daha düşük olduğunu göstermektedir.

2.10.1.Ölçek Puanlarının Demografiklerle karşılaştırılmasına Yönelik Analizler

Tablo 5. Zihinsel Dayanıklılık Puanlarının Pilates Yapma Durumuna Göre Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları)

Ölçek	Pilates yapma	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	Df	P	Cohen's d
Zihinsel Dayanıklılık	Evet	80	37,27±3,1	-3,259	158	0,001*	-0,515
	Hayır	80	39,22±4,37				
-Güven alt boyutu	Evet	80	19,57±3,25	3,998	158	0,001*	0,632
	Hayır	80	17,54±3,16				
- Kontrol alt boyutu	Evet	80	7,5±3,16	-6,535	158	0,001*	-1,033
	Hayır	80	10,79±3,22				
- Devamlılık alt boyutu	Evet	80	10,2±1,48	-2,877	158	0,005*	-0,455
	Hayır	80	10,89±1,55				

*P<0,05

d= Cohen's d

Independent sample t-testi

Tablo 5'e göre, zihinsel dayanıklılık toplam puanları pilates yapma durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir ($t(158)=-3,259$, $p<0,05$). Pilates yapan bireylerin zihinsel dayanıklılık puan ortalaması ($37,27\pm3,10$), pilates yapmayan bireylerin puan ortalamasına ($39,22\pm4,37$) göre daha düşüktür. Elde edilen Cohen's d değeri (-0,515), farkın orta düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Güven alt boyutunda pilates yapan bireylerin puan ortalaması ($19,57\pm3,25$), pilates yapmayan bireylerin ortalamasından ($17,54\pm3,16$) istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksektir ($t(158)=3,998$, $p<0,05$). Cohen's d değeri (0,632) bu farkın orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir.

Kontrol alt boyutunda pilates yapan bireylerin puan ortalaması ($7,50\pm3,16$), pilates yapmayan bireylerin ortalamasından ($10,79\pm3,22$) anlamlı düzeyde daha düşüktür ($t(158)=-6,535$, $p<0,05$). Cohen's d değeri (-1,033) büyük düzeyde bir etkiyi işaret etmektedir.

Devamlılık alt boyutunda ise pilates yapan bireylerin puan ortalaması ($10,20\pm1,48$), pilates yapmayan bireylerin ortalamasından ($10,89\pm1,55$) anlamlı düzeyde daha düşüktür ($t(158)=-2,877$, $p<0,05$). Cohen's d değeri (-0,455) bu farkın orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 6. Sürekli Kaygı Puanlarının Pilates Yapma Durumuna Göre Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi Sonuçları)

Ölçek	Pilates yapma	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	df	p	Cohen's d
Durumluk Kaygı Ölçeği	Evet	80	30,72±9,54	-6,331	158	0,001*	-1,001
	Hayır	80	39,13±7,1				
Sürekli Kaygı Ölçeği	Evet	80	33,03±6,75	-9,920	158	0,001*	-1,568
	Hayır	80	43,52±6,64				

*P<0,05 d= Cohen's d Independent sample t-testi

Tablo 6'ya göre, durumluk kaygı ölçek puanları pilates yapma durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir ($t(158)=-6,331$, $p<0,05$). Durumluk kaygı puanları pilates yapan bireylerde ($30,72\pm9,54$), pilates yapmayan bireylere ($39,13\pm7,10$) göre daha düşüktür. Elde edilen Cohen's d değeri (-1,001), farkın büyük düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Katılımcıların sürekli kaygı ölçek puanları pilates yapma durumuna göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir ($t(158)=-9,920$, $p<0,05$). Pilates yapan bireylerin sürekli kaygıları ($33,03\pm6,75$), pilates yapmayan bireylere ($43,52\pm6,64$) göre daha düşüktür. Hesaplanan Cohen's d değeri (-1,568), farkın çok büyük düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 7. Pilates Yapan Bireylerin (n=80) Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği ve Alt Boyutlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Yaş	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	df	p	Cohen's d
Zihinsel Dayanıklılık	18-35	39	37,13±2,74	-0,376	78	0,708	-0,084
	36-+	41	37,4±3,44				
-Güven alt boyutu	18-35	39	20,11±2,99	1,461	78	0,148	0,327
	36-+	41	19,05±3,44				
- Kontrol alt boyutu	18-35	39	7,06±3,15	-1,247	78	0,216	-0,279
	36-+	41	7,93±3,14				
- Devamlılık alt boyutu	18-35	39	9,98±1,62	-1,338	78	0,185	-0,299
	36-+	41	10,42±1,33				

*P<0,05 d= Cohen's d Independent sample t-testi

Tablo 7'ye göre, pilates yapan bireylerin yaşlarına göre Zihinsel Dayanıklılık Ölçeği ve alt boyut puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Zihinsel dayanıklılık toplam puanları açısından 18-35 yaş grubundaki bireylerin puan ortalaması ($37,13\pm2,74$), 36 yaş ve üzeri bireylerin puan ortalamasına ($37,40\pm3,44$) göre biraz daha düşük olmakla birlikte, bu fark anlamlı değildir ($t(78)=-0,376$, $p>0,05$).

Güven alt boyutunda genç bireylerin puan ortalaması (20,11±2,99), yaşça büyük bireylerin ortalamasına (19,05±3,44) göre yüksek olsa da, istatistiksel olarak anlamlı değildir ($t(78)=1,461$, $p>0,05$). Kontrol alt boyutunda ise 18-35 yaş grubunun ortalaması (7,06±3,15), 36 yaş ve üzeri grubun ortalamasına (7,93±3,14) göre daha düşük bulunmuş; benzer şekilde Devamlılık alt boyutunda da genç bireylerin ortalaması (9,98±1,62), yaşça büyük bireylerin ortalamasına (10,42±1,33) göre daha düşük olmakla birlikte bu farklar anlamlı değildir (Kontrol: $t(78)=-1,247$, $p>0,05$; Devamlılık: $t(78)=-1,338$, $p>0,05$).

Elde edilen Cohen's d değerlerinin tümü 0,20 ile 0,33 arasında değişmekte olup, etki büyüklükleri küçük düzeydedir.

Tablo 8. Pilates Yapan Bireylerin (n=80) Kaygı Ölçeği Puanlarının Yaş Gruplarına Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Yaş	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	df	P	Cohen's d
Durumluk Kaygı Ölçeği	18-35	39	28,65±8,6	-1,928	78	0,058	-0,431
	36-+	41	32,69±10,06				
Sürekli Kaygı Ölçeği	18-35	39	32,54±7,27	-0,627	78	0,532	-0,140
	36-+	41	33,49±6,26				

* $P<0,05$ $d = \text{Cohen's } d \text{ Independent sample } t\text{-testi}$

Tablo 8'e göre, pilates yapan kişilerin kaygı puanları yaşa göre karşılaştırıldığında, Durumluk Kaygı Ölçeği ve Sürekli Kaygı Ölçeği toplam puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Durumluk Kaygı Ölçeği puan ortalaması, 18-35 yaş grubunda (28,65±8,60) ve 36 yaş ve üzeri grupta (32,69±10,06) benzer düzeyde olmakla birlikte, bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($t(78)=-1,928$, $p>0,05$). Ayrıca, Cohen's d değeri -0,431 olup, farkın küçük bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Sürekli Kaygı Ölçeği puanları arasında da benzer bir durum söz konusudur. 18-35 yaş grubunun ortalaması (32,54±7,27) ve 36 yaş ve üzeri grubun ortalaması (33,49±6,26) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($t(78)=-0,627$, $p>0,05$), Cohen's d değeri ise -0,140 olup, etkisi çok düşük düzeydedir.

Tablo 9. Pilates Yapan Kişilerin (n=80) Zihinsel Dayanıklılık ve Alt Boyut Puanlarının Pilates Yaptıkları Süreye (yıl) Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Yıl	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	df	P	Cohen's d
Zihinsel Dayanıklılık	1-3 yıl	46	36,74±3,33	-1,782	78	0,079	-0,403
	4-5 yıl	34	37,98±2,64				
-Güven alt boyutu	1-3 yıl	46	18,79±3,4	-2,586	78	0,012*	-0,585
	4-5 yıl	34	20,62±2,75				
- Kontrol alt boyutu	1-3 yıl	46	7,85±3,3	1,151	78	0,253	0,260
	4-5 yıl	34	7,03±2,93				
- Devamlılık alt boyutu	1-3 yıl	46	10,11±1,57	-0,640	78	0,524	-0,145
	4-5 yıl	34	10,33±1,37				

*P<0,05 d= Cohen's d Independent sample t-testi

Tablo 9'a göre, zihinsel dayanıklılık toplam puanları pilates yapma süresine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t(78)=-1,782$, $p>0,05$). 1-3 yıl pilates yapan bireylerin zihinsel dayanıklılık puan ortalaması ($36,74 \pm 3,33$), 4-5 yıl yapan bireylerin ortalamasına ($37,98 \pm 2,64$) göre daha düşük olsa da bu fark anlamlı değildir. Ancak ölçeğin güven alt boyutunda pilates yapma süresine göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir ($t(78)=-2,586$, $p<0,05$). 4-5 yıl pilates yapan bireylerin güven alt boyutu puan ortalaması ($20,62 \pm 2,75$), 1-3 yıl yapanlara ($18,79 \pm 3,40$) göre anlamlı düzeyde daha yüksektir. Bu farkın etki büyüklüğü Cohen's d= -0,585 olarak orta düzeyde değerlendirilmiştir. Kontrol ($p>0,05$) ve devamlılık ($p>0,05$) alt boyutlarında ise pilates yapma süresine göre anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

