



**DOWN SENDROMLU BİREYLERİN REKREATİF
AMAÇLI SPORTİF ETKİNLİKLERE KATILIMININ
AİLELERİNİN YAŞAM KALİTESİ VE MUTLULUK
DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Fatma ÖZOĞLU

BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Mehmet İLKİM**

Doktora Tezi-2025

**T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DOWN SENDROMLU BİREYLERİN REKREATİF AMAÇLI SPORTİF
ETKİNLİKLERE KATILIMININ AİLELERİNİN YAŞAM KALİTESİ VE
MUTLULUK DÜZEYLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Fatma ÖZOĞLU

Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı

Doktora Tezi

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Mehmet İLKİM**

**Tez Jüri Üyeleri
Prof. Dr. Ekrem ATALAN
Prof. Dr. Mehmet İLKİM
Doç. Dr. Mehdi DUYAN
Doç. Dr. Cumaali YAVUZ
Doç. Dr. Çetin TAN**

**MALATYA
2025**

	KABUL ONAY FORMU	Doküman No	İNÜ-KYS-FRM-142
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ		Yayın Tarihi	__.__.2023
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ		Revizyon No	
		Revizyon Tarihi	
		Sayfa No	/



T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

ETİK BEYANI

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak “Prof. Dr. Mehmet ILKIM.” danışmanlığında hazırlayıp sunduğum “Down Sendromlu Bireylerin Rekreatif Amaçlı Sportif Etkinliklere Katılımının Ailelerinin Yaşam Kalitesi ve Mutluluk Düzeyleri Üzerine Etkisi” başlıklı Doktora tezim içinde elde ettiğim verileri, bilgileri, belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tezimde yararlandığım eserlere bilimsel kurallara uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin özgün olduğunu, tezimin çalışma ve yazımında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim./...../2025

Fatma ÖZOĞLU
İmza

İÇİNDEKİLER

ÖZET	x
ABSTRACT	xi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	xii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiii
TABLolar DİZİNİ	xiv
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Engelli ve Engellilik Kavramları	3
2.1.1. Noksanlık (Impairment)	3
2.1.2. Özürlülük (Disability)	3
2.1.3. Engellilik (Handicap)	4
2.2. Engellilik Nedenleri	4
2.2.1. Doğum Öncesi Engellilik Nedenleri	4
2.2.2. Doğum Sırası Engellilik Nedenleri	5
2.2.3. Doğum Sonrası Engellilik Nedenleri	5
2.3. Engellilik Modelleri	5
2.3.1. Geleneksel Model	6
2.3.2. Medikal Model	6
2.3.3. Sosyal Model	7
2.3.4. İnsan Hakları Modeli	8
2.4. Engellilik Türleri	9
2.5. Zihinsel Engelli Birey	9
2.6. Zihinsel Engelli Bireylerin Sınıflandırılması	10
2.6.1. Psikolojik Sınıflandırma	10
2.6.2. Eğitsel Sınıflandırma	12
2.7. Zihinsel Yetersizliğe Sahip Bireylerin Özellikleri	13
2.7.1. Bilişsel Özellikleri	13
2.7.2. Fiziksel Özellikleri	13
2.7.3. Davranışsal Özellikleri	14
2.7.4. Duygusal Özellikleri	14
2.7.5. İletişim Özellikleri	14

2.8. Down Sendromu	15
2.9. Down Sendromu Çeşitleri	16
2.9.1. Reguler (Serbest) Trizomi 21	16
2.9.2. Translokasyon Tip	16
2.9.3. Mozaik Tip.....	16
2.9.4. Parsiyel Trizomi 21	17
2.10. Down Sendromlu Kişilerin Özellikleri.....	17
2.10.1. Bilişsel ve Akademik Özellikleri.....	17
2.10.2. Dil Gelişim Özellikleri	18
2.10.3. Sosyal ve Duygusal Gelişim Özellikleri.....	18
2.10.4. Psikomotor ve Fiziksel Özellikleri	19
2.11. Boş Zaman ve Serbest Zaman Kavramı	20
2.12. Rekreasyon Kavramı	21
2.13. Rekreasyonun Özellikleri	22
2.14. Rekreasyonun Sınıflandırılması	23
2.14.1. Bireylerin Etkinliklere Katılma Şekline Göre Rekreasyon	23
2.14.2. Mekânsal Açıdan Rekreasyon	24
2.14.3. Katılımcıların Milliyetlerine Göre Rekreasyon.....	24
2.14.4. Katılımcıların Yaşlarına Göre Rekreasyon	25
2.14.5. Fonksiyonel Açıdan Rekreasyon	25
2.14.6. Katılımcı Sayısına Göre Rekreasyon.....	26
2.15. Rekreasyonun Faydaları	26
2.15.1. Sağlık Açısından Faydaları.....	26
2.15.2. Psikolojik Açıdan Faydaları	27
2.15.3. Sosyal Açıdan Faydaları	28
2.16. Down Sendromlu Bireylerde Rekreasyon Nasıl Olmalıdır	28
2.17. Sportif Rekreasyon	29
2.18. Engelli Birey ve Aile	31
2.19. Yaşam Kalitesi	32
2.20. Ailelerde Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenler	32
2.20.1. Aile Etkileşimi	34
2.20.2. Ebeveynlik.....	34
2.20.3. Duygusal Yeterlilik	34
2.20.4. Fiziksel/Maddi/Finansal Kapasite	34

2.20.5. Yetersizliğe İlişkin Destek	34
2.21. Yaşam Kalitesini Arttıran ve Azaltan Faktörler	35
2.21.1. Yaşam Kalitesini Azaltan Faktörler	35
2.21.2. Yaşam Kalitesini Artıran Faktörler	36
2.22. Zihinsel Engelli Bireyler İçin Yaşam Kalitesi	36
2.23. Mutluluk	37
2.24. Mutluluğu Etkileyen Faktörler	38
2.25. Mutluluğun Faydaları	38
2.26. Mutluluk ve Spor İlişkisi	39
2.27. Rekreasyonun Mutluluk ile İlişkisi	41
3. MATERYAL VE METOT	42
3.1. Araştırmanın Modeli.....	42
3.2. Karma Yöntem	43
3.2.1. Karma Yöntem Araştırma Tasarımını Kullanmanın Nedenleri	45
3.2.2. Karma Yöntemli Araştırma Tasarımının Amaçları	46
3.2.3. Karma Yöntemli Araştırma Tasarımının Güçlü Yönleri.....	47
3.2.4. Karma Yöntemli Araştırma Tasarımının Zorlukları	48
3.3. Karma Model Yaklaşımları.....	50
3.3.1. Yakınsayan Paralel Modeller (Çeşitlendirme, Üçgenleme).....	50
3.3.2. Açımlayıcı Sıralı (Açıklayıcı) Desen.....	50
3.3.3. Keşfedici Desen.....	51
3.3.4. İç İç Karma	51
3.3.5. Gömülü Tasarım	51
3.3.6. Dönüştürücü Karma Yöntem Tasarımı	52
3.3.7. Çok Aşamalı Karma Tasarım.....	53
3.4. Nicel Araştırma Modeli	55
3.4.1. Deneysel Tasarım Türleri	57
3.4.2. Deneysel Araştırmanın Özellikleri	59
3.4.3. Deneysel Tasarım Süreci	60
3.4.4. Deneysel Araştırmanın Amacı ve Alanları	61
3.5. Çalışmanın İç Geçerliğinin ve Dış Geçerliliğin Sağlanması	63
3.5.1. Deneysel Araştırmalarda İç Geçerlik.....	63
3.6. Nitel Araştırma Modeli.....	70
3.7. Araştırma Grubu	70

3.8. Veri Toplama Araçları.....	71
3.8.1. Kişisel Bilgi Formu	71
3.8.2. Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formu	71
3.8.3. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği- Kısa Form (Whoqol-Bref)	72
3.8.4. Görüşme	72
3.9. Verilerin Toplanması.....	73
3.9.1. Nicel Verilerin Toplanması	73
3.9.2. Nitel Verilerin Toplanması.....	74
3.10. Verilerin Analizi.....	74
3.10.1. Nitel Verilerin Analizi.....	74
3.10.2. Nitel Araştırma Geçerlik ve Güvenirliği	76
3.10.3. Nicel Veri analizi	78
3.10.4. Nicel ve Nitel Verilerin Birlikte Yorumlanması	81
4. BULGULAR	82
4.1. Nicel Araştırma Bulguları.....	82
4.2. Nitel Araştırma Bulguları	98
5. TARTIŞMA	110
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	116
KAYNAKLAR	118
EKLER	139
EK-1. Özgeçmiş	139
EK-2. Etik Kurul Onayı.....	140
EK-3. Araştırma İzin MEB Özel Eğitim Uygulama Okulu 1. Kademe	141
EK-4. Araştırma İzin MEB Özel Eğitim Uygulama Okulu II. Kademe.....	142
EK-5. Araştırma İzin GSB.....	143
EK-6. Demografik Bilgiler Anketi	144
EK-7. Ölçek Kullanım İzinleri	145
EK-8. Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formu	146
EK-9. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği kısa formu	147
EK-10. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu	152
EK-11. 24 Haftalık Sportif Rekreatif Etkinlikler	153

TEŞEKKÜR

Lisans eğitimimin başladığı yıllardan lisansüstü eğitimim süreci boyunca ve aynı zamanda akademik hayata başlamama vesile olan, bilimsel katkı ve tecrübelerinden yararlandığım, manevi desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, bana karşı daima sabırlı davranan, her zaman beni motive eden, en güzeli ve en doğruyu öğreten çok değerli tez danışmanım ve hocam sayın Prof. Dr. Mehmet ILKIM'a minnettar olduğumu belirtmek isterim.

Doktora sürecim boyunca bilgi, tecrübe ve yol göstericiliğiyle çalışmama ışık tutan, varlığıyla tezimin güzelleşmesine katkıda bulunan, desteğini ve yardımlarını her zaman yanımda hissettiğim saygıdeğer hocam Doç. Dr. Mehdi DUYAN'a saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Tez izleme komitesinde ve tez savunma jürisinde yer alıp tezimin ilerlemesi ve bitirilmesine destek veren Prof. Dr. Ekrem ATALAN hocama saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Doktora eğitimim boyunca özellikle maddi anlamda beni destekleyen, bilimsel çalışmalar yapabilmemde katkısı olan "TÜBİTAK'a" (BİDEB 2211-E Doğrudan Yurt İçi Doktora Burs Programı) teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak maddi manevi her zaman yanımda olan, bugünlere gelmemde en büyük emeğe sahip ve hiçbir fedakârlıktan kaçınmadan arkamda duran, yardım ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen kıymetli aileme teşekkürlerimi bir borç bilir, şükranlarımı sunarım.

ÖZET

Down Sendromlu Bireylerin Rekreatif Amaçlı Sportif Etkinliklere Katılımının Ailelerinin Yaşam Kalitesi ve Mutluluk Düzeyleri Üzerine Etkisi

Amaç: Bu doktora tezinin amacı Down Sendromlu bireylerin rekreatif amaçlı sportif etkinliklere katılımlarına bağlı olarak kadın ebeveynlerinin yaşam kalitesi ve mutluluk düzeyleri üzerinde etkisinin olup olmadığının incelenmesidir.

Materyal ve metot: Araştırmada karma araştırma modeli kapsamında yer alan yakınsayan paralel desen kullanılmıştır. Nicel yöntem için ön-son test kontrol gruplu eşleştirilmiş seçkisiz desen deneysel bölümde 18-25 yaş arasında olan Down Sendromlu bireylere haftada 3 gün 30'ar dakikadan oluşan toplamda 24 haftalık aerobik içerikli eğlenceli basit oyunlar uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır. Deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test işlemleri (Kişisel Bilgi Formu, Oxford Mutluluk Ölçeğinin Kısa Formu, Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu) uygulanmıştır. Yapılan normallik analizi sonucuna göre parametrik testler yapılmıştır. Ölçeklere yönelik deneysel ve kontrol gruplarının ortalamaları ve standart sapmaları ile 2x2 faktöriyel Anova analizi yapılmıştır. Nitel araştırmalar için ise durum çalışması deseni kullanılmıştır. Kadın ebeveynlere 5 açık uçlu araştırma sorusu yöneltilmiştir. İçerik analizi ile kod, kategori ve temalar ortaya çıkarılmıştır.

Bulgular: Nicel araştırma sonucuna göre deney grubunun kontrol grubuna göre mutluluk ve yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin ön-son test puanlarının anlamlı olduğu ($p<0.05$), nitel araştırma sonucunda ise kadın ebeveynlerin kendileriyle ve Down Sendromlu çocuklarına ilişkin ifadelerine göre sosyal, fiziksel ve duyuşsal gelişimlerini olumlu yönde artırdığı söylenebilir.