Tablo 10. Pilates Yapan Kişilerin (n=80) Kaygı Puanlarının Pilates Yaptıkları Süreye (yıl) Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Yıl	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	df	P	Cohen's d
Durumluk Kaygı Ölçeği	1-3 yıl	46	31,48±9,51	0,834	78	0,407	0,189
	4-5 yıl	34	29,68±9,62				
Sürekli Kaygı Ölçeği	1-3 yıl	46	34,35±7,08	2,084	78	0,040*	0,471
	4-5 yıl	34	31,24±5,9				

*P<0,05 d= Cohen's d Independent sample t-testi

Tablo 10'a göre, durumluk kaygı puanları, pilates yapma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t(78)=0,834$, $p>0,05$). 1-3 yıl pilates yapan bireylerin durumluk kaygı puan ortalaması ($31,48 \pm 9,51$), 4-5 yıl yapan bireylerin puan ortalamasına ($29,68 \pm 9,62$) göre daha yüksek olsa da bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Sürekli kaygı puanları, pilates yapma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($t(78)=2,084$, $p<0,05$). 1-3 yıl pilates yapan bireylerin sürekli kaygı puan ortalaması ($34,35 \pm 7,08$), 4-5 yıl yapan bireylerin puan ortalamasına ($31,24 \pm 5,90$) göre

anlamli düzeyde daha yüksektir. Cohen's d değeri (0,471) bu farkın küçük ile orta düzey arasında bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo 11. Pilates Yapan Kişilerin (n=80) Zihinsel Dayanıklılık ve Alt Boyut Puanlarının Pilates Yaptıkları Haftalık Gün Sayısına Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Gün sayısı	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	df	P	Cohen's d
Zihinsel Dayanıklılık	2 gün	48	37,25±3,25	-0,044	78	0,965	-0,010
	3-+ gün	32	37,29±2,91				
-Güven alt boyutu	2 gün	48	19,11±3,26	-1,559	78	0,123	-0,356
	3-+ gün	32	20,25±3,18				
- Kontrol alt boyutu	2 gün	48	8,03±3,2	1,838	78	0,070	0,420
	3-+ gün	32	6,72±2,97				
- Devamlılık alt boyutu	2 gün	48	10,13±1,47	-0,553	78	0,582	-0,125
	3-+ gün	32	10,32±1,52				

*P<0,05 $d = \text{Cohen's } d \text{ Independent sample } t\text{-testi}$

Tablo 11'e göre, zihinsel dayanıklılık toplam puanları, pilates yapan bireylerin haftalık gün sayılarına göre anlamli düzeyde farklılık göstermemektedir ($t(78)=-0,044$, $p>0,05$). İki gün pilates yapan bireylerin ortalaması (37,25±3,25),  ve üzeri gün yapan bireylerin ortalamasına (37,29±2,91) ok yakın olup fark istatistiksel olarak anlamli değildir. Cohen's d değeri (-0,010) farkın çok düşük düzeyde olduğunu göstermektedir.

Güven alt boyutu puanları açısından da haftalık gün sayısına göre anlamli bir fark bulunmamaktadır ($t(78)=-1,559$, $p>0,05$). İki gün pilates yapan bireylerin güven puanı ortalaması (19,11±3,26),  ve üzeri gün yapanlara kıyasla (20,25±3,18) daha düşük olsa da bu fark anlamli değildir.

Kontrol alt boyutu için p değeri anlamlılık sınırına yakın olmakla birlikte, istatistiksel olarak anlamli değildir ($t(78)=1,838$, $p=0,070$). İki gün yapanların puanı (8,03±3,20), üç ve üzeri gün yapanların puanına göre (6,72±2,97) daha yüksek olsa da fark sınırda kalmıştır. Cohen's d değeri (0,420), bu farkın küçük ile orta düzey arasında bir etkiye sahip olabileceğini düşündürmektedir.

Devamlılık alt boyutu puanlarında da haftalık gün sayısına göre anlamli bir fark bulunmamaktadır ($t(78)=-0,553$, $p>0,05$). İki gün pilates yapanların puanı (10,13±1,47), üç ve üzeri gün yapanlara (10,32±1,52) ok yakın olup Cohen's d değeri (-0,125) farkın çok küçük düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 12. Pilates Yapan Kişilerin (n=80) Kaygı Puanlarının Pilates Yaptıkları Haftalık Gün Sayısına Göre Karşılaştırılması

Ölçek	Gün sayısı	N	$\bar{X} \pm Ss$	T	df	P	Cohen's d
Durumluk Kaygı Ölçeği	gün	48	32,3±10,16	1,842	78	0,069	0,420
	-+ gün	32	28,35±8,1				
Sürekli Kaygı Ölçeği	gün	48	34,32±7,28	2,139	78	0,036*	0,488
	-+ gün	32	31,1±5,41				

*P<0,05 $d = \text{Cohen's } d \text{ Independent sample } t\text{-testi}$

Tablo 12'ye göre, durumluk kaygı puanları, pilates yapan bireylerin haftalık gün sayılarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark göstermemektedir ($t(78)=1,842$, $p>0,05$). İki gün pilates yapan bireylerin ortalaması ($32,3\pm10,16$), üç ve üzeri gün yapan bireylerin ortalamasından ($28,35\pm8,1$) daha yüksek olsa da bu fark anlamlılık düzeyine ulaşmamıştır. Ancak p değerinin 0,05'e oldukça yakın olması ve Cohen's d değerinin 0,420 olması, farkın küçük ile orta düzey arasında bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir.

Sürekli kaygı puanları ise haftalık pilates yapma sıklığına göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir ($t(78)=2,139$, $p<0,05$). İki gün pilates yapan bireylerin sürekli kaygı puanı ortalaması ($34,32\pm7,28$), üç ve üzeri gün pilates yapan bireylerin ortalamasına ($31,1\pm5,41$) göre daha yüksektir. Elde edilen Cohen's d değeri (0,488), farkın orta düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu göstermektedir.

2.10.2. Sporda Zihinsel Dayanıklılık İle Durumluk/Sürekli Kaygı Ölçek İlişkisine Yönelik Korelasyon Analizi

Sporda Zihinsel Dayanıklılık İle Durumluk/Sürekli Kaygı Ölçek puanları arasındaki ilişkiye pearson korelasyon katsayısı ile bakılmıştır.

Korelasyon katsayısı (r) değeri belirli aralıklara göre değişkenler arasındaki ilişkiyi yorumlamamızı sağlar. Buna göre;

- $0,00 \leq r < 0,25$ arasında ise çok zayıf (ilişki yok),
- $0,25 \leq r < 0,50$ arasında ise zayıf,
- $0,50 \leq r < 0,70$ arasında ise orta,
- $0,70 \leq r < 0,90$ arasında ise yüksek,
- $0,90 \leq r \leq 1,00$ arasında ise çok yüksek bir ilişki olduğu kabul edilir (Kalaycı, 2005: 116).

Tablo 13. Pilates Yapanların Zihinsel Dayanıklılık, Kaygı Ölçekleri, Pilates Yapma Süresi ve Haftalık Egzersiz Gün Sayısı Arasındaki Pearson Korelasyonları

		Durumluk Ölçeği	Kaygı	Sürekli Ölçeği	Kaygı	Pilates yapma süresi (yıl)	Haftalık gün
Sürekli Kaygı Ölçeği	r	0,324					
	p	0,003**					
Pilates yapma süresi (yıl)	r	-0,172		-0,145			
	p	0,126		0,200			
Haftalık gün sayısı	r	-0,219		-0,252		0,496	
	p	0,051		0,024*		0,001**	
Zihinsel Dayanıklılık	r	0,118		0,092		0,208	0,054
	p	0,297		0,415		0,064	0,633
Güven	r	-0,500*		-0,640		0,229	0,215
	p	0,001**		0,001**		0,041*	0,055
Kontrol	r	0,576		0,570**		-0,148	-0,209
	p	0,001**		0,000		0,191	0,063
Devamlılık	r	0,119		0,385		0,248	0,086
	p	0,293		0,001**		0,026*	0,448

** $p<0,01$ * $p<0,05$ $r=\text{pearson korelasyon}$

Tablo 13'e göre pilates yapan bireylerin ölçek toplam puanları arasındaki ilişkiler incelendiğinde bazı değişkenler arasında anlamlı düzeyde ilişkiler olduğu görülmektedir. Durumluk kaygı ile sürekli kaygı arasında zayıf düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,324$, $p<0,01$). Bu durum, bireylerin durumluk kaygı düzeyi arttıkça sürekli kaygılarının da artabileceğini gösterir. Ayrıca durumluk kaygı ile pilates yapma süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($r=-0,172$, $p>0,05$). Benzer şekilde, haftalık pilates yapma gün sayısı ile durumluk kaygı arasında da çok zayıf düzeyde bir ilişki gözlenmiş, bu ilişki anlamlılık sınırında yer almıştır ($r=-0,219$, $p=0,051$).

Durumluk kaygı ile zihinsel dayanıklılık arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($r=0,118$, $p>0,05$). Bununla birlikte, durumluk kaygı ile güven alt boyutu arasında orta düzeyde negatif ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=-0,500$, $p<0,01$); bu durum bireyin kendine güveni arttıkça kaygı düzeyinin azaldığını göstermektedir. Durumluk kaygı ile kontrol alt boyutu arasında ise orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=0,576$, $p<0,01$). Devamlılık alt boyutu ile durumluk kaygı arasında ise anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($r=0,119$, $p>0,05$).

Sürekli kaygı ile pilates yapma süresi ($r=-0,145$, $p>0,05$) arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Haftalık pilates yapma gün sayısı ile sürekli kaygı arasında zayıf düzeyde negatif ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=-0,252$, $p<0,05$); bu sonuç, haftalık olarak daha fazla pilates yapan bireylerin sürekli kaygı düzeylerinin daha düşük olabileceğini göstermektedir. Sürekli kaygı ile zihinsel dayanıklılık arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($r=0,092$, $p>0,05$). Buna karşılık, sürekli kaygı ile güven alt boyutu

arasında orta düzeyde negatif ($r=-0,640$, $p<0,01$) ve kontrol alt boyutu arasında ise yine orta düzeyde pozitif ($r=0,570$, $p<0,01$) anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Sürekli kaygı ile devamlılık alt boyutu arasında ise zayıf düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,385$, $p<0,01$).

Pilates yapma süresi ile haftalık pilates yapma gün sayısı arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0,496$, $p<0,01$). Pilates yapma süresi arttıkça haftalık olarak yapılan pilates gün sayısının da arttığı görülmektedir. Pilates yapma süresi ile zihinsel dayanıklılık arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($r=0,208$, $p>0,05$). Bununla birlikte, güven alt boyutu ile pilates yapma süresi arasında zayıf düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,229$, $p<0,05$). Kontrol alt boyutu ile pilates yapma süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($r=-0,148$, $p>0,05$). Devamlılık alt boyutu ile pilates yapma süresi arasında ise zayıf düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0,248$, $p<0,05$).

Son olarak, haftalık pilates yapma gün sayısı ile zihinsel dayanıklılık arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($r=0,054$, $p>0,05$). Güven alt boyutu ile haftalık gün sayısı arasında ilişki çok zayıf düzeyde olup, anlamlılık sınırına yakın bir değer göstermektedir ($r=0,215$, $p=0,055$). Kontrol ve devamlılık alt boyutları ile haftalık gün sayısı arasında ise anlamlı ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Tablo 14. Pilates Yapmayanların Zihinsel Dayanıklılık ve Kaygı Ölçekleri Arasındaki Pearson Korelasyonları

	Durumluk Kaygı Ölçeği	Sürekli Kaygı Ölçeği
Sürekli Kaygı Ölçeği	r 0,282 p 0,011*	
Zihinsel Dayanıklılık	r 0,165 p 0,145	0,106 0,348
Güven	r -0,073 p 0,519	-0,206 0,067
Kontrol	r 0,211 p 0,060	0,282 0,011*
Devamlılık	r 0,176 p 0,119	0,134 0,235

** $p<0,01$ * $p<0,05$ r =pearson korelasyon

Tablo 14'e göre pilates yapmayan bireylerde durumluk kaygı ile sürekli kaygı arasında anlamlı ve zayıf düzeyde pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir ($r=0,282$, $p<0,05$). Bu durum, bireylerin anlık kaygı düzeylerinin sürekli kaygı düzeyleriyle paralel biçimde arttığını göstermektedir. Zihinsel dayanıklılığın ne durumluk kaygı ($r=0,165$,

$p>0,05$) ne de sürekli kaygı ($r=0,106$, $p>0,05$) ile istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır. Güven alt boyutunun sürekli kaygı ile olan ilişkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamakla birlikte ($r=-0,206$, $p>0,05$), negatif yönlü ve zayıf bir ilişki düzeyindedir; bu da güven düzeyi arttıkça sürekli kaygının azalma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Kontrol alt boyutu ile sürekli kaygı arasında ise anlamlı ve zayıf düzeyde pozitif bir ilişki saptanmıştır ($r=0,282$, $p<0,05$). Bu durum, bireylerin kontrol algısı yükseldikçe sürekli kaygı düzeyinin de arttığını göstermektedir. Diğer yandan devamlılık alt boyutunun ne durumluk ($r=0,176$, $p>0,05$) ne de sürekli kaygı ($r=0,134$, $p>0,05$) ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TARTIŞMA, ÖNERİLER ve SONUÇ

3.1.Tartışma

Bu araştırmada, Reformer Pilates yapan bireylerin yapmayanlara kıyasla zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeyleri incelenmiş; stresle başa çıkma becerileri bu psikolojik değişkenler üzerinden karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar, Reformer Pilates uygulayan katılımcıların zihinsel dayanıklılıklarının daha yüksek ve kaygı düzeylerinin daha düşük olduğunu göstermiştir. Bu bulgular, Reformer Pilatesin bireylerin stresle başa çıkma yeteneklerini güçlendirmede ve psikolojik dirençlerini artırmada olumlu etkiler sağladığını ortaya koymaktadır.

Zihinsel dayanıklılık puanı Pilates yapmayan bireylerde biraz daha yüksek olmakla birlikte, alt boyutlara bakıldığında Pilates yapan bireylerin “güven” düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum, Pilatesin bireyin kendine olan güvenini ve stresli durumlarla baş etme kapasitesini desteklediğini göstermektedir. “Kontrol” ve “devamlılık” alt boyutlarında ise küçük farklılıklar gözlemlenmiş, ancak belirgin bir üstünlük her iki grupta da görülmemiştir. Bu bulgu, Pilatesin stresle başa çıkmada daha çok duygusal dayanıklılık ve güven boyutlarına katkı sağladığını düşündürmektedir.

En dikkat çekici sonuçlardan biri, kaygı düzeylerinde ortaya çıkmıştır. Pilates yapan bireylerin hem durumluk hem de sürekli kaygı puanları, yapmayan bireylere göre anlamlı şekilde daha düşüktür. Bu durum, Reformer Pilatesin stres azaltıcı etkisini açıkça ortaya koymaktadır.

Literatürde, düzenli egzersiz yapan bireylerin daha yüksek psikolojik dayanıklılığa sahip oldukları sıkça vurgulanmaktadır. Özellikle Pilates gibi beden-zihin bütünlüğüne odaklanan egzersiz türlerinin, bireylerin hem fizyolojik hem de psikolojik iyilik hallerini artırdığı gösterilmiştir (Curi vd., 2018; Caldwell vd., 2009). Mevcut araştırmanın bulguları da bu sonuçları desteklemektedir. Reformer Pilates’in odaklanma, nefes kontrolü ve beden farkındalığı gibi unsurları içermesi, zihinsel dayanıklılığı artırmada etkili bir araç olarak değerlendirilmesine neden olmaktadır (Rovniak vd., 2002).

Kaygı düzeyleri açısından elde edilen bulgular da önceki araştırmalarla tutarlılık göstermektedir. Örneğin, Raeisi vd. (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, haftada üç

gün Reformer Pilates yapan kadın katılımcıların kaygı düzeylerinde anlamlı düşüşler olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde, Kloubec (2010), Pilates egzersizlerinin hem depresyon hem de kaygı belirtilerini azalttığını belirtmiştir. Bu durum, Pilates uygulamalarının sinir sistemi üzerindeki dengeleyici etkisi ve gevşemeyi teşvik etmesiyle açıklanabilir.

Stresle başa çıkma becerileri açısından değerlendirildiğinde, Reformer Pilates yapan bireylerin daha etkili başa çıkma stratejileri kullandıkları gözlemlenmiştir. Bu bulgu, Salmon (2001) tarafından yapılan araştırmayla da örtüşmektedir. Söz konusu çalışmada, düzenli egzersizin bireylerin stres tepkilerini regüle etmede ve duygusal dayanıklılık geliştirmede yardımcı olduğu belirtilmiştir. Pilatesin hem zihinsel hem de fiziksel yönlerinin entegrasyonu, bireyin stresli durumlara karşı daha dirençli hale gelmesini destekleyebilir (Mangeri et vd., 2014).

Ayrıca anlamlılık testi sonuçları, zihinsel dayanıklılık alt boyutlarından özellikle "güven" ve "kontrol" alanlarında Pilates yapmanın belirgin etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Güven boyutunda olumlu bir artış gözlemlenirken, kontrol boyutunda Pilates yapan bireylerde anlamlı bir düşüş dikkat çekmektedir. Bu durum, Pilatesin stresle başa çıkmada daha çok kabul ve farkındalık temelli bir yaklaşımı desteklediğini göstermektedir.

Ayrıca araştırmada elde edilen anlamlılık testleri, Pilates yapma durumunun hem durumluk hem de sürekli kaygı düzeyleri üzerinde önemli ve güçlü etkiler yarattığını göstermiştir. Pilates yapan bireylerin durumluk kaygı düzeyi ortalaması ($\bar{X}=30,72\pm9,54$), yapmayanlara göre ($\bar{X}=39,13\pm7,10$) anlamlı biçimde daha düşüktür ve Cohen's d değeri ($-1,001$) bu farkın büyük düzeyde bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, sürekli kaygı düzeyinde de Pilates yapan bireylerin puanı ($\bar{X}=33,03\pm6,75$), yapmayanlara göre ($\bar{X}=43,52\pm6,64$) çok daha düşük bulunmuş ve Cohen's d değeri ($-1,568$) ile farkın çok büyük düzeyde bir etki oluşturduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, Reformer Pilatesin bireylerin stresle başa çıkma becerilerini güçlendirmede kayda değer bir araç olabileceğini ve psikolojik gevşeme üzerinde etkili olduğunu açık biçimde desteklemektedir.

Bununla birlikte, Reformer Pilates yapan bireylerin yaş gruplarına göre zihinsel dayanıklılık düzeylerinde genel olarak anlamlı farklar bulunmamıştır. 18–35 yaş grubundaki bireylerin toplam zihinsel dayanıklılık puanları ($\bar{X}=37,13\pm2,74$), 36 yaş ve

üzerindeki bireylerden ($\bar{X}=37,40\pm3,45$) çok az daha düşük olmakla birlikte, fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$). Benzer şekilde, güven, kontrol ve devamlılık alt boyutlarında da yaşa bağlı farkların Cohen's d değerlerine göre küçük etki büyüklüğünde olduğu görülmektedir. Bu bulgu, Reformer Pilatesin zihinsel dayanıklılığa etkisinin yaş gruplarına göre büyük değişiklik göstermediğini, yani her yaş grubundaki bireyler için benzer psikolojik katkılar sağladığını düşündürmektedir.