Sonuç: Down Sendromlu bireylere uygulanan sportif rekreasyon programının kadın ebeveynlerinin mutluluk düzeylerini ve yaşam kalitelerini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Down Sendromu, Sportif rekreasyon, Yaşam kalitesi, Mutluluk

ABSTRACT

The Effect of Participation of Individuals with Down Syndrome in Recreational Sports Activities on the Quality of Life and Happiness Levels of Their Families

Aim: The aim of this doctoral thesis is to investigate whether the participation of individuals with Down syndrome in recreational sports activities has an effect on the quality of life and happiness levels of their female parents.

Material and method: The converging parallel design was used within the mixed research model in this study. For the quantitative method, a pre-post test control group matched randomised design was used in the experimental section, where individuals with Down syndrome aged 18-25 were given fun and simple aerobic games for 30 minutes, 3 days a week, for a total of 24 weeks. No intervention was made in the control group. Pre-test and post-test procedures (Personal Information Form, Short Form of the Oxford Happiness Scale, Short Form of the World Health Organisation Quality of Life Scale) were applied to both the experimental and control groups. Parametric tests were performed based on the results of the normality analysis. A 2x2 factorial ANOVA analysis was conducted on the means and standard deviations of the experimental and control groups for the scales. For qualitative research, a case study design was used. Five open-ended research questions were posed to female parents. Content analysis was used to identify codes, categories, and themes.

Results: According to the quantitative research results, the pre-test and post-test scores of the experimental group were significantly higher than those of the control group in terms of happiness and quality of life ($p < 0.05$). The qualitative research results indicate that female parents' statements about themselves and their children with Down syndrome suggest positive improvements in their social, physical, and emotional development.

Conclusion: It has been concluded that sports recreation programmes for individuals with Down syndrome increase the happiness levels and quality of life of female parents.

KeyWords: Down Syndrome, Sportive recreation, Quality of life, Happiness

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

DS	: Down Sendromu
MEB	: Millî Eğitim Bakanlığı
$\eta p2$	: Etki Büyüklüğü
OMÖ-K	: Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formu
P	: İstatistiksel Anlamlılık Değeri
SS	: Standart Sapma
TDK	: Türk Dil Kurumu
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
WHOQOL-BREF	: Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu
$\bar{x}$	: Aritmetik Ortalama

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Sayfa No
Şekil 2.1. Engellilik nedenleri	4
Şekil 2.2. Ekonomik dönemler ve engellilik modelleri	5
Şekil 2.3. Zihinsel engelli bireylerin psikolojik sınıflandırması	10
Şekil 2.4. Zihinsel engelli bireylerin eğitsel sınıflandırması	12
Şekil 3.1. Araştırma yaklaşımının sınıflandırılması	42
Şekil 3.2. Karma yöntemler araştırma metodolojisi.	44
Şekil 3.3. Yakınsayan paralel desen prototip modellemesi.....	55
Şekil 3.4. Nicel araştırma modeli	56
Şekil 3.5. Nicel veri analizi	78
Şekil 4.1. Deney ve kontrol grupları ön- son test mutluluk ölçeğine ait ortalama puanlar	85
Şekil 4.2. Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesinin fiziksel alan alt boyutunun ortalama puanları	87
Şekil 4.3. Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi psikolojik alan alt ölçeğine ait ortalama puanları	90
Şekil 4.4. Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi sosyal alan alt ölçeğine ait ortalama puanları	92
Şekil 4.5. Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi çevre alan alt ölçeğine ait ortalama puanları	95
Şekil 4.6. Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi ölçeğine ait ortalama puanları.....	98
Şekil 4.7. Değişim teması	99
Şekil 4.8. Mutluluk teması.....	103
Şekil 4.9. Aile yaşam kalitesi teması	107

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo 3.1. Çalışmada kullanılan yöntemler ve gerekçeleri	43
Tablo 3.2. G*Power analiz sonuçları	70
Tablo 3.3. Katılımcı profili.....	75
Tablo 3.4. Normallik dağılım değerleri ve tanımlayıcı istatistikler	79
Tablo 3.5. Demografik bilgilere ilişkin betimsel istatistiksel sonuçları.....	80
Tablo 4.1. Deney ve kontrol gruplarının mutluluk ölçeği ve yaşam kalitesi ile alt boyutları ön-test ve son-test ortalama puanları ve standart sapmalar	82
Tablo 4.2. Deney ve kontrol gruplarının mutluluk ölçeğinin ön-test ve son-test ortalama puanları ve standart sapmaları.....	83
Tablo 4.3. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının mutluluk ölçeği ön-test ve son-test puanlarına göre (2x2) anova sonuçları	84
Tablo 4.4. Deney ve kontrol gruplarının yaşam kalitesi fiziksel alan alt boyutunun ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları	85
Tablo 4.5. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaşam kalitesi fiziksel alan alt ölçeğine ilişkin ön-test ve son-test puanlarına göre 2x2 faktöriyel Anova sonuçları	86
Tablo 4.6. Deney ve kontrol gruplarının yaşam kalitesi psikolojik alan alt boyutunun ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları	88
Tablo 4.7. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaşam kalitesi psikolojik alan alt ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanlarına göre 2x2 faktöriyel Anova sonuçları	88
Tablo 4.8. Deney ve kontrol gruplarının yaşam kalitesi sosyal alan alt boyutunun ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları	91
Tablo 4.9. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaşam kalitesi sosyal alan alt ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanlarına göre 2x2 Anova sonuçları.....	91
Tablo 4.10. Deney ve kontrol gruplarının yaşam kalitesi çevre alan alt boyutunun ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları	93
Tablo 4.11. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaşam kalitesi çevre alan alt ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanlarına göre 2x2 Anova sonuçları.....	94

Tablo 4.12. Deney ve kontrol gruplarının yaşam kalitesi ölçeğinin ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları	96
Tablo 4.13. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanlarına göre 2x2 Anova sonuçları	96
Tablo 4.14. Değişim temasına ilişkin bulgular	100
Tablo 4.15. Mutluluk temasına ilişkin bulgular	104
Tablo 4.16. Aile yaşam kalitesi temasına ilişkin bulgular.....	108



1. GİRİŞ

Ülkemizde spor alanında engellilik çalışmaları her geçen gün önem kazanmaktadır. Spor alanında engellilik sağlığı iyileştiren veya geliştiren bir dizi hareket olarak engelli bireylerin sağlıklı yaşam tarzları, fiziksel, sosyal ve psikolojik gelişimlerinin yanı sıra iç huzurlarına ve içinde yaşadıkları toplumun huzuruna da katkı sağlamaktadır. Bu nedenle, sporun engelli bireyler için taşıdığı özel önem göz ardı edilmemelidir. Spor, engelli bireylerin eğitimi ve rehabilitasyonu için bir araç olarak kullanılmaktadır. Engelli bireylerin rehabilitasyonuna sporu entegre etmenin iki temel amacından biri fiziksel egzersizi engelli birey için gerekli hale getirmek, diğeri ise engelli bireyin aynı tedavi prosedürlerinden sıkılmasını önleyen değişiklikler getirerek bireyin motivasyonunu artırmaktır (1). Rekreasyon etkinlikleri bireyin iletişim becerilerini geliştirir, sosyal uyumunu kolaylaştırır ve kişiler arası bağları güçlendirir. Rekreasyon etkinliklerine katılan kişilerin mutluluk düzeyi artmakta, bu da fiziksel, sosyal ve duygusal durumları üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Son yıllarda engelli bireylerin ve ebeveynlerinin yaşam kalitesi ve mutluluğu üzerine yapılan çalışmalar giderek önem kazanmaktadır. Engellilik, sadece bireyin değil, ailesinin de yaşam kalitesini ve mutluluğunu doğrudan etkileyebilen bir durumdur. Engelli bir çocuğa sahip ebeveynler sadece duygusal olarak yıkıma uğramakla kalmaz, aynı zamanda çocuklarının bakımı, eğitimi ve rehabilitasyonunda da birçok zorlukla karşılaşır. Engelli bir çocuğun doğumdan itibaren bakıma, tıbbi ilgiye, özel eğitime ve rehabilitasyona ihtiyacı vardır. Bu uzun süreçte aile gerekli yardım ve desteği alamazsa, aile üyelerinin yaşam doyumları azalabilir, yaşam kalitesi ve mutluluk düzeyleri etkilenebilir. Araştırmacılar, engelli çocukların ebeveynlerinin fiziksel ve ruhsal rahatsızlıklardan muzdarip olma ve daha düşük bir yaşam kalitesine sahip olma olasılıklarının daha yüksek olduğuna dikkat çekmektedir (2). Ebeveynlerin ve kişinin kendisinin hayattan zevk alma ve mutlu olma becerilerini sınırlamaktadır. Ebeveynlerin engelli bireyle birlikte sosyal hayata katılmaya, kendilerini sosyal ve entelektüel olarak yenilemeye, tatmin olmuş hissetmeye ve farklı aktivitelere odaklanarak kendilerini ailevi ve sosyal sorunlardan kurtarmaya ihtiyaçları vardır. Bu açıdan spor, ebeveynlerin rekreasyonel ve profesyonel olarak sosyal, fiziksel, zihinsel ve psikolojik düzeyde rahatlamak ve enerji toplamak için meşgul olabilecekleri önemli bir alandır. Spor aynı zamanda bu yenilenme sayesinde yaşam kalitesini artıran, aileleri mutlu ve huzurlu kılan bir yaşam tarzıdır. Aile bireylerinin yaşam kalitesini

artırmak için sadece bireylere odaklanmak yeterli olmayıp, ailenin bir bütün olarak ele alınması gerekmektedir (3).

Literatür incelendiğinde Down Sendromlu bireyler, öğretmenler, yöneticiler, öğrenciler, öğretmen adayları ve aileler için spor ve rekreatif etkinlikleri üzerine çeşitli çalışmalar olduğunu gösterse de spor ve rekreatif etkinlikler ile engelli bireylerin ailelerin yaşam kalitesi ve mutluluk düzeyleri üzerine etkisini ele alan çalışmaların çok sınırlı olduğu gözlemlenmiştir. Araştırma hem bu yönüyle hem de rekreatif amaçlı sportif etkinliklere katılan Down Sendromlu çocuğa sahip ailelerin yaşam kaliteleri ve mutluluk düzeylerine katkı sağlama değerine sahip olması yönüyle ve Down Sendromlu bireylerin rekreatif amaçlı sportif etkinliklerine katılımlarının aileleri tarafından yönlendirilmesi üzerinde yol gösterici etkisi olacağından özgünlük taşıdığı düşünülmektedir. Yapılan araştırma kendinden sonraki çalışmalara ışık tutacağından Down Sendromlu bireylerin rekreatif amaçlı sportif etkinliklerine katılımlarının aileleri tarafından yönlendirilmesi üzerinde yol gösterici etkisi olacağından ve ailelerde gözlemlenen yaşam kaliteleri ve mutluluk düzeyleri üzerinde ne derece etkisi olduğunun incelenmesi ülkemiz özel eğitim alan yazınına katkısı bakımından oldukça önemli olduğu düşünülmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Engelli ve Engellilik Kavramları

Modern dünyada, fiziksel, psikolojik veya anatomik olarak yetersiz veya eksik olan bireyleri tanımlamak için "engelli", "sakat", "özürlü", "özel ihtiyaçlı" veya "sınırlı durumda" gibi terimler kullanılmaktadır. Ülkemizde engellilik terimi, diğer kategorilere göre en olumsuz durumu ifade etmesine rağmen, sıkça kullanılmaktadır. Bunun nedeni, diğerlerine kıyasla daha güzel bir ifade olarak algılanmasıdır. Bu sebeple, toplumumuzda geniş bir kabul görmüş, konuşma dilinde yaygınlaşmış, yasalarda, sivil toplum kuruluşlarında ve federasyonların adlandırılmasında kullanılmıştır. Engellilik terimine alternatif olarak, özel gereksinimli birey veya yetersizlikten etkilenen birey gibi ifadelerin de zaman zaman kullanıldığı görülmektedir (4).

Türk Dil Kurumu'nun (TDK) tanımına göre engelli birey, doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle bedensel, zihinsel, duygusal, duyuşal ve sosyal yeteneklerini kaybetmesi nedeniyle toplumsal yaşama uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini karşılamada güçlükler yaşayan kişidir (5).

2005 yılında kabul edilen Özürlüler Kanunu'nun 1. Maddesi "özürlü" terimini şu şekilde tanımlamaktadır: "Doğuştan veya sonradan herhangi bir nedenle zihinsel, fiziksel, duyuşal, sosyal ve psikolojik yeteneklerini kaybetmesi nedeniyle topluma uyum sağlama ve günlük gereksinimlerini karşılama güçlükleri olan ve bakıma, korunmaya, danışmanlığa, rehabilitasyon hizmetlerine ve yardımına ihtiyaç duyan kişi olarak ifade edilmektedir" (6).

Engellilik kavramının genel bir tanımını yapmak ise oldukça zor olduğundan literatürde engellilikle ilgili birçok görüş ve tanım bulunmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü engelliliği üç başlık adı altında değerlendirmektedir (7).