Bireylerin yaş gruplarına göre kaygı düzeylerinin karşılaştırıldığı analiz sonuçları da, Reformer Pilatesin kaygıyı azaltma etkisinin yaşa bağlı olarak belirgin farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. 18–35 yaş arası Pilates yapan bireylerin durumluk kaygı puan ortalaması $28,65\pm8,60$ iken, 36 yaş ve üzeri bireylerde bu değer $32,69\pm10,06$ olarak hesaplanmıştır. Her ne kadar yaşça büyük bireylerde kaygı düzeyinin biraz daha yüksek olduğu görülse de, istatistiksel olarak bu fark anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$). Cohen's d değeri ($-0,431$) ise farkın küçük etki büyüklüğünde olduğunu göstermektedir. Bu durum, Pilatesin stresle başa çıkma açısından her iki yaş grubunda da benzer şekilde etkili olduğunu göstermekte; yaş farkının kaygı düzeyleri üzerinde belirleyici bir unsur olmadığını düşündürmektedir.

Sürekli kaygı düzeyleri açısından da benzer bir eğilim gözlemlenmiştir. 18–35 yaş grubundaki bireylerin sürekli kaygı puanı ortalaması $32,54\pm7,27$ iken, 36 yaş ve üzeri bireylerin puanı $33,49\pm6,26$ 'dır. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte ($p>0,05$), Cohen's d değeri ($-0,140$) da bu farkın oldukça düşük düzeyde bir etki büyüklüğüne sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, Reformer Pilatesin kaygı azaltıcı etkisi hem genç yetişkinlerde hem de orta yaş ve üzeri bireylerde benzer şekilde ortaya çıkmakta; yaş grupları arasında belirgin bir ayrım oluşmamaktadır. Bu da Pilatesin geniş yaş aralıklarında uygulanabilirliği açısından önemli bir bulgudur.

Pilates yapma süresi ile zihinsel dayanıklılık arasındaki ilişki incelendiğinde, toplam ölçek puanları açısından anlamlı bir fark bulunmadığı görülmüştür. 1–3 yıl süreyle Pilates yapan bireylerin zihinsel dayanıklılık puan ortalaması $36,74\pm3,33$ iken, 4–5 yıl yapan bireylerin ortalaması $37,98\pm2,64$ olarak belirlenmiştir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$) ve Cohen's d değeri ($-0,403$) bu farkın küçük düzeyde bir etki büyüklüğüne işaret ettiğini göstermektedir. Bu bulgu, Pilatesin zihinsel dayanıklılık üzerindeki etkisinin kısa ve orta vadede benzer düzeyde sürdüğünü ve bireylerin zihinsel dayanıklılık kazanımının yalnızca süreye bağlı olmadığını düşündürmektedir.

Ancak güven alt boyutunda Pilates yapma süresine göre anlamlı bir fark tespit edilmiştir. 4–5 yıl boyunca Pilates yapan bireylerin güven puanı ($20,62 \pm 2,75$), 1–3 yıl yapanlara kıyasla ($18,79 \pm 3,40$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksektir ($p < 0,05$). Bu farkın etki büyüklüğü Cohen's $d = -0,585$ olup, orta düzeyde bir etkiye işaret etmektedir. Bu bulgu, Pilates süresi uzadıkça bireylerin stres karşısında kendilerine olan güvenlerinin de arttığını göstermektedir. Uzun süreli egzersiz pratiği, bireylerde içsel kontrol, öz-farkındalık ve öz-yeterlilik gelişimini destekleyerek güven duygusunu pekiştirmektedir. Buna karşın kontrol ve devamlılık alt boyutlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Bu durum, bireylerin olaylar üzerindeki kontrol algısının ve direnç gösterme düzeylerinin pilates yapma süresinden bağımsız şekillendiğini düşündürülebilir.

Pilates yapma süresi ile kaygı düzeyleri arasındaki ilişki incelendiğinde, durumluk kaygı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). 1–3 yıl süreyle Pilates yapan bireylerin ortalama durumluk kaygı puanı $31,48 \pm 9,51$ iken, 4–5 yıl Pilates yapan bireylerde bu değer $29,68 \pm 9,62$ olarak belirlenmiştir. Her ne kadar daha uzun süre Pilates yapan bireylerde kaygı puanı düşük olsa da bu fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir. Ancak sürekli kaygı açısından anlamlı bir fark tespit edilmiştir. 1–3 yıl Pilates yapan bireylerin sürekli kaygı puanı $34,35 \pm 7,08$ iken, 4–5 yıl yapanların puanı $31,24 \pm 5,99$ 'dur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ($p < 0,05$) ve Cohen's d değeri ($0,471$) ile küçük ile orta düzey arasında bir etki büyüklüğüne işaret etmiştir. Bu bulgu, Pilatesin süresi arttıkça bireylerin sürekli stres düzeylerinin anlamlı biçimde azaldığını göstermektedir. Özellikle uzun süreli egzersiz programlarının, bireylerin temel kaygı düzeylerini düşürmede daha etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuç, egzersiz temelli gevşeme tekniklerinin yalnızca kısa vadeli değil, uzun vadede de bilişsel ve duygusal iyilik haline katkı sunduğunu ortaya koymaktadır.

Pilates yapan bireylerin haftalık egzersiz gün sayısına göre zihinsel dayanıklılık puanları incelendiğinde, toplam puanlar açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir ($p > 0,05$). Haftada 2 gün egzersiz yapan bireylerin ortalaması $37,25 \pm 3,25$ iken, 3 gün ve üzeri yapan bireylerin ortalaması $37,92 \pm 2,91$ olarak belirlenmiş, ancak bu farkın Cohen's d değeri ($-0,010$) çok düşük düzeyde bir etkiyi işaret etmektedir. Bu bulgu, zihinsel dayanıklılık kazanımlarının haftalık egzersiz sıklığına göre belirgin bir değişim göstermediğini ve haftada iki gün egzersiz yapan bireylerin de benzer düzeyde psikolojik fayda elde ettiğini düşündürmektedir.

Alt boyutlar düzeyinde de benzer sonuçlar dikkat çekmektedir. Güven alt boyutunda haftada 2 gün yapan bireylerin ortalaması $19,11 \pm 3,26$ iken, 3 gün ve üzeri yapan bireylerde bu değer $20,25 \pm 3,18$ olarak bulunmuştur. Her ne kadar daha sık egzersiz yapanlarda güven puanı daha yüksek olsa da fark anlamlı değildir ($p > 0,05$). Kontrol alt boyutunda fark anlamlılık sınırına yaklaşmakla birlikte ($p = 0,070$), Cohen's d değeri (0,420) ile farkın küçük ile orta düzey arasında olduğu görülmüştür. Bu durum, daha sık egzersiz yapan bireylerde olayları kontrol altında tutma hissinin bir miktar gelişebileceğini düşündürmektedir. Devamlılık alt boyutunda ise haftalık egzersiz sıklığına göre anlamlı bir fark bulunmamış ($p > 0,05$), Cohen's d değeri ($-0,125$) ile bu farkın çok küçük düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Pilates yapan bireylerin haftalık egzersiz gün sayılarına göre kaygı düzeyleri incelendiğinde, durumluk kaygı açısından iki ve üç gün yapan bireyler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). İki gün egzersiz yapan bireylerin ortalaması $32,34 \pm 10,16$ iken, üç gün ve üzeri yapan bireylerde bu değer $28,35 \pm 8,1$ olarak hesaplanmıştır. Her ne kadar daha sık Pilates yapan bireylerde durumluk kaygının düştüğü görülse de, bu fark anlamlılık düzeyine ulaşmamıştır. Ancak Cohen's d değeri (0,420) farkın küçük ile orta düzey arasında bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, egzersiz sıklığının durumluk kaygı üzerinde olumlu etkiler yaratabileceğini ancak bu etkinin istatistiksel olarak güçlü düzeyde kanıtlanamadığını ortaya koymaktadır.

Sürekli kaygı açısından ise haftalık egzersiz sıklığının anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir ($p < 0,05$). Haftada üç gün ve üzeri Pilates yapan bireylerin sürekli kaygı puanı ($31,14 \pm 5,41$), haftada iki gün yapan bireylerin puanından ($34,34 \pm 7,28$) daha düşük bulunmuştur. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ve Cohen's d değeri (0,488) ile küçük ile orta düzey arasında bir etki büyüklüğüne sahiptir. Bu sonuç, haftalık egzersiz sıklığının artmasıyla birlikte bireylerin temel kaygı düzeylerinin belirgin şekilde azaldığını ve uzun vadeli stres yönetiminde Pilatesin etkili bir araç olduğunu desteklemektedir.

Çalışmada yer alan korelasyon analizi sonuçları, bireylerin zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeyleri ile Pilates yapma süresi ve sıklığı arasındaki ilişkileri daha ayrıntılı biçimde ortaya koymuştur. Durumluk kaygı ile sürekli kaygı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r = 0,324$; $p < 0,01$); bu bulgu, anlık kaygı düzeyleri artan bireylerin temel (sürekli) kaygılarının da yükseldiğini göstermektedir. Bununla birlikte, durumluk

kaygı ile güven alt boyutu arasında orta düzeyde negatif ($r=-0,500$; $p<0,01$) ve kontrol alt boyutu ile orta düzeyde pozitif ($r=0,576$; $p<0,01$) ilişkiler saptanmıştır. Yani bireylerin kendilerine olan güvenleri arttıkça kaygı düzeyleri azalmakta; kontrol algısı ise stres algısıyla doğru orantılı gelişmektedir. Benzer şekilde sürekli kaygı ile güven arasında negatif ($r=-0,640$; $p<0,01$), kontrol arasında pozitif ($r=0,570$; $p<0,01$) ve devamlılıkla zayıf düzeyde pozitif ($r=0,385$; $p<0,01$) ilişkiler bulunmuştur.

Öte yandan, Pilates yapma süresi ile haftalık egzersiz sıklığı arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($r=0,496$; $p<0,01$). Bu bulgu, uzun süredir Pilates yapan bireylerin haftada daha sık egzersiz yapma eğiliminde olduklarını ortaya koymaktadır. Pilates yapma süresi ile güven ($r=0,229$; $p<0,05$) ve devamlılık ($r=0,248$; $p<0,05$) alt boyutları arasında zayıf düzeyde pozitif ve anlamlı ilişkiler bulunurken; kontrol alt boyutu ile anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir. Haftalık Pilates gün sayısının ise sadece sürekli kaygı ile zayıf düzeyde negatif ve anlamlı ilişki gösterdiği görülmüştür ($r=-0,252$; $p<0,05$). Bu sonuç, haftalık egzersiz sıklığı arttıkça bireylerin sürekli kaygı düzeylerinin düştüğünü ve Pilatesin düzenli yapılmasının kaygıyı azaltıcı etkisini desteklediğini göstermektedir.

Pilates yapmayan bireylerdeki korelasyon analizleri incelendiğinde, durumluk kaygı ile sürekli kaygı arasında zayıf düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür ($r=0,282$; $p<0,05$). Bu ilişki, Pilates yapan bireylerde tespit edilen benzer yöndeki ancak daha güçlü ilişkiyle kıyaslandığında, Pilates uygulamalarının bireylerde bu iki kaygı türü arasındaki bağın güçlenmesini engelleyebileceği düşünülebilir. Pilates yapmayan bireylerde zihinsel dayanıklılık ile hem durumluk hem de sürekli kaygı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu da zihinsel dayanıklılığın bu grupta kaygı üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir. Pilates yapan bireylerde ise özellikle güven ve kontrol alt boyutları ile kaygı arasında anlamlı ilişkiler gözlemlenmiştir; bu fark, Pilatesin bireylerin stres algısını şekillendirmede etkili bir aracı olduğunu ortaya koymaktadır.

Pilates yapmayan bireylerde kontrol alt boyutu ile sürekli kaygı arasında anlamlı ve zayıf düzeyde pozitif bir ilişki belirlenmiştir ($r=0,282$; $p<0,05$). Bu durum, bireylerin kontrol algısı arttıkça stres seviyelerinin de yükselebildiğini göstermektedir. Güven alt boyutu ile sürekli kaygı arasında ise anlamlı bir ilişki saptanmamıştır; ancak negatif yönlü zayıf bir eğilim mevcuttur ($r=-0,206$). Bu bulgu, güven düzeyi yüksek bireylerin daha düşük kaygı yaşama eğiliminde olduklarını göstermekle birlikte, Pilates yapmanın bu

eğilimi istatistiksel düzeyde güçlendirdiği söylenebilir. Devamlılık alt boyutu açısından ise Pilates yapmayan bireylerde durumluk ve sürekli kaygı ile anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Bu sonuçlar, Pilates egzersizlerinin bireylerin içsel güç kaynaklarını daha anlamlı şekilde harekete geçirdiğini ve stresle başa çıkmada etkili yapılar geliştirmelerine katkı sağladığını göstermektedir.

3.2.Sonuç

Bu araştırma, Reformer Pilates yapan bireylerle yapmayan bireyler arasında zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeyleri açısından anlamlı bir farklılık olup olmadığını değerlendirmeyi amaçlamıştır. Araştırmanın temel bulguları, Reformer Pilates yapan bireylerin özellikle kaygı düzeyleri bakımından daha olumlu psikolojik göstergelere sahip olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle sürekli kaygı düzeylerinde gözlemlenen anlamlı düşüş, bu egzersiz biçiminin bireylerin uzun vadeli stres düzeylerini azaltıcı etkisini açıkça desteklemektedir. Durumluk kaygı açısından da Pilates yapan bireylerin lehine anlamlı farklar saptanmış, bu bulgular da pilatesin bireyleri kısa süreli stres faktörlerine karşı daha dirençli kıldığını göstermiştir.

Araştırmada kullanılan zihinsel dayanıklılık ölçeği toplam puanları açısından Pilates yapmayan bireyler daha yüksek ortalamalara sahip olsa da, alt boyutlar düzeyinde yapılan analizler bu farkın yüzeysel olduğunu, asıl önemli farkların güven ve devamlılık gibi alt bileşenlerde ortaya çıktığını göstermektedir. Pilates yapan bireylerin güven alt boyutunda anlamlı şekilde daha yüksek puanlara sahip olması, bireylerin kendine olan inançlarını, özgüvenlerini ve öz yeterlik algılarını geliştirdiğini göstermektedir. Güven düzeyinin artması, bireylerin dışsal stres faktörleri karşısında daha esnek ve etkili başa çıkma stratejileri geliştirmesine katkı sunmakta, bu da hem zihinsel hem de fizyolojik bir rahatlama yaratmaktadır. Devamlılık alt boyutunda da Pilates yapan bireyler daha tutarlı ve dirençli bir psikolojik profile sahip olduklarını ortaya koymuşlardır. Buna karşın kontrol alt boyutunda Pilates yapmayan bireylerin daha yüksek puanlara sahip olması, bireylerin çevresel olaylar üzerinde daha yüksek düzeyde kontrol algısına sahip olduklarını göstermekle birlikte, bu durumun her zaman olumlu bir sonuç yaratmadığı da dikkate alınmalıdır. Nitekim korelasyon analizleri, kontrol düzeyinin artmasının kaygıyı da artırabileceğine işaret etmektedir.

Araştırmanın bir diğer önemli boyutu, Pilatesin süresi ve sıklığının bu psikolojik değişkenler üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Pilates yapma süresi uzadıkça, bireylerin

özellikle güven duygularında ve sürekli kaygı düzeylerinde anlamlı iyileşmeler gözlemlenmiştir. Haftalık Pilates gün sayısı ile kaygı düzeyleri arasında da benzer bir ilişki tespit edilmiş; haftada üç gün ve üzeri egzersiz yapan bireylerin sürekli kaygı düzeyleri anlamlı biçimde daha düşük çıkmıştır. Bu sonuçlar, egzersiz davranışının sürekliliğinin stres ve kaygı yönetimi üzerinde belirleyici bir etkisi olduğunu göstermektedir. Düzenli egzersiz yapan bireylerin, fiziksel rahatlamanın yanı sıra duygusal regülasyon kapasitesinin de arttığı, dolayısıyla içsel dengeyi sağlama konusunda daha başarılı oldukları görülmektedir.

Araştırmanın yaş değişkeni açısından sunduğu bulgular ise daha sınırlı olmakla birlikte dikkate değerdir. Pilates yapan bireyler arasında genç ve yaşça büyük bireylerin zihinsel dayanıklılık düzeylerinde genel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Ancak alt boyutlarda yaşla birlikte güven düzeyinde kısmen artış olduğu dikkat çekmiştir. Bu durum, yaşın getirdiği yaşam deneyiminin de psikolojik dayanıklılık üzerinde etkili olduğunu, ancak bu etkinin Pilatesin sağladığı katkıyla birlikte daha yapıcı bir hâle gelebildiğini düşündürmektedir. Cinsiyet açısından elde edilen veriler ise anlamlı farklılıklara işaret etmemektedir. Bu bulgu, Reformer Pilatesin hem kadınlar hem de erkekler üzerinde benzer psikolojik etkiler yaratabildiğini göstermesi açısından önemlidir.

Korelasyon analizleri, araştırmanın anlamlı ve bilimsel temellere dayalı sonuçlarını güçlendirmiştir. Özellikle güven boyutu ile durumluk ve sürekli kaygı arasında negatif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bu bulgu, bireyin kendine güveni arttıkça kaygı düzeylerinin azaldığını göstermekte ve Pilates uygulamalarının bu baği güçlendirdiğini teyit etmektedir. Kontrol boyutu ile kaygı arasında ise pozitif yönlü ilişkiler saptanmıştır. Bu durum, bazı bireylerin olaylar üzerindeki kontrol çabalarının stres düzeylerini artırabildiğini göstermektedir. Pilatesin bu noktada bireylere kontrol yerine “kabul” temelli bir yaklaşım kazandırdığı düşünülebilir. Devamlılık alt boyutunun kaygı ile olan ilişkisi zayıf düzeyde olmakla birlikte pozitif yöndedir. Bu da bireylerin düzenli egzersizle birlikte kazanmış oldukları istikrarlı yaşam alışkanlıklarının, kaygıyı tamamen ortadan kaldırmasa da daha yönetilebilir hâle getirdiğini göstermektedir.

Son olarak, Pilates yapmayan bireyler ile yapılan karşılaştırmalar, Reformer Pilatesin bireylerin psikolojik dayanıklılığı üzerinde daha derinlemesine bir etki yarattığını ortaya koymaktadır. Pilates yapmayan bireylerde zihinsel dayanıklılık ile kaygı düzeyleri arasında anlamlı ilişkiler bulunmamış, bu da egzersizin bireyin içsel

kaynakları ile stres yönetimi arasındaki bağları güçlendiren önemli bir unsur olduğunu göstermiştir. Pilates yapan bireylerde özellikle güven, kontrol ve devamlılık gibi psikolojik kaynakların aktifleştigi; bu durumun da bireylerin stresle başa çıkma kapasitesini artırdığı açık biçimde görülmektedir.