2.1.1. Noksanlık (Impairment)

Bireyin anatomik, fiziksel veya psikolojik yapı ve işlevlerinde görülen noksanlık ya da dengesizlik olarak ifade edilmektedir.

2.1.2. Özürlülük (Disability)

Bir eksiklikten dolayı oluşan normal sayılabilen bir insana göre iş yapabilme yeteneğinin kısıtlanması ya da kaybedilmesi durumu olarak belirtilmektedir.

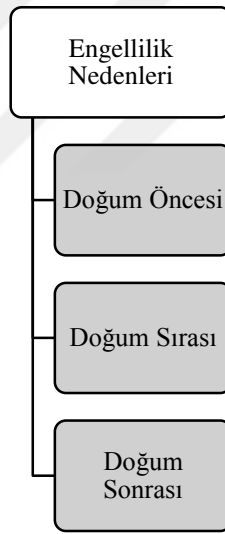
2.1.3. Engellilik (Handicap)

Kişinin akranlarına göre özürlülük veya yetersizlik mağduriyetleri nedeni ile kişinin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel oluşumuna göre normal sayılabilecek faaliyetleri, yerine getirmesi gereken görevleri yerine getirememesi hali olarak ifade edilmektedir (8).

Bir başka açıklamaya göre ise engellilik, kişinin öz bakım ve temel ihtiyaçlarının karşılanması, toplumsal yaşama tam katılım ve uyum, sosyal dışlanma, eğitim, sağlık, barınma, istihdam ve toplumsal yaşamdaki sorunların ve engellerin yönetimi gibi birçok alanda ayrımcılığa maruz kaldığı, kişinin yaşamında geçici veya kalıcı engeller yaratan bir durum olarak ifade edilmektedir (9,10).

2.2. Engellilik Nedenleri

Engellilik birçok nedene bağlı olmakla birlikte doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası nedenler olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır (11). Engellilik nedenleri şekil 2.1’de yer almaktadır.



Şekil 2.1. Engellilik nedenleri (11).

2.2.1. Doğum Öncesi Engellilik Nedenleri

Annenin hamilelik sırasında sağlıksız beslenmesi, alkol ve tütün gibi zararlı maddelerin tüketilmesi, kan grubu uyuşmazlığı, annenin sayı olarak fazla doğum yapması, 17 yaş altı ve 35 yaş üstü doğumlar, annenin zararlı ışın ve radyasyona maruz kalması, kromozomal sebepler, hamilelik döneminde doktorun önerdiği ilaçlardan farklı ilaç kullanması, hamilelik döneminde geçirilen bulaşıcı hastalıklar, hamilelik döneminde

gereken hastane kontrollerinin yapılmaması ve ihtiyaç duyulan testlerin yapılmaması gibi durumlar doğum öncesi engellilik oluşumuna neden teşkil etmektedir (4).

2.2.2. Doğum Sırası Engellilik Nedenleri

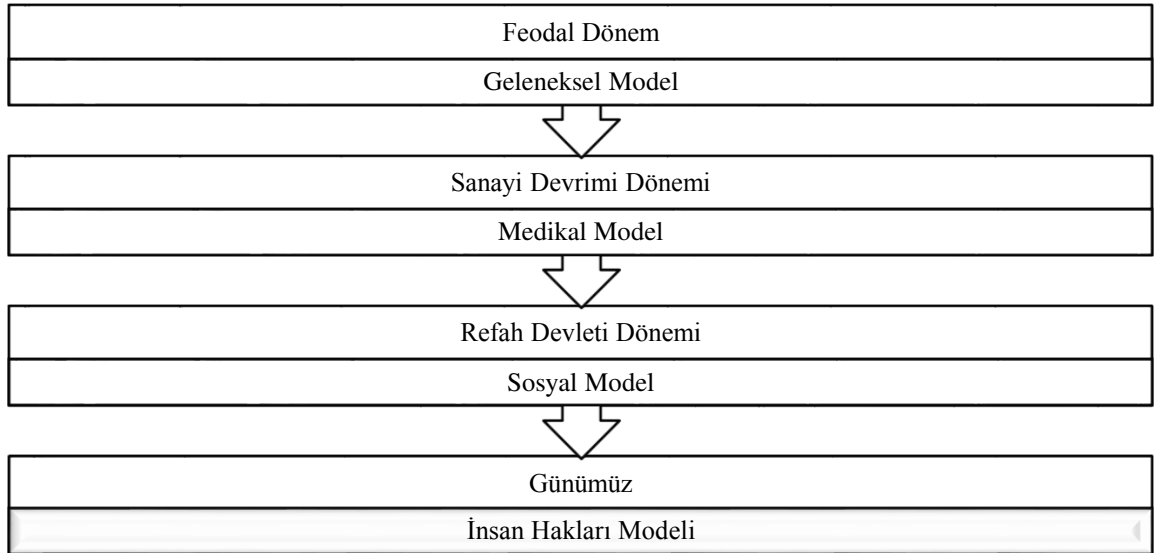
Erken ya da geç doğum yapılması, bebeğin oksijensiz kalması, göbek kordonu ile doğması, uzman hekim eşliğinde gerçekleşmeyen doğum, bebeğin kilo bakımından gereken kilodan daha az kiloda doğması veya doğum sırasında bebeğin herhangi bir travma durumuyla karşı karşıya kalması, bebeğin geliş pozisyonundaki anormallik gibi sebepler doğum sırası engellilik oluşumuna neden teşkil etmektedir (12).

2.2.3. Doğum Sonrası Engellilik Nedenleri

Çocuğun doğumundan sonraki süreçte gerekli muayenelerinin, aşılarının ve sağlık kontrollerinin yapılmaması, ateşli hastalıklar, çevresel sorunlar, doğum sarılığı oranının yüksek olması, bebeğin gerekli besin ihtiyacını karşılayamaması, her türlü zehirlenmeler, trafik kazaları, iş kazaları gibi durumlar doğum sonrası engellilik oluşumuna neden teşkil etmektedir (13).

2.3. Engellilik Modelleri

Ekonomik dönemler ve engellilik modelleri şekil 2.2’ de yer almaktadır.



Şekil 2.2. Ekonomik dönemler ve engellilik modelleri (14,15).

Engellilik modelleri, mevcut siyasi ve ekonomik bağlamda engelli bireylere ilişkin hâkim anlayışı yansıtmaktadır. Bu bağlamda, engelliliği anlamak ve tanımlamak için dört

model vardır. Bunlar geleneksel model, medikal model, sosyal model ve insan hakları temelli modeldir (14, 15).

2.3.1. Geleneksel Model

Engellilik kavramı üzerine yapılan kuramsal çalışmaların ilkinin Geleneksel model oluşturmaktadır. Feodalizm altında, insanlar köylerde ve kırsal alanlarda yaşarken ve ekonomi esas olarak tarımsal üretime dayanırken, sosyal yaşam dini ve geleneksel değerlerle tanımlanır. Engelli bireylerin algılarını da etkileyen bu değerler “geleneksel model” olarak adlandırılmaktadır (14).

Bu model engelliliği, bireyin karşılaştığı tanrısal bir bedel ya da kötü niyeti sonucu ortaya çıkan durum olarak ifade etmektedir. Bu bağlamda, geleneksel model engelliliği ilahi değerler üzerinde kavramsallaştırmaktadır. Engellilik Geleneksel model kapsamında değerlendirildiğinde, tarihin ilk yıllarında antik dönemlerde doğumla beraber ortaya çıkan durum olarak tarif edilmekte ve toplum tarafından olumsuz bir şekilde karşılanmaktadır (16). Orta Çağ'da Avrupa'da engellilik olgusu genellikle dini ve mistik unsurlarla karakterize edilmiştir (17). Dolayısıyla, antik çağdan feodal döneme kadar engellilik özellikle olumlu bir ışık altında sunulamamıştır. Orta Çağ'da engelliliğe yönelik tutumlar, ilahi gazabın bir işareti olarak engelli çocukların nehre atılması, güneşe maruz bırakılması ya da sepetlere kapatılması ve yol kenarında ölüme terk edilmesi gibi olumsuz uygulamalardan da etkilenmiştir. Geleneksel model, dini ve kültürel değerlerden etkilenen, o dönemde toplumda yaygın olan engellilik görüşünü ifade etmektedir (19).

Yanlış inanışların etkisiyle, engelli olarak doğan ya da sonradan engelli olan insanlar 'cadı' ve toplum için tehlike olarak görülüyordu. Bu düşünce tarzının sonuçları engelliliğin lanetlenmesine yol açmıştır. Başlangıçta kilise tarafından korunan engelliler, daha sonra Engizisyon Mahkemeleri tarafından mahkûm edilmiştir. Orta Çağ'ın başından 18. yüzyılın sonuna kadar Avrupa'da cadılıkla suçlanan 9 milyon kişi yakılmıştır. İdam edilmeyen sakatlar utanılacak, korkulacak, acınacak ve dışlanacak zavallı yaratıklar olarak görülmüştür (20).

2.3.2. Medikal Model

Yukarıda bahsedilen gelişmeler ile birlikte engelliliğin açıklanmasında ve kavramsallaştırılmasında ikinci model, medikal model adıyla gelişmiştir. Medikal modelin temelinde, engelli bireyin içerisinde yaşamış olduğu ve şahsına ait olan nesnel faktörler yer almaktadır. Bu model, engelliliği doğrudan rahatsızlık, kaza ve herhangi bir

sebepten dolayı gerçekleşen tıbbi müdahale veya rehabilitasyon sonucu oluşan bir durum olarak tanımlamaktadır. Buna göre, engelliliğin kaynağı bireyin kendi bedenidir. Bu model üzerine çalışma yapan bireyler, engelliliği yetersizlik ve rahatsızlık kavramları çerçevesinde değerlendirmelerinden dolayı çözümü tıp alanında aramışlardır. Bunun sonucunda, tedavi süreci ile beraber yapılan çalışmalar bakım ve rehabilitasyon üzerine yoğunlaşmaya başlamıştır (21).

Medikal modelde engelli, “hasta” olduğunu kabul etmeli ve tıbbın/doktorların yardımı ile iyileşmeyi talep etmesi/iyileşmesi gerektiğinin bilincinde olmalıdır. Doktor-hasta ilişkisi kendiliğinden oluşmaz, engellinin iyileşme ve toplumsal yükümlülüklerini yerine getirme sorumluluğunun sonucu olarak ortaya çıkar. Engellinin tıbbi yardım almadan iyileşmesi mümkün değildir (22).

Medikal model; engelliliği bedensel eksiklik ve kişinin kendisine ait bir sorun olarak görmesi sebebi ile sosyal ve çevresel anlamda engellileri kısıtlayan etmenleri görmezden gelmektedir. Engellinin bağımsız bir yaşam için kendisinin iyileşmeyi kabul ve talep etmesi gerekmektedir ve bu sebeple tıbbi model tıp ve fizik tedavi alanlarında gelişmiştir. Bu sebeple medikal model yaklaşımı, tıp ya da hastalık sosyolojisi alanlarında sosyolojik olarak karşılık bulabilmiştir (22)

Zaman içinde medikal model; engellilik konusunda katkı sağlayan açıklamalar getirememesi, sosyal ve çevresel engelleri yok sayması ve kişinin engel durumunu engelliliğinin tek sebebi olarak görmesi konularında eleştirilere maruz kalmıştır. Bu eleştirilerde bulunanlar, kişinin diğer kişilere göre kendini eksik ya da hasta hissetmesini normal kabul edebileceklerini ancak kişinin kendisini hasta ya da eksik kabul etmesinin sebebinin sosyal organizasyonlar olduğunu savunmaktadır. Bu eleştirilere göre engelli olmak kişiye aitse de engelli olmasıyla alakalı sorunların kaynağı toplumdur. Bu tür eleştirel görüşler, engelliliği tanımlamada ihtiyaç duyulan bir başka modelin oluşmasına zemin hazırlamıştır (21).

2.3.3. Sosyal Model

Medikal modelin temelinde bedensel farklılıkları ön plana çıkartan normal/anormal ayrımı vardır. Bu ayrım, engelli bireylerin toplumsal yaşam içerisinde dışlanmasına ve damgalanmasına neden olmaktadır (23). Medikal modelin engelliler üzerindeki bu olumsuz düşüncesi sosyal modelin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Çünkü sosyal model, bireyin bedeninden ziyade çevresiyle olan ilişki ağına odaklanmaktadır (24).

Böylelikle engellilik artık yalnızca tıbbi ya da sosyal yardımlarla ilgili olmaktan çıkarak toplumsal baskı ve engel biçimi olarak yeniden tanımlanmıştır. Sosyal model ile başlayan engellilik tanımındaki dönüşüm ile engellilik, bireysel bir problem olarak kabul edilmeyerek engelli bireyleri yaşamda engelli kılan unsurlar konusunda topluma ait rol ve sorumluluklar da sorgulanmaya başlanmıştır (25). Sosyal model, medikal modelden bu noktada da keskin bir şekilde ayrılarak engelliliğin bireysel oluşuna ve engelli bireylerin “hasta” olarak kabul edilip tedavi edilmeye çalışılmasına ve toplumdan dışlanmasına karşı çıkmaktadır (26).