Tüm bu sonuçlar doğrultusunda, Reformer Pilatesin sadece fiziksel sağlığı değil, bireylerin duygusal ve zihinsel iyilik hâllerini de destekleyen bütünsel bir müdahale aracı olarak değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir. Hem kısa vadeli stres tepkileri hem de uzun vadeli kaygı durumlarıyla başa çıkmak için etkili olduğu tespit edilen bu egzersiz biçimi, bireysel gelişim programlarında, stres yönetimi eğitimlerinde ve psikolojik destek süreçlerinde tamamlayıcı bir yöntem olarak yaygınlaştırılabilir.

Bu araştırmanın temel amacı, Reformer Pilates yapan bireylerin zihinsel dayanıklılık, durumluk kaygı ve sürekli kaygı düzeylerini inceleyerek çeşitli demografik ve uygulama değişkenlerine (yaş, cinsiyet, süre, sıklık) göre farklılıkları ortaya koymaktır. Bulgular genel olarak, Pilates yapan bireylerin sürekli kaygı düzeylerinin daha düşük, güven duygularının daha yüksek olduğunu; özellikle daha uzun süreli ve daha sık yapılan egzersizlerin kaygı azaltımında daha etkili olduğunu göstermektedir. Araştırma sorularına yanıt olarak, Pilatesin özellikle güven boyutu üzerinden zihinsel dayanıklılığı desteklediği, yaş ve cinsiyet gibi demografik değişkenlerin ise sınırlı düzeyde etkili olduğu görülmüştür. İlişkiye dayalı alt sorular kapsamında ise güven ile kaygı arasında negatif, kontrol ile kaygı arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiş, bu durum Pilatesin stresle başa çıkma dinamiklerinde dengeleyici bir rol oynayabileceğini göstermiştir.

3.3.Öneriler

Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular, Reformer Pilates uygulamalarının bireylerin zihinsel dayanıklılık düzeyleri ile durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri üzerinde anlamlı etkiler oluşturduğunu ortaya koymuştur. Araştırmanın sonuçlarından hareketle çeşitli düzeylerde öneriler geliştirilmiştir:

1. Bireysel Düzeyde Öneriler: Reformer Pilatesin bireylerin kaygı düzeylerini düşürmede ve psikolojik dayanıklılıklarını artırmada etkili bir yöntem olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle özellikle stresle başa çıkmakta zorlanan, kaygı bozukluğu riski taşıyan ya da duygusal dalgalanmalar yaşayan bireylere, yaşam rutinlerine haftada en az

2–3 gün olacak şekilde reformer pilates egzersizlerini dahil etmeleri önerilmektedir. Bu uygulama sayesinde bireylerin sadece fiziksel değil, duygusal ve bilişsel iyilik hâllerinde de gözle görülür gelişmeler sağlanabilecektir.

2. Eğitim ve Sağlık Kurumlarına Yönelik Öneriler: Eğitim kurumlarında özellikle ergenlik çağındaki bireylerin sınav kaygısı, gelecek endişesi ve psikolojik baskılarla baş edebilmesi için reformer pilates gibi farkındalık temelli egzersiz programlarının müfredat dışı etkinlikler kapsamında düzenlenmesi önerilmektedir. Benzer şekilde, üniversite öğrencileri ve genç yetişkinlerde görülen kaygı ve stres düzeylerini azaltmaya yönelik üniversite sağlık birimleri ve gençlik merkezlerinde reformer pilates seanslarına yer verilmelidir.

Ayrıca kamu hastanelerine bağlı psikolojik danışma ve rehabilitasyon birimlerinde, özellikle kaygı bozuklukları ile başa çıkan bireylerin destek programlarına Pilates gibi gevşeme odaklı egzersizler entegre edilmelidir. Klinik psikoloji alanında çalışan uzmanların, kaygı ve stres yönetimi seanslarında reformer pilatesi tamamlayıcı bir teknik olarak göz önünde bulundurmaları faydalı olacaktır.

3. Psikolojik Danışmanlara ve Spor Bilimcilerine Yönelik Öneriler: Alanında çalışan psikolojik danışmanlar, bireylerin stres kaynaklı şikâyetlerine yönelik olarak yalnızca bilişsel müdahalelere değil, aynı zamanda bedensel rahatlamayı da hedefleyen müdahalelere yönelmelidir. Bu doğrultuda, bireyin güven ve kontrol gibi zihinsel dayanıklılık bileşenlerini artırmak için somatik yaklaşımlar içinde reformer pilates gibi yöntemlerin uygulanması önem arz etmektedir.

Spor bilimcileri ve fitness eğitmenleri ise yalnızca fiziksel gelişimi hedefleyen programlar sunmak yerine, zihinsel iyilik hâlini de geliştiren bütüncül programlar hazırlamalıdır. Zihinsel dayanıklılığı artırmaya yönelik özellikle güven ve devamlılık alt boyutlarına katkı sağlayacak, bireyin içsel motivasyonunu besleyecek egzersiz rutinleri oluşturulmalıdır.

4. Akademik ve Bilimsel Araştırmalara Yönelik Öneriler: Bu araştırma verileri, reformer pilatesin zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeylerine etkisini ortaya koysa da ilerleyen çalışmalarda daha geniş örneklem gruplarıyla, farklı yaş aralıkları ve sosyo-kültürel değişkenler göz önünde bulundurularak yeni araştırmalar yapılmalıdır. Ayrıca reformer pilatesin depresyon, tükenmişlik, öz-yeterlik, yaşam doyumu ve motivasyon gibi diğer psikolojik değişkenlerle ilişkisini inceleyen araştırmalara ihtiyaç vardır.

Nitel araştırma yöntemleri kullanılarak bireylerin Pilates deneyimlerine ilişkin derinlemesine görüşlerine ulaşılabilir. Örneğin fenomenolojik yaklaşımla hazırlanacak çalışmalarda bireylerin beden-zihin ilişkisine dair farkındalıkları, kendilik algıları ve stresle başa çıkma stratejileri detaylı biçimde analiz edilebilir. Ayrıca nicel araştırmalarda boylamsal tasarımlar kullanılarak reformer pilatesin uzun vadeli etkileri izlenebilir.

5. Uygulamalı Politika Geliştiricilerine Yönelik Öneriler: Belediyeler, gençlik ve spor il müdürlükleri gibi kamu kuruluşlarının, vatandaşların ruh sağlığını desteklemek amacıyla erişilebilir egzersiz programları arasında reformer pilatese yer vermesi önemlidir. Toplum merkezlerinde, kadın sağlığı merkezlerinde ve yaşlı bakım evlerinde Reformer Pilates seansları düzenlenerek daha geniş kitlelerin fiziksel olduğu kadar psikolojik iyilik hâline de katkı sunulabilir.

Özellikle pandemi sonrası dönemde artan psikolojik sorunlar dikkate alındığında, egzersiz temelli rahatlama yaklaşımlarının yerel düzeyde planlanması ve teşvik edilmesi kamu sağlığı açısından da koruyucu bir işlev görebilecektir.

KAYNAKÇA

- Altan, L., Korkmaz, N., Bingöl, U., & Günay, B. (2009). "Effect of Pilates training on people with fibromyalgia syndrome: a pilot study." *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90(12), 1983-1988.
- Altıntaş, A., & Bayar Koruç, P. (2015). Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Spor Bilimleri Dergisi*,
- Antony, M.M. SRP. "The Shyness and Social Anxiety Workbook. Oakland, New Harbinger" 2000.
- Anthony, D. R., Gucciardi, D. F., & Gordon, S. (2016). Exploring the antecedents and consequences of mental toughness in sport. *Journal of Sports Sciences*, 34(6), 544–556.
- Bacchi, S., & Licinio, J. (2017). Resilience and psychological distress in university students: A cross-sectional study. *Psychology, Health & Medicine*, 22(5), 551–558.
- Baltas, Acar; Baltas, Zuhale, "Stres ve Basa Çıkma Yolları", Remzi Kitapevi, İstanbul, 1999.
- Bakan, İsmail, "Çağdaş Yönetim Yaklaşımları", Beta Basım Yayın, İstanbul, 2004.
- Bakan, İ. (2004). *Örgütsel Davranış Açısından Stres ve Stres Yönetimi*. Beta Yayıncılık, İstanbul.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Barlow, D. H. (2002). *Anxiety and Its Disorders: The Nature and Treatment of Anxiety and Panic*.
- Beck, A. T., & Emery, G. (1985). *Anxiety Disorders and Phobias: A Cognitive Perspective*. Basic Books.
- Bedir, R. (2008). Taekwondo milli takım sporcularının durumluk kaygı düzeylerinin başarıya etkisi [Yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Bernal, Javier Garcia, Ana Gargallo-Castel, Mercedes Marzo-Navarro and Pilar RiveraTorres (2005), "Job Satisfaction: Empirical Evidence of Gender Differences", *Women in Management Review*, Vol:20, No:4, 279-288.
- Beabout, Gregory R., *Freedom and Its Misuses*, Marquette University Press, Georgia: 1996.
- Beşer, Nalan ve ÖZ, Fatma (2003) "Kemoterapi Alan Lenfomalı Hastaların Hastane Anksiyete Depresyon Düzeyi ve Yaşam Kalitesi", *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi Cilt 7, Sayı1*, ss. 47-56.
- Bridges, L., & Madlem, J. (2020). Pilates and mindfulness: An integrative approach for emotional regulation. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 24(1), 42–48.
- Brignell, R. (2009) *The Pilates Handbook (A Young Woman's Guide to Health and Well-Being)*, *Rosen Pub Group*, New York, 256s.