Bu modele getirilen eleştiri ise; sosyal model yaklaşımınca engelliliğin tıbbi bir durum olarak görülmesi eleştirilirken engelli bireylerin sağlık sigortası, gelir desteği, sosyal güvenlik hizmetleri gibi engellilikleri ile alakalı hizmetlerden faydalanabilmeleri için tıbbi evrak ve raporlara ihtiyaç duymakta olduğudur. Bu noktada tıbbi ve sosyal modelin etkileşim içerisinde olmaları önemlidir (21).

Sosyal model, engelliliğin sosyal bir sorun olduğunu kabul eder. Bu durumda ana engel, insanlara engellilik atfeden toplumsal zihniyettir. Kısacası, toplum onların ihtiyaçlarını dikkate almadığı ve onlara ihtiyaç duydukları hizmetleri sağlamadığı için engelli insanlar dezavantajlı durumdadır. Bu gelişme, sosyal modeli zamanla engelli insanların eşit haklar talep edeceği uluslararası platformlara taşıyacaktır (21).

2.3.4. İnsan Hakları Modeli

İnsan Hakları Modeli, engelli insanların hak ve özgürlüklerinden tam ve eşit olarak yararlanmalarının önündeki engellerin kaldırılması için harekete geçilmesini teşvik etmektedir. Bu dönemde ortaya çıkan insan hakları modeli, engelliliği bir insan hakları sorunu olarak görmekte ve tüm sorunları ortadan kaldırmanın yolunun onları değerlendirecek kriterler bulmaktan ziyade insanlara odaklanmaktan geçtiğini savunmaktadır. Bu model, engellilerin karşılaştığı işsizlik, eğitim ve yoksulluk gibi olumsuzlukları insan hakları ihlali olarak görmektedir. Engelli insanların sorunlarına yönelik önlemler böylece yeni bir boyut kazanmıştır. Bu model, engellilik konusunu tıbbi veya bireysel bir eksiklikten ziyade, toplumsal yapılar ve ayrımcılık çerçevesinde ele alır. Sosyal modelin bir adım ötesine geçerek engelli haklarını vurgular ve toplumun dönüşümüne odaklanır (19).

İnsan hakları modeli, kişinin doğuştan sahip olduğu onura ve yalnızca gerektiğinde sağlığının özelliklerine odaklanır. Kişiyi, kendisini etkileyen tüm kararların merkezine koyar ve gerçek sorunu kişiden ziyade öncelikle toplumda bulmaya çalışır

(27). Engelli bireyler toplumsal yaşamın her alanında diğer insanlarla aynı haklara sahiptir ve engelli bireylere karşı ayrımcılık yasaktır (28).

2.4. Engellilik Türleri

Engelli olan kişilerin zihinsel, fiziksel, duygusal, sosyal, duyuşal, iletişim veya bunların bir kombinasyonunda farklılıklara sahip olması nedeniyle, engelliliğin türü ve derecesi bireyin günlük yaşamda ihtiyaç duyduğu desteğin düzeyini belirlemede önemli bir etkidir (29).

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne göre engelli bireyler (30):

- ✓ Zihinsel engelli bireyler,
- ✓ İşitme engelli bireyler,
- ✓ Otistik özelliklere sahip kişiler,
- ✓ Görme engelli bireyler,
- ✓ Ortopedik engelli bireyler,
- ✓ Dil ve konuşma bozukluğuna sahip bireyler,
- ✓ Öğrenme güçlükleri olan kişiler,
- ✓ Davranışsal, duygusal ve sosyal uyum sorunları olan kişiler,
- ✓ Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğuna sahip bireylerdir.

Özürlüler İdaresi Başkanlığı tarafından gerçekleştirilen 2002 Türkiye Özürlüler Araştırması, farklı özürlülük türlerini üç grupta incelemiştir. Bu gruplar aşağıdaki gibidir:

- ✓ Fiziksel engelli bireyler (işitme, görme, konuşma ve bedensel engelliler),
- ✓ Zihinsel ve duyuşal bozukluklar,
- ✓ Süreğen hastalıklardır (31).

2.5. Zihinsel Engelli Birey

Akranlarına göre zihinsel fonksiyonlarında kısıtlılık görülen, özel eğitime ihtiyaç duyan, bazı görevleri yerine getirmekte zorluk çeken, ortalamanın altında puana sahip olan ve tüm bu özellikleri 18 yaştan önce bazı parametre ve testler sonucu ortaya çıkan, bireyin yaşamı boyunca etkileyen davranış ve uyum yönünden normal bireylere göre devamlı yetersizliği bulunanlar bireylere zihinsel engelli birey denilmektedir (32, 33).

Zihinsel engellilik kavramı, çocukluk döneminden itibaren baş gösteren ve gündelik yaşama adaptasyonu engelleyen bilişsel beceri yoksunluğu olarak

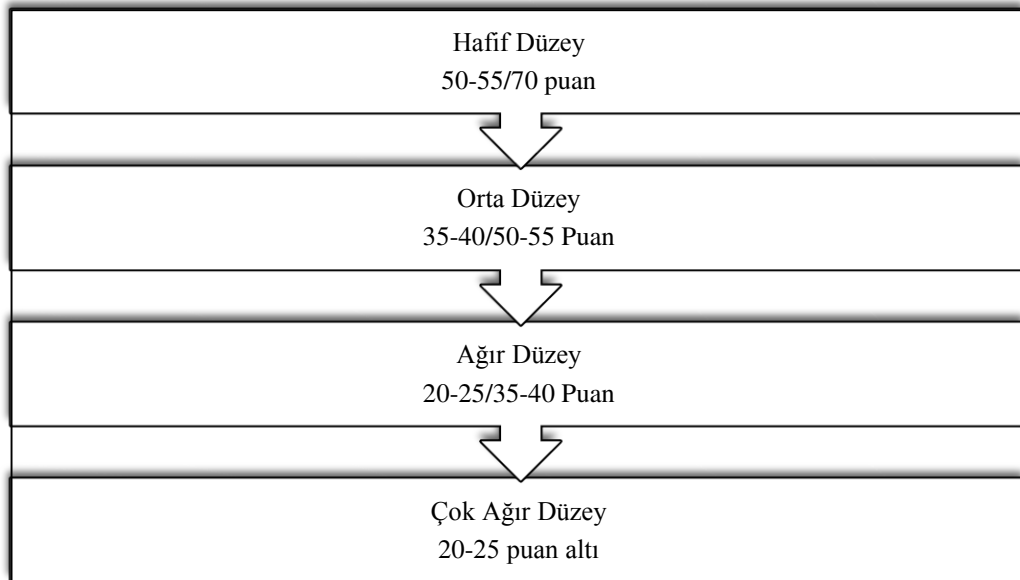
tanımlanmaktadır (34). Yalnız bu semptomlar çok belirgin olmadığı için çocuk okula başlayana kadar zihinsel engelli tanısı koymak güç olabilmektedir (35).

2.6. Zihinsel Engelli Bireylerin Sınıflandırılması

2.6.1. Psikolojik Sınıflandırma

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin gelişen olaylar karşısında hızlı düşünerek karar verme ve yaşı ile bilişsel yetenek puanı arasındaki orana “intelligence quotient” (IQ) denir. Zihinsel yetersizlik durumundan etkilenen bireylerde eğitsel performansın tespit edilebilmesi açısından zekâ puanlarına göre sınıflandırılması öğrenme stratejisi açısından oldukça önemlidir. Hafif düzeyde zihin yetersizliğinin zekâ puanı 50-70, orta düzeyde zihinsel yetersizlikten etkilenen bireylerin zekâ puanı 35-55, ağır düzeyde zihinsel yetersizlikten etkilenen bireylerde zekâ puanı 20-40 arasında değiştiği bilinmektedir. İleri düzeyde yetersizlik gösteren bireylerde ise zekâ puanı 20’nin altında sınırlılık gösterir (36,38).

Psikolojik sınıflandırma, bilişsel becerileri ölçme konusunda önemli bir yöntem olmasına karşın iletişim ve sosyal becerilerin değerlendirilmesinde yeterli görülmemektedir (37). Zihinsel engelli bireylerin psikolojik sınıflandırması şekil 2.3’te yer almaktadır.



Şekil 2.3. Zihinsel engelli bireylerin psikolojik sınıflandırması (37).

Hafif Düzey Zihinsel Yetersizlik

Bu bireyler 50 ile 55/70 arasında IQ'ya sahiptir ve okul, kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerindeki küçük eksiklikler nedeniyle yalnızca sınırlı destek veya özel eğitime ihtiyaç duyarlar (39, 40). Aynı IQ ortalamasına sahip olan bu bireyler motor, kavramsal ve okul becerileri, sözel beceriler ve sosyal uyumda bireysel farklılıklara sahip olabilirler. Genel mesleki eğitime katılabilir, mevcut müfredata dayalı bilgi alabilir ve yetişkinlikte kısmen de olsa mesleki beceriler edinebilirler. Tüm zihinsel engelli bireylerin yaklaşık %85'i eğitim sınıflandırmasına göre eğitilebilir zihinsel engelli gruplarında sınıflandırılmaktadır (41).

Orta Düzey Zihinsel Yetersizlik

Orta seviyede zihinsel engeli olan çocuklar, eğitim açısından sınıflara ayrıldığında, öğretilbilir zihinsel engelli çocuk olarak açıklanmaktadır. Orta seviyede zihinsel engeli bulunan çocukların, okuldan önceki dönemlerde konuşmayı ve iletişim kurabilmeyi öğrenmeleri mümkündür. Fakat akademik konularda ikinci sınıf seviyesinin üzerinde eğitilemedikleri görülmektedir. Yavaş öğrenirler ve sınırlı katılım becerilerine sahiptirler. Erken tanı genellikle ebeveyn bakımında uygun eğitim fırsatlarında kısmi bağımsızlığa izin vermektedir. Ayrıca daha vasıflı ailenin gözetim altında kendi kendine yeterliliğe katkıda bulunma ihtimali vardır (42).

Ağır Düzey Zihinsel Yetersizlik

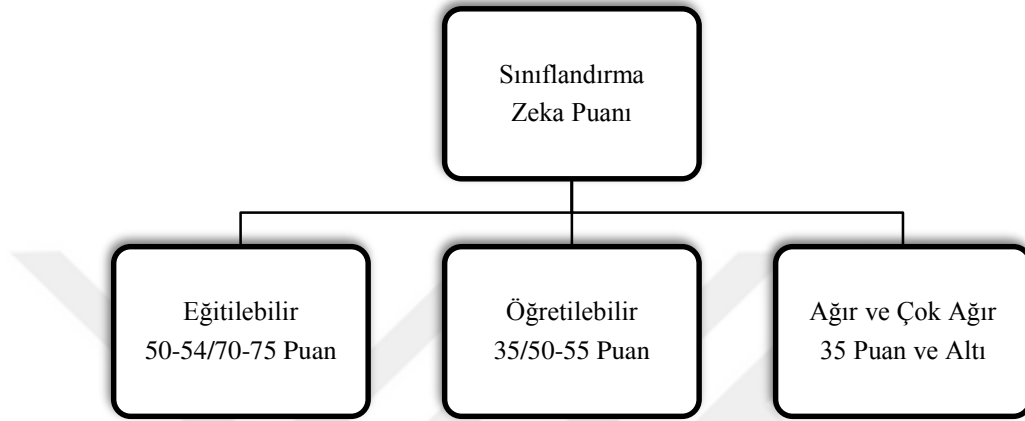
IQ'su 20-25/35-40 arasında olan ağır zihinsel engelli kişiler, zihinsel yetenekleri ve kavramsal, sosyal ve pratik uyum yeteneklerindeki eksiklikler nedeniyle bağımsız yaşam da dahil olmak üzere hayatın her alanında sürekli ve yoğun özel eğitim ve desteğe ihtiyaç duymaktadırlar. Ağır zihinsel engelli bireylerin duygusal ve sosyal gelişimleri, konuşma ve dil gelişimleri, ince motor gelişimleri ve akademik gelişimleri akranlarına kıyasla çok zayıftır. Öz bakımlarını ve bireysel ihtiyaçlarını karşılamak için başkalarının yardımına ihtiyaç duyarlar (39, 40).

Çok Ağır Düzey Zihinsel Yetersizlik

Yaşamları boyunca bakım ve gözetime ihtiyaç duyan bu kişiler, temel akademik ve günlük yaşam becerilerinden yoksundur ve diğer eksikliklere sahiptir (39, 40). Bu kişiler temel öz bakım becerilerinden yoksun oldukları için yaşamları boyunca tıbbi bakıma, korunmaya ve gözetime ihtiyaç duyarlar (41, 43).

2.6.2. Eğitsel Sınıflandırma

Zihinsel engelli bireyler eğitsel sınıflandırmalarına bağlı olarak eğitilebilir zihinsel engellilik, öğretilebilir zihinsel engellilik, ağır ve çok ağır zihinsel engellilik olarak sınıflandırılmaktadır (38). Zihinsel engelli bireylerin eğitsel sınıflandırması şekil 2.4'te gösterilmiştir.



Şekil 2.4. Zihinsel engelli bireylerin eğitsel sınıflandırması (38).

Eğitilebilir Düzeyde Zihinsel Engellilik

IQ'su 50-54 ile 70-75 arasında olan kişilerdir. Eğitim alabilecek durumda olan zihinsel engelli bireyler normal sınıflara ya da özel eğitime entegre edilerek eğitim programlarından yararlanabilirler. Eğitimleri sırasında matematik, yazma ve okuma gibi temel akademik becerileri belirli bir düzeyde kazanabilirler. Okuryazarlık ve kendi kendine yetebilme gibi temel akademik becerileri edinmenin yanı sıra, yetişkin olduklarında tamamen veya kısmen bağımsız olmalarını sağlayacak mesleki beceriler de edinebilirler (38, 44).

Öğretilebilir Düzeyde Zihinsel Engellilik

IQ (zeka bölümü) 35 ile 50-55 arasında olan öğretilebilir zihinsel yetersizliği olan bireyler, genellikle okul öncesi yıllarda normal gelişim gösteren akranlarına kıyasla geç gelişim göstermeleri nedeniyle zihinsel eksiklikleri olduğu düşünülen, okuma ve yazma gibi temel akademik becerileri öğrenmekte güçlük çeken bireylerdir. Bu bireyler, öz bakım, sosyalleşme ve iletişim gibi günlük yaşam becerilerini öğrenmeye odaklanan bir eğitim alırlar (38).

Ağır ve Çok Ağır Düzeyde Zihinsel Engellilik

IQ'su 35 veya altında olan ağır ve ileri derecede zihinsel engelli kişiler, zihinsel engelin yanı sıra diğer engeller de okul, günlük yaşam ve kişisel bakım için temel becerileri öğrenmelerini imkansız hale getirdiğinden, ömür boyu destek ve bakıma ihtiyaç duyarlar. İletişim becerilerindeki yetersizlikten dolayı temel yaşam gereksinimlerini içeren yeme-içme ve tuvalet ihtiyaçlarını karşılamada zorluk çekerler (38, 45).

2.7. Zihinsel Yetersizliğe Sahip Bireylerin Özellikleri

2.7.1. Bilişsel Özellikleri

Zihinsel engelli bireylerin öğrenme ve hafıza özellikleri normal gelişim özellikleri gösteren akranlarına oranla ortalamanın altında kalmaktadır. Öğrenme süreçlerini gerçekleştirme, öğrendiği bilgileri yeni durumlara aktarma açısından normal akranlarına oranla daha yavaş ve yetersizdirler (46).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin dikkatleri kısa süreli ve dağınık olduğu için öğrenme sürecinde dikkatlerini bir noktaya vermekte sorun yaşamaktadır. Bu bireylerin bilgi elde etmeleri için öğrenme süreci boyunca dikkat dağıtıcı unsurların kontrol edilmesi gerekmektedir (47).

Zihinsel engelli bireyler öğrenme süreçlerine uyum sağlamada, öğrendiklerini yeni durumlara transfer etmede sorunlar yaşamaktadır. Bu bireylerin öğrenme süreçlerinde bu denli sorun yaşamasının sebebi dikkatini vermemesi değil, bunu nasıl yapacağını ve bilgiyi nasıl kategorize edeceğini bilmemesinden kaynaklanmaktadır (48).

2.7.2. Fiziksel Özellikleri

Zihinsel anlamda akranlarından farklı gelişim özellikleri gösteren bireyler dış görünüş olarak akranlarından farklı bir görünüş sergilememektedirler ancak zihinsel engelin şiddeti ile dış görünüşteki anormallikler arasında da bir ilişki bulunmaktadır. Genellikle zihinsel engel düzeyi arttıkça görünüşteki anormalliklerde artmaktadır. Down sendromu, hidrosefali, mikrosefali gibi engel grupları fiziksel görünüş açısından oldukça farklılaşmaktadır (49). Farklı biyolojik etiyolojilere sahip zihinsel engelli çocuklar, fiziksel, motor, ortopedik, görme ve işitsel bozukluklar ve sağlık sorunları gibi bir arada var olan sorunları sergileyebilirler. Ağır ve ileri düzeyde zihinsel engeli olan çocukların çoğunluğu, zihinsel ve fiziksel gelişimin hemen hemen her yönünü etkileyen birden fazla engelle sahiptir olmaktadır (50). Zihinsel yetersizliğe sahip olan bireylerin, normal gelişim

gösteren yaşlıtlarına oranla ince motor becerilerde geride oldukları görülmektedir. Bu nedenle ince motor beceri gerektiren becerilerde yardıma ihtiyaç duyabilmektedirler (51).

2.7.3. Davranışsal Özellikleri

Zihinsel anlamda akranlarından farklı gelişim özellikleri gösteren bireylerde, davranışsal problemler normal gelişim özellikleri gösteren akranlarına oranla daha fazla görülmektedir. Bu bireylerin yetersizliğe bağlı olarak yaşamış oldukları akademik başarısızlığın, bireylerin davranışsal problemlerini tetiklediği düşünülmektedir (52).

Engel düzeyi arttıkça davranış problemlerinin görülme sıklığı da artmaktadır. Zihinsel engelli bireylerde görülen davranış bozukluklarının, direkt olarak engelin kendisi ile alakalı bir durum olmadığı, davranış bozukluklarının genellikle sonradan öğrenilen davranışlar olduğu düşünülmektedir (53).

2.7.4. Duygusal Özellikleri

Zihinsel anlamda yetersizliğe sahip olan bireylerin, duygusal davranışlarını ifade ederken, normal gelişim özellikleri gösteren akranları gibi, farklı çevresel unsurların etkileşimi yoluyla gerçekleştirdiği varsayılmaktadır. Bununla birlikte normal gelişim özellikleri gösteren akranlarına oranla duygusal anlamda daha az uyumlu, daha depresif ve daha endişeli olarak nitelendirilmektedirler (54).

Hafif ve orta düzeyde zihinsel yetersizliğe sahip olan bireyler genellikle kendi duygularını ifade edebilmekte ve başkalarının duygularının anlayabilmektedir, ancak normal gelişim gösteren akranlarına oranla duyguları tanıma ve ifade etme anlamında daha fazla engelle karşılaşmaktadırlar (55).

2.7.5. İletişim Özellikleri

Zihinsel engele sahip bireylerin iletişim becerileri oldukça heterojen bir yapıda karşımıza çıkmakta ve bu durumun da engelin derecesinin şiddeti ile alakalı olduğu ifade edilmektedir. Zihinsel engelin şiddeti ile iletişim becerilerinin noksanlığı arasında doğrusal bir ilişki olduğu ifade edilmektedir. Zekâ testlerinden alınan puanlar düştükçe, zihinsel engeli olan bireylerin, iletişim becerilerinin de azaldığı dile getirilmektedir (56). İletişimi başlatamama, devam ettirememe, diğer insanlarla etkileşim içinde olmaktan kaçınma, ihtiyaçlarını talep etmek için iletişim becerilerine başvurmama zihinsel yetersizlik tanısı alan bireylerde en fazla karşılaşılan iletişimle alakalı problemlerdir (57).

Zihinsel gelişimin önemli bir bölümünü kapsayan iletişim ve sosyal becerilerin, zihinsel engel tanısı almış olan bireylerde oldukça sınırlı olduğu görülmektedir (58).

İletişim becerilerinin en önemli bileşenlerinden olan dil ve konuşma özellikleri bilişsel becerilerle doğrudan ilişkilidir. Zihinsel yetersizlikten etkilenmiş bireyler, normal gelişim özellikleri gösteren akranları ile aynı dil edinimin süreçlerine sahip olmakla birlikte, bilişsel gelişimin ilerleme hızından, dil edinim süreci de etkilenmektedir. Zihinsel engele sahip olan bireyler dili formüle etmede zorlandıkları için konuşma, dili anlama ve anlamlandırma bu bireylerde gecikmektedir. Dilden kaynaklanan iletişim problemleri dil gelişiminden ziyade bilişsel gelişimle ilgilidir (46). Bu sebeple zihinsel yetersizlikten etkilenen bireylerde dil edinim süreci daha yavaş gerçekleşmekte, kelime hazneleri normal gelişim gösteren akranlarına oranla daha az olmakta ve uzun cümleler kurmakta zorlanmaktadırlar (59).

2.8. Down Sendromu

Down Sendromu (DS), tüm dünyada en sık görülen kromozomal hastalık olup prevalansı yaklaşık 800 canlı doğumda bir olarak bildirilmiştir. Down Sendromu, birçok klinik bulgunun eşlik ettiği genetik bir hastalık olup zihinsel yetersizlik ile ilişkilendirilen kromozomal anomalileri içerisinden en yaygın görülenidir (60).

Down Sendromu ilk olarak 1866 yılında Langdon Down tarafından tanımlanmış ve bu sendrom mongolien gerilik olarak adlandırılmış ve 1959'da Lejeune ve arkadaşları tarafından ise kromozomal bazda olduğu ifade edilmiştir (61). 21. kromozomdan üçüncü bir kopyanın bulunması (trizomi 21) Down Sendromunun nedeni olarak tanımlanmıştır. Trizomi 21, kromozomların ayrılmaması sonucu oluşabileceği gibi başka bir kromozomun 21. kromozoma translokasyonu aracılığı ile de oluşabilir. Normal ve trizomik iki ayrı hücre hattı ile karakterize olan mozaikizm durumunda ise fenotipik bulguların daha hafif olması beklenebilir (60, 62). DS'li bireylerin yaklaşık %95'inin regüler tip Down Sendromu, %5'inin translokasyon tip ve %2'sinin mozaik olduğu bilinmektedir (63, 64).

Down Sendromu doğumdan sonra kendini gösteren bir durum olmayıp doğuştan gelen bir durumdur. Down Sendromunun insanlığın doğuşundan beri var olduğu düşünülmektedir ve dünyadaki tüm etnik gruplarda, sosyal sınıflarda ve yaş gruplarında mevcuttur (65). Gebeliğin erken evrelerinde teşhis edilebilen DS, doğumdan sonra fizik muayenede de teşhis edilebilir. Kromozom testleri yapılmalıdır (66). Tüm engelli insanların %5-10'unun DS olduğu tahmin edilmektedir. DS'li çocuklara dışarıdan

baktığımızda birbirine çok benzemelerine rağmen, her bir bireyde farklılıklar görülebilir (67). DS'li bireylerin düşük ve şiddetli derecelerde bilişsel işlevlerde bir gecikmeden muzdarip oldukları bilinmektedir. (66).

2.9. Down Sendromu Çeşitleri

2.9.1. Reguler (Serbest) Trizomi 21

DS'li kişilerin %95'inde, hücre bölünmesi sırasında eş kromozomlar bölünmediğinden trizomi 21 tipi gözlenir. Bu tip DS'de, kişinin kromozom sayısı 47'dir ve 21. Kromozomda 2 olması yerine fazladan 1 kromozom olduğu, toplamda üç adet kromozom olduğu gözlenmektedir. Trizomi 21 esas olarak yaşlı gebeliklerde görülmektedir (68).

2.9.2. Translokasyon Tip

Genellikle bir 21. Kromozomun 14, 21 veya 22. kromozoma eklenmesi ile meydana gelir. Görülme yüzdesi ortalama %3-4 'tür. Bu tip DS'de ortalama anne yaşının regüler trizomi 21'e göre daha genç olduğu bilinmektedir (69,70). Translokasyon tipinde anne yaşı önemli bir özellik belirtmez. Down Sendromlu çocukların, otuz yaşından daha düşük annelerde translokasyon ortalaması %9'dur (71). Translokasyon tipi Down Sendromunun regüler trizomi 21'den uygun tanısal yöntemlerle ayırt edilmesi yeterli genetik danışmanlık sağlayabilmek ve DS tekrarlama riskini değerlendirebilmek adına oldukça önem arz etmektedir (69,72).

2.9.3. Mozaik Tip

Mozaisizm, bir bireyin tek bir zigottan gelişmiş olan iki veya daha fazla farklı hücre dizisine sahip olmasıdır (73). Down Sendromluların hücrelerinin bir kısmı normal, diğer kısmı ise 21. kromozom olarak tanınır. Sadece fiziksel görünümleri (DS) Down Sendromlu kişilere benzerdir. Bu tip, Down Sendromlu kişilerin %1-2' gibi bir kısmını oluşturmaktadır. Down Sendromlu kişilerde (FA), kemik kütlesi ve kemik anatomisi; kas kuvvetinden, kas gelişiminden ve biyokimyasal oluşumlardan etkilenir. Çocukluk döneminde ve ergenlik döneminde kemik kütlesi ve anatomisi kas gelişimi ile yakından ilişkilidir (74).