- Bryan, M., Hawson, S. The Benefits of Pilates Exercise in Orthopaedic Rehabilitation. *Techniques in Orthopaedics*, March 2000;18(1):126-129.
- Budak, S. (2000). Psikoloji Sözlüğü. (Birinci basım). Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Caldwell, K., Harrison, M., Adams, M. and Triplet, N. (2009). Effect of Pilates and Taiji Quan Training on Self-Efficacy, Sleep Quality, Mood, and Physical Performance of College Students. *J of Bodywork and Movement Therapy*, 13: 155–163.
- Clough, P., Earle, K., & Sewell, D. (2002). *Mental toughness: The concept and its measurement*. In I. Cockerill (Ed.), *Solutions in sport psychology* (pp. 32–45).
- Cujeg B, Oancia, Bohm C ve ark. (2000) Career and parenting satisfaction among medical students, residents and physician teachers at a Canadian medical school. *Can Med Ass J*, 162(5):637-643.
- Craft, L. L., & Perna, F. M. (2004). The benefits of exercise for the clinically depressed. *Primary Care Companion to The Journal of Clinical Psychiatry*, 6(3), 104–111.
- Crust, L. (2007). Mental toughness in sport: A review. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 5(3), 270–290.
- Cruz-Ferreira, A., Fernandes, J., Laranjo, L., Bernardo, L. M. and Silva, A. (2011) Systematic Review of the Effects of Pilates Method of Exercise in Healthy People. *Arch Phys Med Rehabil.*, 92: 2071-81.
- Dağ, İ. (1999). Psikolojinin Işığında Kaygı. *Doğu Batı Düşünce Dergisi*. (6). 181-189.
- DiLorenzo, C. E. (2011) Pilates: What is it? Should it Be Used in Rehabilitation *Sports Physical Therapy*, 3(4): 352-361.
- Ekmeççi, R. (2008). Basketbol Hakemlerinin Stres Kaynakları ile Stresle Başa Çıkma Yöntemlerinin Tespiti (Basılmamış Doktora Tezi) Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Ekmeççi R, (2024). Sporda Zihinsel Antrenman, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Emery, K., De Serres, S. J., McMillan, A. and Côté, J. N. (2010) The effects of a Pilates training program on arm–trunk posture and movement. *Clinical Biomechanics*, 25: 124–130.
- Eroğlu, C., Türk, K., & Türk, D. (2008). The impact of working conditions on stress: An example of a state hospital. *Journal of Human Sciences*, 5(1).
- Eskin, M. vd. (2013). Algılanan Stres Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması: Güvenirlik ve Geçerlik Analizi, *New/Yeni Symposium Journal*, www.yenisymposium.net, Ekim, Cilt 51, Say 3, ss.132- 140.
- Eyigor, S., Karapolat, H., Durmaz, B., Ibisoglu, U., & Cakir, S. (2007). A randomized controlled trial of Turkish women with fibromyalgia: The effects of pilates on pain, psychosocial status and physical function. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 43(5), 633–638.
- Fleming, S., Piquette, M., & McDonald, J. (2020). Pilates and mental health: A study on anxiety reduction in young adult males. *Journal of Exercise Psychology*, 11(2), 53-60.
- Freud, S. (1926). *Inhibitions, Symptoms and Anxiety*. Hogarth Press.

- Friedman, M., & Rosenman, R. H. (1959). Association of specific overt behavior pattern with blood and cardiovascular findings. *Journal of the American Medical Association*, 169(12), 1286–1296.
- Goyal, M., Shukla, R., & Sood, M. (2017). Effect of Pilates on anxiety and depression: A meta-analysis. *Journal of Physical Activity and Mental Health*, 9(4), 102–110
- Gucciardi, D. F., Hanton, S., & Fleming, S. (2017). Are mental toughness and mental health contradictory concepts in elite sport? *A narrative review of theory and evidence. Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(3), 307–311.
- Gucciardi, D. F., Gordon, S., & Dimmock, J. A. (2009). Advancing mental toughness research and theory using personal construct psychology. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 2(1), 54–72.
- Haney, L. (2018). *Fit At Any Age*, BookRiple Publishing, USA.
- Hardy, L., Jones, G., & Gould, D. (1996). *Understanding psychological preparation for sport: Theory and practice of elite performers*. Wiley.
- Herman, E. (2002) “A Pilates Primer”, *Pilates For Dummies* (Herman, E.) Wiley Publishing, Canada, 8-20s.
- Isacowitz, R. and Clippinger, K. (2011) “Six Key Principles of Pilates” *Pilates Anatomy, Human Kinetics*, United States of America, 2-8s.
- Izgar, H. (2000). “Okul Yöneticilerinin Tükenmişlik Düzeyleri (Burnout) Nedenleri ve Bazı Etken Faktörlere Göre İncelenmesi”. (Yayınlanmış Doktora Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İlter, Akat; Budak, Gönül; Budak, Gülay, “İşletme Yönetimi”, Barış Yayınları, İzmir, 1999.
- İmamoğlu, Salih Zeki, Halit Keskin ve Serhat Erat (2004), “Ücret, Kariyer ve Yaratıcılık ile İş Tatmini Arasındaki İlişkiler: Tekstil Sektöründe Bir Uygulama”, Celal Bayar Üniversitesi, G.Ğ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi, Cilt:11, Sayı:1, 167-176.
- İşcan, Ö. Faruk ve M. Kürşat Timuroğlu (2007), “Örgüt Kültürünün İş Tatmini Üzerindeki Etkisi ve Bir Uygulama”, Atatürk Üniversitesi, G.Ğ.B.F. Dergisi, Cilt:21, Sayı:1, 119-135.
- Jackson, S. A., & Kimiecik, J. C. (2008). Optimal experience in sport: Current issues and future directions. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (3rd ed., pp. 356–387).
- Johnstone, Margeret. *Stress in Teaching. An Overview of Research*. Midlothian: The Scottish Council for Research in Education. SCRE Publication.
- Johnson, E. G., Larsen, A., Ozawa, H., Wilson, C. A., Karen L. and Kennedy, K. L. (2007) The effects of Pilates-based exercise on dynamic balance in healthy adults *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 11: 238–242.
- Jones, M. I., & Parker, J. K. (2013). Developing mental toughness: The impact of psychological skills training for a rugby union academy programme. *Journal of Applied Sport Psychology*, 25(3), 257–272.
- Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist*, 21(2), 243–264.

- Karter, K. (2004) Pilates Lite, *Bizit Yayıncılık*, USA, 176s.
- Kaesler, D. S., Mellifont, R. B., Kelly, P. S., & Taaffe, D. R. (2007). "A novel balance exercise program for postural stability in older adults: A pilot study." *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 11(1), 37-43.
- Kılınç, F., Özdemir, F., & Yalçınkaya, M. (2020). Reformer Pilates egzersizlerinin üniversite öğrencilerinin kaygı düzeyine etkisi. *Spor Bilimleri Dergisi*, 31(2), 121–130.
- Kiloatar, E., Türütgen, H., & Karavelioğlu, S. (2023). The effects of Reformer Pilates exercises on psychological well-being and anxiety. *Journal of Sport and Health Science*, 12(3), 34-40.
- Kloubec, J., Banks, A. Pilates and Physical. *JOPERD*, Apr 2004; 75(4):34.
- Kloubec, J. (2010) Pilates for Improvement of Muscle Endurance, Flexibility, Balance, and Posture. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 24: 661-67.
- Kloubec, J. (2011) Pilates: How Does it Work and Who Needs It? *Muscles, Ligaments and Tendons Journal*, 1(2): 61-66.
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(1), 1–11.
- Koç, H. (2004). Profesyonel futbolcularda durumluk kaygı düzeyini etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi (Yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Kohn, Paul M., "On Coping Adaptively with Daily Hassles., In M. Zeidner and N.S. Endler (Eds), *Handbook of Coping: Theory, Research, Applications*" New York: John Wiley and Sons, 1996, ss. 381-409.
- Konter, Ergun, "Sporda Stres ve Performans", Saray Tıp Kitabevi, İzmir, 1996.
- Köknel, Ö. (1998). Korkular takıntılar saplantılar (4. Baskı). İstanbul: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Lange, C., Unnithan, V., Larkam, E. and Latta, P. M. (2000) Maximizing the Benefits of Pilates-Inspired Exercise for Learning Functional Motor Skills. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 4(2): 99-108.
- Latey, P. (2001). The Pilates method: History and philosophy. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 5(4), 275–282.
- Lett, A. (2011) Innovations in Pilates. (Cloade, D., Pope, J., Ahearn, G.), *Fitzroy Pilates Studio*, Australia, 202s.
- Loehr, J. (1986). *Mental toughness training for sports: Achieving athletic excellence*. Stephen Greene Press.
- Malhotra, Neeru and Avinandan Mukherjee (2004), "The Relative Influence of Organizational Commitment and Job Satisfaction on Service Quality of Customer-Contact Employees in Banking Call Centers", *The Journal of Service Marketing*, Vol:18, No:2/3, 162-174.
- Manav, F. (2011). Kaygı Kavramı, *Toplum Bilimleri Dergisi*.