2.9.4. Parsiyel Trizomi 21

Çok nadir görülmekle birlikte parsiyel trizomi 21 translokasyonu izleyebilir. Parsiyel trizomi 21, çift trizomiler ve çok nadir görülen bazı translokasyonlar gibi çok çeşitli anormal karyotipler Down Sendromunda gözlenebilmektedir. Parsiyel Trizomi 21. kromozomun sınırlı bir segmentinin duplikasyonu mevcuttur. Trizomi 21; 21. kromozomdan ekstra bir adet bulunması ve böylece 47 kromozom varlığı ile (%95), translokasyon ile (%3-4), mozaizm şeklinde (%1-2) veya parsiyel olarak (<%1) meydana gelebilir (60,75). Ancak bu bireylerin sayısının oldukça az olması bu çalışmalar için en önemli kısıtlılıktır (76).

2.10. Down Sendromlu Kişilerin Özellikleri

Down Sendromlu çocuklar gelişimsel farklılıklara sahiptir. Fiziksel gelişim, motor gelişim, bağımsızlık, dil ve sosyal gelişim alanlarında gelişimsel gecikmeler bulunurken, zihinsel bozukluklar ön plandadır. Aynı zamanda tipik bir yüz görülebilir (77). Aynı yaştaki normal gelişim gösteren çocuklarla karşılaştırıldığında, kardiyovasküler ve tiroit hastalıkları, endokrin hastalıkları, ortopedik problemler, solunum problemleri ve duygusal bozuklukların eşlik edebileceği bir gelişimsel gecikme söz konusudur (78). Down Sendromlu çocukların yürümeyi, konuşmayı, tuvalete gitmeyi ve bağımsız giyinmeyi nadiren öğrendikleri ve bu becerileri genellikle aynı yaştaki tipik gelişim gösteren çocuklardan daha geç edindikleri gösterilmiştir (79).

2.10.1. Bilişsel ve Akademik Özellikleri

Down Sendromunun zekâ geriliği ile ilişkili olduğu bilinmektedir. Bilişsel bozukluk farklı derecelerde kendini gösterebilir. IQ genellikle 20 ila 80 arasındadır ve ortalama 50 ila 60 arasındadır. Matta ve arkadaşları tarafından 2006 yılında trizomili çocukların bilişsel yetenekleri üzerine yapılan bir çalışmada, 121 trizomili çocuğun %19'unun hafif düzeyde zihinsel engelli, %30'unun orta düzeyde zihinsel engelli, %33'ünün ağır düzeyde zihinsel engelli ve %18'inin çok ağır düzeyde zihinsel engelli olduğu bildirilmiştir (80).

Down Sendromlu erkek ve kızların bilişsel yetenekleri farklıdır ve kızların erkeklerden daha fazla öğrenme yeteneğine sahip olduğu ve zihinsel geriliklerinin daha az şiddetli olduğu bilinmektedir (77). Down Sendromlu çocuklar soyut kavramları anlamakta güçlük çeker, normal gelişim gösteren akranlarına göre daha kısa dikkat

süresine ve daha zayıf hafızaya sahiptir (81). Problem çözme ve karar verme konusunda normal gelişim gösteren çocuklara göre daha fazla zorluk yaşarlar (82).

2.10.2. Dil Gelişim Özellikleri

Down Sendromlu çocukların yaşamlarının ilk yıllarında dil ve motor becerilerinin gelişimi gecikebilir. Genellikle yürüme becerisini kazandıktan sonraki 1-2 yıl içinde konuşmaya başlarlar ve 3 yaşına kadar kelimeleri kullanmaya başlarlar, ancak cümle kurabilmeleri 6 yılı bulabilir. Söylenenleri anlarlar, ancak kendilerini ifade etme yetenekleri anlama yeteneklerinden daha düşüktür (81).

Alıcı dil becerilerinin ifade edici dil becerilerinden daha iyi geliştiğine inanılmaktadır. Bunun dışında normal gelişim gösteren çocuklarla kıyaslandığında, bebeklik döneminde yüz yüze olan iletişimde ilgili olma, jest ve mimiklerle iletişim kurma, çocukluk döneminde dil anlama, sözel olmayan zekâ ile tutarlılık açısından aynı seviyede olduğu ifade edilmektedir (83).

2.10.3. Sosyal ve Duygusal Gelişim Özellikleri

Yaşamın ilk yıllarında Down Sendromlu çocuklar normal gelişim gösteren çocuklarla aynı oranda iletişim becerileri geliştirirler. Down Sendromlu çocukların sosyal ve duygusal gelişimi, zihinsel gelişimden daha hızlıdır (81). Sosyal-duygusal gelişim üzerine yapılan araştırmalar, kız ve erkek çocuklar arasında farklılıklar olduğunu göstermiştir. Down Sendromlu erkek çocuklar kızlara göre sosyal açıdan daha aktiftir (84). Down Sendromlu çocukların sosyo-duygusal gelişimi çevreye, aile yapısına, mizaca ve okul ortamına bağlı olarak değişir (77).

Down Sendromlu çocukların diğer çocuklara göre daha yüksek sosyal zekaya sahip olduğu gösterilmiştir. Çabuk arkadaş edinirler, çabuk sosyalleşirler, çevrelerine çabuk uyum sağlarlar ve arkadaş canlısıdırlar. Bununla birlikte, duygu tanıma gelişimlerinin geciktiği bilinmektedir. Korku, şaşkınlık ve öfke gibi duyguları anlamakta güçlük çekerler (85). Mental retardasyon empati kurmalarını zorlaştırır. İnatçı bir mizaçları vardır ve mutlu görünümüne rağmen davranışsal ve duygusal sorunlar yaşayabilirler (77).

Down Sendromlu çocukların psikomotor ve bilişsel gelişimleri için, akranlarıyla eşit düzeyde katılım göstermeye hazır olmalarının erken yaşlardan itibaren desteklenmesi önemlidir. Down Sendromlu çocuklar sosyalleşme, arkadaşlık ve empati gibi özelliklere

karşı zihinsel engeli olan ya da olmayan akranlarına kıyasla daha olumlu tutumlara sahiptir (86).

2.10.4. Psikomotor ve Fiziksel Özellikleri

Down Sendromlu kişilerde ilk belirtiler psikomotor becerilere dayalı olarak görülür. Down Sendromlu kişiler genellikle bebeklik döneminde dil becerilerini edinmede zorluk yaşarlar. Çocuklar genellikle tekrarlayan sesler çıkarır ve kelimelere dönüşmesi uzun zaman alır. Down Sendromlu insanlar için konuşmak çok zor bir jesttir ve bu kelimeleri anlamak genellikle zordur (83).

Bir kişinin psikomotor gelişimi yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Down Sendromlu bireylerin konuşma, yürüme, oturma gibi günlük hayatta sürekli kullanmaları gereken bazı davranışları ancak gelişimlerinin ileri bir aşamasında edindikleri ve bu davranışları normal gelişim gösteren akranlarına göre daha geç gerçekleştirebildikleri bilinmektedir (87).

Bir bireyde gözlemlenen motor gecikmeler; bireyde zihinsel engel ve dikkat eksikliği, öğrenme güçlüğü gibi gelişimsel problemleri akla getirmektedir.

Bir kişinin motor gelişimindeki sorunlar, gelişimin çeşitli alanlarını etkileyebilir. Çevreyi algılamak ve keşfetmek için motor becerilere ihtiyaç duyulduğundan, gelişmiş motor beceriler zihinsel, duygusal ve sosyal gelişim üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir. Down Sendromlu kişilerde (çocukları etkileyen bir kas bozukluğu) hipotonik kas yapısı, motor gelişimin yaşamın ilk birkaç ayında geciktiği ve tipik gelişim gösteren akranlarından daha geç bir yaşa kadar uygun motor gelişim seviyelerine ulaşamadıkları anlamına gelmektedir (87).

Down Sendromlu çocukların ikinci fiziksel farklılığı ve en belirgin özelliği hipotonidir. Hipotonisi olan çocuklar düşük aktivite ve kas gevşemesi ile karakterizedir (84). Bu, kasların gevşek ve rahat olduğu bir durumdur. Rahat ve gevşek kaslar, hareket etme ve güç uygulama kabiliyetini azalttığı için tüm gelişim alanları üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir. Yaşamın ilk yıllarında dönme, oturma, yürüme, ayakta durma, ağız kaslarının kontrolü ve yemek yeme gibi beceriler etkilenir (81). Down Sendromlu çocuklar yaşamın ilk yıllarında motor gelişimde gecikmeler ve zorluklar yaşamaktadırlar (78). Down Sendromlu çocuklarda erkek ve kızların motor becerileri arasında farklılıklar vardır. Kızlarda motor gelişimin erkeklere göre daha iyi olduğu düşünülmektedir (84). Down Sendromu sindirim sisteminin düz kaslarını da etkileyerek, tüm kas gruplarını etkilediği için kaba ve ince motor becerilerin gelişiminde gecikmeye neden olmaktadır.

Denge problemleri gibi hareket bozuklukları gözlemlenebilir. Down Sendromlu çocuklarda duyuşal eksiklikler gecikmiş motor gelişim ile ilişkili olabilir (80).

Down Sendromlu çocukların fiziksel özelliklerinin tipik gelişim gösteren çocuklarınkine hem benzediğı hem de onlardan farklı olduğı bilinmektedir (65).

- ✓ Basık ve küçük burun kökü
- ✓ Düz ve basık yüz
- ✓ Gözlerin iç kenarlarında karakteristik deri kıvrımları
- ✓ Düşük kulak memeleri
- ✓ Düşük kas tonusu
- ✓ Elin küçük parmağında metakarpların olmaması
- ✓ Başparmak ve ikinci ayak parmağının ayrılması
- ✓ Dilin normalden ve ağız içinden büyük olması
- ✓ Avuç içini ortadan ikiye bölen tek bir çizgi bulunması
- ✓ Eklemlerin esnek olması (normalden fazla)

2.11. Boş Zaman ve Serbest Zaman Kavramı

Bireylerin tasarrufunda olan, gönüllü olarak katıldığı, finansal beklenti veya getirisi olmayan, haz veren, mutlu eden aktivitelerin yapıldığı zamandır (88). Bireylerin kendi hür iradeleriyle seçtiğı, istedikleri şekilde değerlendirdiğı, çalışma hayatı dışarısında kalan zaman dilimi olarak da belirtilmektedir. (89). Boş zamanı iyi değerlendiren bireyler sosyalleşir, eğlenir, dinlenir ve kendini geliştirerek ruhsal ve psikolojik açıdan olumlu olarak etkilenir (90).

Serbest zaman ise insanların uyku, yemek yeme, iş, vb. zorunlu etkinliklerinin dışında kalan yani iş ve gerekli diğer faaliyetlerinden dışında kalan zamandır (91). Özellikle farklı sınıflardan insanların da hayatına yerleşmeye başlayan serbest zaman kavramı önemini giderek artırmaktadır. Günümüzde bireylerin maddi imkanlarının artmasıyla yaşam şartlarının daha iyi düzeye gelmesi serbest zaman dilimlerini artırmaktadır (92). Serbest zaman eğitiminde hedef kişisel ve toplumsal gelişmeye yardımcı olmak ve serbest zamanı kişisel ve toplumsal gelişmişlik amacına yönelik bir araç olarak kullanılmasıdır (89).

Kişilerin eğlenmeleri ve dinlenmeleri de bir ihtiyaç olarak görülmeli, serbest zamanlarını etkili kullanmaları mutlu olmalarında etkilidir. Serbest zamanlarını etkili bir şekilde geçiren bireyler güzel bir kişilik oluşturabilmektedir. Serbest zamanların etkili bir şekilde geçirilmesiyle bireylerde dostluk, başarı dürtüsü, yaratma zevki, dinlenme,

duygusal his, heyecan ve keşif arzusu gibi doyumlara sebep olmaktadır (89). Bireylerin serbest zamanlarını etkili bir şekilde değerlendirmesiyle ruhsal, fiziki ve sosyal açıdan bireylere toplumsal hayatta değer katan edinimler sağlar. Özellikle katıldığı aktivitelerle mutluluğu artarken, yaşam enerji ve kalitesini artırır, bireyin kendini geliştirmesini sağlar ve sıradanlıktan kurtarır (93). Yaşamın yoğun olması, stresli geçmesi serbest zaman aktivitelerini sağladığı rahatlama ve yenilenme nedeniyle kavramı değerli kılmaktadır. Özellikle zihinsel sağlık açısından etkinliklerin düzenli yapılması önemlidir. Bireylerin sosyal ve ruhsal ihtiyaçlarına cevap vererek kişisel açıdan gelişmelerine de yardımcı olur (94).

Boş zamanı da içine alarak daha geniş bir zamanı ifade etmesi sebebiyle serbest zaman kavramı boş zaman kavramından farklıdır. Serbest zaman zorunlu ihtiyaçlarımızı giderdiğimiz zamanın haricindeki dilimken, boş zaman ise bireylerin hür iradeleri ile harcadığı zaman dilimidir (95). Bireyler serbest zamanlarında istedikleri gibi vakit geçirebiliyor, bu aktiviteleri gerçekleştirirken mutlu oluyorsa, memnun kalıyorsa gerçekleştirdikleri bu aktiviteler boş zaman faaliyeti olur (96).

2.12. Rekreasyon Kavramı

Rekreasyon, insanların boş zamanlarında eğlence, kendini geliştirme, sosyalleşme, dinlenme sağlayan, fiziksel ve ruhsal açıdan olumlu etkileri olan, bireylerin kendi iradeleriyle katıldıkları etkinliklerdir (97).

Akyol ve Akkaşoğlu (2020), rekreasyon kavramını, boş zaman sürecini etkili değerlendirme amacıyla katılım sağlanmış olunan aktiviteler ve bir bütün olarak katılımcının ruhunu ve bedenini yenileyen, toplumsal bakımdan kabul edilen, gönüllüğün ön planda olduğu aktiviteler bütünü olarak tanımlamışlardır (98).

Ayar (2021), rekreasyonu modern açıdan sosyal ihtiyaçlar kurumu, farklı formlara sahip olan aktiviteler ve kapsamlı bir alan olarak, iş yaşamından bağımsız olarak katılımcıya fiziksel, sosyal, ruhsal, eğitimsel ihtiyaçları karşılayıp tatmin duygusu oluşturan mutlu bir yaşam kaynağı olduğunu belirtmiştir. Bu modern yaklaşımda rekreasyon, insanların boş zaman sürecin de farklı amaçlarla katılım sağladığı boş zaman tatmini sağlayan aktiviteler olarak tanımlanmıştır (90).

Rekreatif etkinlikler, insanların boş zamanlarını daha yaratıcı bir şekilde kullanmalarını, sosyal yaşantılarına, fiziksel ve zihinsel sağlıklarına, özgüvenlerine ve kişiliklerine katkıda bulunmalarını sağlayan ilgi ve beceriler geliştirir. Rekreatif etkinliklerin amacı, katılımcıların yaşamlarını refah, neşe ve ekolojik bilinçle

zenginleştirmektedir. Bunun dışında ciddi bir maliyet gerektirmeyen ve açık alanda gerçekleştirilen etkinliklerle binlerce kişinin aktif katılımı sağlanır (99).

Rekreasyon bireylere fayda sağlayan bir araç olarak görülmekte ve bireylerin rutin düzenini değiştirerek aktivitelere katılımlarını sağlar. Teknolojinin gelişmesi, kentleşme, stres, doğal yaşamdan uzaklaşma gibi ve bunun sonucunda hareketsiz yaşam sonucu insanların rekreasyon aktivitelerine ihtiyaç duyduğu görülmektedir (100).

2.13. Rekreasyonun Özellikleri

Rekreasyon bazı temel özellikleriyle beraber ön planda ve ilgi çekici olmaktadır. Bunlar rekreasyonu başka kavramlardan ayıran en temel özellikler olmaktadır. Rekreasyon faaliyetlerinin belirgin olan özellikleri aşağıda belirtilmektedir (101, 102, 103).

- ✓ Rekreasyon insanların boş zamanlarını değerlendirme aktiviteleridir. Ekonomik amaçlı bir çaba olmayıp kâr amacı taşımaz. Bir aktivitenin rekreasyonel aktivite sayılması için bireylerin boş zamanında, ekonomik kazanç sağlayacak herhangi bir iş faaliyeti ile bağlantısı olmaması gerekmektedir.
- ✓ Rekreasyon etkinliklerinde irade bireyin kendisinde olması sağlanmalıdır. Kişinin bir başkası tarafından kendisi için hazırlanmış olan yönlendirmeler olumlu sonuç vermeyebilir.
- ✓ Rekreasyonel aktiviteye katılan bireyler çoğunlukla zamanı, aktivitenin türünü ve konumunu hiçbir baskıya kalmadan özgürce seçmesi gerekmektedir. Kişiler kendilerine uygun olan ve rahatlıkla yapabileceği etkinliklere katılmayı tercih etmektedirler.
- ✓ Rekreasyonel aktiviteler planlı yapılandırılmış ve gelişmiş güzel bir şekilde plansız olarak farklı alanlarda gerçekleştirilmektedir.
- ✓ Rekreasyonel faaliyetler özgürlük hissini tattırır ve kişiler rekreasyonel aktiviteyle başarı duygusunu hissetme ve kendini kanıtlama ihtiyacını giderebilmekte olup başkalarının takdirini de kazanabilmektedir.
- ✓ Etkinlikleri sürdürme ve katılım sağlama mecburiyeti yoktur. Katılımcıların katıldıkları etkinlikler ilgi duyduğu ve yapabildiği etkinliklerdir.
- ✓ Rekreasyonel etkinlikler her yaştan insana katılım imkânı sağlamaktadır. Rekreasyon etkinliklerini tercih etmede bir yaş veya cinsiyet sınırlaması yoktur.
- ✓ Rekreasyon keyif ve tatmin sağlayan aktiviteler bütünüdür. Çeşitli aktivitelerden oluşur ve bu etkinliklere katılmak, kişilere doyum sağlar.

- ✓ Rekreatyonel aktiviter bütün insanlarn uygulayacağı evrensel bir değerdir.
- ✓ Rekreatyon aktivite katılımcısının özelinde kişisel amaçlar yatmaktadır. Aynı türden faaliyet bünyesinde yer alan farklı katılımcılar amaçları ve almış oldukları tatmin farklı olabilir. Kimi katılımcı yalnızlık duygusunu rekreatyonel faaliyetle giderirken, kimi katılımcı ise zihinsel olarak dinlenme amacıyla rekreatyonel faaliyete katılım sağlayabilmektedir.
- ✓ Boş zaman etkinliklerine katılım, kişisel ve sosyal davranış özelliklerinin bireye aktarılmasının bir aracıdır. Boş zaman etkinlikleri bir yandan bireylerin düşüncelerini ifade etmelerine ve yaratıcı bakış açılarını geliştirmelerine yardımcı olurken, diğer yandan kişinin zihinsel, sosyal ve fiziksel yapısını, vatandaşlık duygusunu ve insani değerlerini geliştirir.
- ✓ Boş zaman etkinlikleri toplumun ahlaki ve manevi değerleriyle tutarlı olmalı ve bunlarla çelişmemelidir.

2.14. Rekreatyonun Sınıflandırılması

Rekreatyonun sınıflandırılmasında birçok sebep vardır. Bireylerin amaçları, tercihleri farklı farklı olması sebebiyle çeşitli rekreatyon aktiviteleri ortaya çıkmıştır. Bu duruma rekreatyonun çok yönlü olması da etkili olmuştur (104).

2.14.1. Bireylerin Etkinliklere Katılma Şekline Göre Rekreatyon

Kişilerin etkinliklerine katılımlarına göre e ayrılır.

Aktif (Etken) Rekreatyon

Bireylerin aktif olarak katıldıkları etkinliklerdir (97). Örneğin sporla ilgilenmek, para kazanmadan futbol oynamak, müzik enstrüman aleti çalmak, tiyatrodan rol almak, vb. (105). Aktif rekreatyonun ekonomik gelişim, ruhsal, sosyal ve fiziki gelişim ile finansal ve sosyal yararları vardır. Bu faaliyetler özellikle bir yere yapılacak yatırımlarla ekonomiyi canlandırır, bireylerin sağlığını korur, kentlerin ilgi odağı olmasına yardımcı olur, turizme katkı sağlar (106).

Pasif (Edilgen) Rekreatyon

Bireylerin aktif olarak katılmadıkları fakat izleyici olarak katıldıkları etkinliklerdir. Örneğin; TV karşında futbol maçı izlemek (107). Bireyler, enerji ve çaba sarf etmeden seyirci olarak katıldıkları bu aktivitelerden zihinsel ve ruhsal olarak haz alırlar (108).

Ettirgen Katılımlı (Causative) Rekreasyon

Bireylerin aktivitelere katıldığı fakat bir başkasından yardım aldığı rekreasyondur (109). Bireyler etkinliklere pasif ya da aktif olarak katılım sağlarken, bu etkinliklerin gerçekleştirilmesi için başka birinden yardım alınması gerekmektedir. Bu aktiviteler öğretici, eğitici ve terapötik amaçla yapılır. Engelli bireyler veya bebekler için yapılan etkinlikler örnek olarak verilebilir (108).

2.14.2. Mekânsal Açıdan Rekreasyon

Mekâna bağlı olarak incelendiğinde açık alan ve kapalı alan olmak üzere ikiye ayrılır.

Açık Alan Rekreasyonu

Kapalı olmayan alanlarda gerçekleştirilen rekreasyon aktiviteleridir. Dağcılık, futbol oynama, açık hava konserleri, çevre gezileri örnek olarak verilebilir (110). Açık alan aktiviteleri su hava veya karada gerçekleştirilen aktiviteleri içermektedir. Bireylerin karşılıklı iletişimleri, doğal çevrede olan etkileşimlerini içeren doğada gerçekleştirilen aktivitelerdir (111). Bu faaliyetler ile bireyler natürel ortamın sağladığı fırsatlar ile fiziki ve ruhsal bir yenilene ve canlanma yaşarlar. Bu rekreasyon çeşidi sanat, spor gibi geniş bir alanı içeren faaliyetleri içerir (106).

Kapalı Alan Rekreasyonu

Kapalı alanlarda yapılan rekreasyon etkinlikleridir. Sergi, defile, müze gezileri, kitap okumak, kongre, kursları örnek olarak verilebilir (95). Kapalı alan rekreasyonunda bireylerin istedikleri kapalı yerde ve istedikleri saat diliminde katılabilmeleri sebebiyle, açık alan rekreasyon aktiviteleri gibi hava durumlarından etkilenmez (108). Kapalı alan etkinlikleri istenilen zamanda, dönemde yapılabilir ve çeşitli yaş grupları için uyumlu etkinlikler sağlar (112).

2.14.3. Katılımcıların Milliyetlerine Göre Rekreasyon

Bireylerin milliyet durumlarına göre ulusal-uluslararası rekreasyon olarak ikiye ayrılır.

Ulusal Rekreasyon: Ülke sınırları içerisinde birey veya kuruluşların katılmış oldukları aktivitelerdir (91). Ulusal kongreler, sergiler, festivalleri örnek olarak verilebilir (113).

Uluslararası Rekreasyon: Rekreasyon ve boş zamanın, hükümetler ve bireyler açısından öneminin anlaşılması, bu aktivitelerin yapılması için yıllık izin, acenteler,

turistik hareketliliğin sağlanması, vb. düzenlemeler ile boş zaman etkinlikleri ülke sınırlarını aşmaya başlamıştır (114). Ülke sınırları içerisinde ve sınır dışındaki birey veya kuruluşların katılmış oldukları aktivitelerdir (91).

2.14.4. Katılımcıların Yaşlarına Göre Rekreasyon

Bireylerin yaş durumlarına göre; 3-15 yaş arasına çocuk rekreasyon, 16-24 yaş arasına yetişkin rekreasyon, 26-55 yaş arasına üretken yaş rekreasyonu, yaşlılar ve emekliler ile 56 yaş üzeri ise üçüncü kuşak rekreasyonu olarak sınıflandırılır (97).

2.14.5. Fonksiyonel Açıdan Rekreasyon

Fonksiyonel Açıdan Rekreasyon aşağıdaki gibi sınıflandırılmaktadır.

Kültürel Rekreasyon: Bireylerin bilgi ve yeteneklerini artırmaya yönelik aktivitelerdir (97). Turistik geziler, kütüphaneye gitme, akraba ziyaretleri, sergi, bale, tiyatro, kutlama partileri örnek olarak verilebilir (104).

Ticari Rekreasyon: Bireylerin belli bir ücret üzerinden katıldıkları rekreasyon aktiviteleridir (95). Tiyatro, karnaval, golf, konser, vb. örnekleri verilebilir. Aktivitelerin kalitesi, içeriği, bireylerin talebine göre etkinliklerin mali değeri farklılık gösterebilmektedir (113). Bu rekreasyon çeşidinde kâr amacıyla rekreasyon faaliyetleri gerçekleştiren işletme veya birimlerin sunmuş oldukları aktiviteleri kapsamaktadır (115).

Sağlık Rekreasyonu: Tedavileri desteklemek, sağlığı korumak amacıyla gerçekleştirilen etkinliklerdir. Sağlık rekreasyonu, sağlık durumlarını olumlu etkileyerek, sağlık açısından iyileştirmeler sağlayıp bireylere katkı sağlamaktadır (116).