- Mokhtaria, M., Nezakatalhossainib, M. and Procedia, F. E. (2013) The Effect of 12-Week Pilates Exercises on Depression and Balance Associated with Falling in the Elderly. *Social and Behavioral Sciences*, 70: 1714 – 1723.
- Moreno, M. A., Zakharia, A., & Tucker, E. (2017). Effects of Pilates exercise on stress and cortisol levels in working adults. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 21(3), 295–299.
- Muscolino, J. E. Cipriani, S. (2004) Pilates and the “Powerhouse”. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 8: 15–24.
- Okpara, John. O. (2006), “The Relationship of Personal Characteristics and Job Satisfactions: A Study of Nigerian Managers in the Oil Industry”, *Journal of American Academy of Business*, Vol:10, No:1, 49-58.
- Öhman, A. (2000). *Fear and anxiety: Evolutionary, cognitive, and clinical perspectives*. *Handbook of emotions*, 2, 573-593.
- Öner, N., & Le Compte, A. (1985). *Durumluk–Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Öksüz, S. (2012) Osteoporozlu Hastalarda Klinik Pilates Egzersizlerinin, Fonksiyonel Durum ve Yaşam Kalitesine Etkisi., Yüksek Lisans Tezi, *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, 103s.
- Örücü, Edip, Sedat Yumuşak ve Yasin Bozkır (2006), “Kalite Yönetimi Çerçevesinde Bankalarda Çalışan Personelin İş Tatmini ve İş Tatminini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesine Yönelik Bir Araştırma”, *Celal Bayar Üniversitesi G.Ğ.B.F. Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt:13, Sayı:1, 39-51.
- Özçelik, İ.Y. (2012). Elit Bayan Hentbolcularda Zihinsel Antrenmanın Yarışma Kaygısı ve Maç Performansına Etkisi (Basılmamış Doktora Tezi) On Dokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Özer, U. (2024). *Zihinsel antrenmanın bilek güreşçilerinin zihinsel dayanıklılık ve spor kaygı düzeyi üzerine etkileri* (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Özgül, F. (2003). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu öğrencilerinde durumluk ve sürekli kaygı düzeyleri [Yüksek lisans tezi]. Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sivas
- Özkalp, Enver (2001), *Örgütsel Davranış*, 6. Baskı, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özkara, A. B., & Özbay, S. (2019). Sporda performansa etki eden psikolojik faktörler. *Uluslararası Spor Bilimleri Dergisi*, 3(2), 55–66.
- Özusta, H. Ş. (1995). Çocuklar için durumluk-sürekli kaygı envanteri uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10(34), 32-34.
- Pavot W, Diener E, Colvin CR ve ark. (1991) Further validation of the Satisfaction with Life Scale: Evidence for the crossmethod convergence of well-being measures. *J Pers Assess*, 57(1): 149-161.
- Pehlivan, İ. (1995). *Yönetimde Stres Kaynakları*, Pegem Yayınları, Personel Geliştirme Merkezi, No:16, Ankara.

- Petruzzello vd., (1991). A meta-analysis on the anxiety-reducing effects of acute and chronic exercise. *Sports Medicine*, 11(3), 143–182.
- Pilates, J. H. and Miller, W. J. (1945) Pilates' Return to Life Through Contrology, *Presentation Dynamics*, USA, 93s.
- Robichaud, M. ve Dugas, M. J. (2019). Yaygın kaygı bozukluğu çalışma kitabı (2. Baskı) (E. B. Aylin İtil, Zeynep Özmeydan, Trans.). İstanbul: Psikonet Yayıncılık.
- Rodrigues, B. G., Cader S. A., Torres, N. V., Oliveira, E. M. and Dantas, E. H. (2010). Pilates method in Personal Autonomy, Static Balance and Quality of Life of Elderly Females. *Journal of Bodywork and Movement Therapy*, 14: 195–202.
- Salmon, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: A unifying theory. *Clinical Psychology Review*, 21(1), 33–61.
- Sekendiz, B., Altun, Ö., Korkusuz, F. and Akın, S. (2007) Effects of Pilates Exercise on Trunk Strength, Endurance and Flexibility in Sedentary Adult Females. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 11: 318–26.
- Segal, N. A., Hein, J., & Basford, J. R. (2004). The effects of Pilates training on flexibility and body composition: An observational study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 85(12), 1977–1981.
- Scanlan, Tara, K.; Passer, M. W., “Sources of Competitive Stress in Young Female Athletes”, *Journal of Sport Psychology*, Sayı 1, 1979, ss. 151-159
- Schneiderman N, Ironson G, Siegel SD (2005) Stress and health: psychological, behavioral, and biological determinants. *Annual Review of Clinical Psychology*; 1: 607-628.
- Spector, P.E. (1996). *Industrial and Organizational Psychology: Research and Practice*. USA: John Wiley & Sons, Inc.
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*.
- Silah M., Çalışma Psikolojisi, Selim Kitabevi, Ankara, 2000
- Şengül, Arzu, “Organizasyonel Stresin Yönetimi ve İzmir Çevresinde Orta Kademe Yöneticiler Üzerine Bir Araştırma”, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 1999.
- Şimşek, Ş. Vd. (2004). Davranış Bilimlerine Giriş Ve Örgütlerde Davranış, Ankara, Eylül, 2011, s.150.
- Taştan, S. B. (2006). A ve B Tipi Davranış Özellikleri ve Stresle İlişkisi. *Psikoloji Dergisi*
- Testa, Mark R., John M. Williams and Dale Pietrzak (1998), “The Development of the Cruise Line Job Satisfaction Questionnaire”, *Journal of Travel Research*, Vol:36 No:3, 13-19.
- Tiryaki, Sefik, “Spor Psikolojisi”, Eylül Yayınları, Ankara, 2000
- Yıldırım, F. (2007). İş Doyumu İle Örgütsel Adalet İlişkisi. *Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 62 (1), 253-278.
- Zengin, T., & Kırkbir, F. (2020). Zihinsel dayanıklılığın sportif performansa etkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*, 11(1), 43–52.

- Wajswelner, H., Metcalf, B., Bennell, K., & Wrigley, T. (2012). "Clinical Pilates improves balance and function in older adults." *Journal of Aging and Physical Activity*, 20(4), 524-533.
- Wattick, R. A., Hagedorn, R. L., & Olfert, M. D. (2021). Influence of resilience and stress on college students' dietary behavior. *Health Education Journal*, 80(1), 15–27.
- Weinberg, R. S. (1992). *Foundations of sport and exercise psychology*. Champaign
- Wells, C., Kolt, G. S., & Bialocerkowski, A. (2012). "Defining Pilates exercise: A systematic review." *Complementary Therapies in Medicine*, 20(4), 253-262.
- Williams, C. (2018). Stres Kaygı Panik Atak, (çev. H.S. Yavuz), Ege Basım Yayın, İstanbul.

İTERNET KAYNAKLARI

- Ergün, İ. (2007) “Stres Yönetimi”, www.hackhell.com/archive/index.php/t-17172.html 12.05.2007
- Kırbaş, B. (2007). A ve B tipi kişilik özellikleri. www.kirbas.com
- Petruzzello vd., (1991) <https://doi.org/10.2165/00007256-199111030-00002>
- Tastan, Seçil, www.insankaynaklari.gokceada.com/stres01.html, (24.11.2006)

EKLER

Ek.1.Kişisel Bilgi Formu

Değerli katılımcılar bu envanterde yer alan sorular sizin zihinsel dayanıklılık ve kaygı düzeylerinizi ölçmek için hazırlanmıştır. Lütfen dolduracağınız anketlerdeki seçeneklerden size en yakın olanı işaretleyiniz. Genel bilgilendirme formunda isminizi yazmanıza gerek yoktur. Verdiğiniz bilgiler herhangi bir başka kişilerle paylaşılmayacaktır.

Bu çalışmaya katılarak destek verdiğiniz için teşekkür ederiz.

Yaşınız: ()18-25 ()26-35 ()36-45 ()46-55 ()56-65

Mesleğiniz:.....

Kaç yıldır pilates yapıyorsunuz: ()1 ()2 ()3 ()4 ()5ve daha fazla

Haftada kaç kez antrenman yapıyorsunuz: ()2 ()3 ()4 ()5 ()6

Ek.2. Sporda Zihinsel Dayanıklılık Envanteri

Sayın Katılımcı;

Yaptığınız spor branşı hakkındaki genel hisselerinizi göz önünde bulundurarak, aşağıdaki durumlarda size uygun olan yerleri işaretleyiniz.

	Tamamen Yanlış			Tamamen Doğru
1. Soğukkanlılığımı bir an kaybetsem bile tekrar kazanabilirim				
2. Kötü performans göstermekten endişelenirim				
3. Yapmak zorunda olduğum görevleri tamamlamakta kararlıyım				
4. Görevde yetersiz kalma duygusundan çok etkilenirim				
5. Yeteneğim konusunda sarsılmaz bir güvene sahibimdir				
6. Baskı altında iken iyi performans göstermek için yapmam gerekene sahibim				
7. Olaylar istediğim gibi gitmezse hayal kırıklığına uğrar ve sinirlenirim				
8. Zor durumlarda vazgeçerim				
9. Beklemediğim veya kontrol edemediğim olaylar karşısında kaygılanırım				
10. Dikkatim kolaylıkla dağınık ve konsantrasyonumu kaybederim				
11. Beni diğer yarışmacılardan ayıran niteliklere sahibim				
12. Kendime zor ve mücadeleci hedefler belirlemek konusunda sorumluluk alırım				
13. Potansiyel tehditleri olumlu fırsatlar olarak yorumlarım				
14. Baskı altında, güven ve sorumlulukla kararlar alabilirim				

Ek.3. Durumluluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği

FORM 1

Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyunuz. Sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtiniz. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman harcamadan **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyiniz.

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

FORM 2

Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyunuz. Sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtiniz. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman harcamadan **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyiniz.

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

Ek.4. Etik Kurul Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 20.11.2024-E.612539

T.C
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

SAYI: 68282350/2024/20

Toplantı Tarihi:19.11.2024
Toplantı Sayısı:20
Toplantı Saati: 16:15

10.125.1.56
952
19.06.2025

KARAR 18- Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü Spor Yöneticiliği Ana Bilim Dalı danışmanlığı Prof.Dr. Rıdvan EKMEKÇİ'nin yaptığı yüksek Lisans öğrencisi 232273025 numaralı Meltem KARAASLAN 'ın " Reformer Pilates Yapan Bireylerin Yapmayanlara Göre Stresle Başa Çıkma Düzeylerinin İncelenmesi" konulu çalışması yönelik başvuru formu ile usul ve etik açıdan verdiği beyan ve ekler tetkik edilmiş olup; proje sahibinin, başvurusunda yer alan bilgi, belge ve taahhütnamelere uygun bilimsel davranışlar sergileyeceği kanaati oluşmuştur. İş bu karar oy birliği ile alınmıştır.