Sosyal Rekreasyon: Bireylerin sosyal ilişkilerinin kurulması, bu ilişkileri geliştirip kuvvetlendirmeye yönelik yapılan aktivitelerdir. Arkadaş-akraba ziyaretleri, yemekler, davetleri örnek olarak verebiliriz (109). Bireylerin kültür düzeyi, eğitim seviyesi, gelir düzeyi, görüşleri bu etkinliklerin gerçekleştirilmesi açısından belirleyici olabilmektedir (115).

Fiziksel Rekreasyon: Kapalı veya açık alanda yapılan sportif aktivitelerdir. Yüzme, havuz oyunları, tırmanma, yamaç paraşütçülüğü, futbol, jimnastik, sualtı dalış, yürüyüş, vb. örnek verilebilir (97).

Estetik Rekreasyon: Gelir düzeyi yüksek olan bireylerin katıldığı aktivitelerdir. Örneğin; sanat etkinliklerini izlemek (104). Genel olarak kültür ve eğitim seviyeleri yüksek olan kişilerin katılım gerçekleştirdiği bu aktiviteler ile bireyler yaratıcılıklarını ve yeteneklerini de artırır (106).

Turistik Rekreasyon: Kişilerin serbest zamanlarında turizm amaçlı olarak gerçekleştirdiği faaliyetlerdir (117). Örneğin; turla yolculuk, otel etkinlikleri.

Sanatsal Rekreasyon: Kişilerin sanatsal becerilerini geliştiren aktivitelerdir. Örneğin; dans, konser, seramik, festivaller (104). İnsanlar bir yandan hem üretkenliklerini ortaya çıkarırken diğer yandan da kendilerini geliştirme fırsatı yakalarlar (94).

Orman Rekreasyonu: İnsanlar alan yetersizliği, yeni yerler keşfetme isteği gibi nedenlerden dolayı kırsal alanlarda rekreasyon aktivitelerine katılmak istemektedirler. Kültürel, natürel ve görsel güzellikleri gibi sebeplerle ormanlık alanlar fazla tercih edilmektedir (118). Orman alanlarında, kentlerde yer alan parklarda, kırsal kesimlerde, mesire alanlarında gerçekleştirilen etkinliklerdir. Piknik yapmak, doğa yürüyüşü yapmak örnek olarak verilebilir (119).

2.14.6. Katılımcı Sayısına Göre Rekreasyon

Bireylerin katılım sayısı bakımından bireysel- grup rekreasyonu olarak ikiye ayrılır.

Bireysel Rekreasyon: Kişilerin tek başına boş zamanlarını değerlendirdikleri aktivitelerdir. Örneğin yalnız müzik dinlemek. Bireysel olarak bir şeyler yapmak grupla yapmaya göre daha kolay olması, birtakım hazırlıklar olmadan kolayca yapılması, bir başka bireye bağlı kalmadan yapılması ve özgür bir şekilde istediğini yapma gibi nedenlerinden dolayı daha çok tercih edilmektedir (120).

Grup Rekreasyonu: Bireylerin boş zamanlarını bir grupla değerlendirmesidir. Bireyler vakit geçirdikleri topluluğun üyesi olmakla beraber özelliklerini de taşıyabilmektedir (121). Grup halinde yapılan aktiviteleri örnek olarak verebiliriz. Grup ile sinemaya veya pikniğe gitmek, maç izlemek, grup ile enstrüman aleti çalmak, vb. (105).

2.15. Rekreasyonun Faydaları

2.15.1. Sağlık Açısından Faydaları

Fiziksel aktivitenin sağlığa faydalarından bazıları şunlardır: obezitenin azalması, kronik hastalık riskinin azalması, kalp hastalığı riskinin azalması, diyabetin kontrolü, kanserin kontrolü, osteoporoz riskinin azalması, bağışıklık sisteminin güçlenmesi ve yaşam beklentisinin artması (122).

Araştırmalar, çok az fiziksel aktivite yapan ya da hiç yapmayan kişilerin tip 2 diyabet, yüksek tansiyon, kardiyovasküler hastalık ve kolon kanseri gibi hastalıklara yakalanma olasılığının, sürekli egzersiz yapanlara göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Bu hastalıklar ciddi sorunlara ve ölümle sonuçlanan hastalıklara yol açmaktadır. Düzenli fiziksel aktivitenin fiziksel faydaları şunlardır (123):

- ✓ Kas gücünü artırarak dayanıklılığın düşmesini önlemektedir.
- ✓ Hareketliliğiyi artırmaktadır.
- ✓ Fiziksel olarak pürüzsüz bir yapıya erişim sağlar.
- ✓ Reaksiyon zamanı gelişiminde oldukça etkili olmaktadır.
- ✓ Kalp damar sağlığı üzerinde önemli bir etkisi vardır.
- ✓ Yorgunluğu azaltarak gcl bir yapıya sahip olmanızı sağlamaktadır.
- ✓ Akciğerleri iyileştirerek solunum kapasitesi artışını sağlamaktadır.
- ✓ Yaşlılıkta bağımlı bir yaşam tarzından kurtararak bağımsız kişisel bakım sağlar. Vücudun gerektirdiği su ve mineral oranlarını dengelemektedir.
- ✓ Zararlı maddelerin vücuttan atılımlarını sağlamaktadır.
- ✓ Vücut ağırlığı ve ağırlık oranının kontrolüne katkıda bulunur ve düzenli bir orana ulaşır. Spor faaliyetleri eklemlerin gelişmesine ve ortak sorunların olmamasına önemli ölçüde katkıda bulunur. Fiziksel aktivite engelli insanlar için çok önemlidir ve fiziksel egzersiz engelli insanların gelişiminden sorumludur.

2.15.2. Psikolojik Açıdan Faydaları

Rekreasyon, zel gereksinimli bireylerin yaşadıkları zorluklarla başa çıkabilmesini, hayatlarındaki engellerin üstesinden gelebilmesini ve bunlarla mücadele edebilmesini, psikolojik olarak olumlu dşnebilmesine yardımcı olabilmektedir (124). Faaliyetlerde becerilerin kullanılması ve etkinleştirilmesi kendine güveni desteklediğinden, kendisiyle barışık ve sosyal statü kazanmış birey tekrar olumsuz duygular içine girmesi zorlaşmaktadır (125). Bir ortak değer ifadesi olarak keyif almak, eğlenmek veya zevk almak, bireyin psikolojisine önemli ölçüde yansımakta ve olumlu etkilemektedir. İnsanların olumlu duygularını, güçlerini ve inançlarını en st düzeye çıkarmak, hayatlarının tadını çıkarmalarına yardımcı olmaktadır. Bireyin belirli zamanlarda sadece psikolojik zorluklarla baş edememesi, terapinin önemli bir odağıdır. İnsanları kendilerini keşfetmeye, öz değerlendirmelerini yapmaya ve güçlerini ve yaşam kalitelerini iyileştirmeye ve teşvik etmede etkili bir rol oynamaktadır (126).

Rekreasyon faaliyetleri, bir davranış topluluğu oluşturma, bireysel gelişim ve sağlıklı duygusal süreçler gibi sonuçlara ulaşmak için önemlidir. Bu faaliyetler, rutinden çıkarak ve yeni ilişkiler geliştirerek bireyler için dinamik bir deneyim sağlar. Aynı zamanda, fiziksel niteliklerini keşfetme ve yeteneklerinin sınırlarını keşfederek fiziksel uygunluklarını sağlama fırsatı bulurlar. Aktivitelerin çeşitliliği farklı ve olumlu psikolojik sonuçlara olanak tanır. Aynı zamanda, psikiyatristler boş zamanın mutluluk ve yaşam dengesinin sağlanmasında etkili bir faktör olduğunu gözlemlemişlerdir (127).

2.15.3. Sosyal Açıdan Faydaları

Sosyal beceriler sosyalleşme, iş birliği ve kişilerarası etkileşimi artırmakta ve uygunsuz davranışları azaltmaktadır (128). Serbest zaman faaliyetlerine katılım, bireylerin toplumdaki yerlerini korumaya ve kendilerini ifade etmeye teşvik ettiği için, potansiyelini keşfeden bireyin sosyal katılımını sağlamaktadır (129). Serbest zaman faaliyetlerine katılım, bireyin dostluğunu güçlendirmekte ve kişiler arası sosyal bağı ve etkileşimi artırarak sosyal destek imkânı sunmaktadır. Aile ve arkadaşlar ile geçirilen keyifli zaman, bireyin iç motivasyonunun gelişmesine katkıda bulunmaktadır (130). Sosyal faaliyetler, özel gereksinimli bireyler için sorunlar karşısında çözüm üretebilme, güven oluşturma ve beyin fırtınası için önemli fırsatlar yaratmaktadır. Sosyal bağlar için değerler yaratarak ve bireyin hayatına anlam vererek sağlıklı bir yaşam imkânı sunmaktadır (131). Bireyin günlük stresi ile mücadele yeteneğini artırmakta ve ciddi sosyal destek sağlamaktadır (125).

2.16. Down Sendromlu Bireylerde Rekreasyon Nasıl Olmalıdır

- ✓ Birey nefes nefese kalmamalı ve aktivitelerin şiddeti aşamalı olarak artırılmalıdır.
- ✓ Eğlenceli olmalı ve bireyin ilgisini çekmelidir.
- ✓ Rekreatif etkinlikler Down Sendromlu bireyin gelişmişlik düzeyine ve yaşına göre uyarlanmış olmalıdır.
- ✓ Rekreatif faaliyetlere katılan bireylere verilen komutlar sade ve kolay anlaşılabilir olmalı, faaliyet süresince ses tonunu yükseltmemek gerekir.
- ✓ Down Sendromlu bireylerin dikkatleri oldukça dağınık olduğundan, dikkatlerinin dağılmasına sebep olabilecek kalabalık yerlerden ve çevrelerden mümkün olduğunca kaçınmaya çalışılmalıdır.

- ✓ Down Sendromlu bireylerin rekreatif etkinliklere katılımları toplum tarafından desteklenmelidir.
- ✓ Konjenital rahatsızlığı olan Down Sendromlu bireylerde rekreatif aktivitelerin planlanması yapılırken dikkatli olunmalıdır.
- ✓ Down Sendromlu bireyleri çok zorlamamalı, faaliyetler arası sık molalar verilmelidir (123).

2.17. Sportif Rekreasyon

Spor, bireylerin boş vakitlerini değerlendirmek, sağlıklarını korumak ve fiziksel aktivite yapmak için önemli bir araçtır. Sporun düzenli olarak yapılması, kişilerin bedensel sağlığını geliştirmesine, stresi azaltmasına, kilo kontrolüne yardımcı olmasına ve genel yaşam kalitesini artırmasına katkıda bulunabilir. Rekreasyon ise, sporun yaygınlaşması, toplum içinde tanınması ve sportif başarıların elde edilmesinde önemli bir rol oynar. Rekreasyon, sporu destekleyen ve teşvik eden faaliyetlerin genel adıdır. Bu faaliyetler, spor karşılaşmalarını izlemek, spor tesislerini kullanmak, spor eğitimlerine katılmak gibi etkinlikleri içerebilir. Rekreasyon, toplumda sporun popülerleşmesine ve daha fazla kişinin spor yapmasına olanak tanır. Ayrıca, rekreasyon sporun sosyal boyutunu da güçlendirir. Spor etkinlikleri, bireyler arasında iletişimi artırır, sosyal bağları güçlendirir ve toplumsal birliği sağlar. Birlikte spor yapma ve rekabet etme, insanların bir araya gelmesini ve topluluk ruhunu güçlendirir. Sonuç olarak, spor ve rekreasyon birlikte, bireylerin boş zamanlarını değerlendirmelerine, sağlıklarını korumalarına ve toplum içinde daha aktif bir rol oynamalarına yardımcı olur. Bu nedenle, her ikisi de sağlıklı ve mutlu bir yaşam için önemli birer bileşendir (133).

Sportif aktiviteler, müsabakalar, organizasyonlar rekreasyonun büyük bir cazibeye sahip olan kapsamlı ve farklı türde aktivitelerden oluşan alanına sahiptir. Eğer spor, insanların rekreasyonel faaliyetlere yönelik ihtiyaçlarını karşılamak için önemli bir faaliyet boyutuysa, boş zaman da sporu yaymak ve sportif faydalar elde etmek için önemli bir boyuttur (134). Sportif aktivitelerin uygulanmasıyla sporcular yeteneklerini ve fiziksel becerilerini ortaya koyarak yarışmanın olduğu bir faaliyet alanı oluşturmaktadır. Sporcular rakipleriyle yarışma amacından dolayıdır ki kazanmayı ön planda tutmakta olup müsabakalara hazırlanarak, mesleki anlamda faaliyetlerini yürütüp ekonomik kazanç elde etme noktasında çalışmalarda bulunmaktadırlar (135).

Rekreasyon faaliyetlerinin çoğunluğunu oluşturan fiziksel aktivite veya spora dayalı boş zaman faaliyetleri, sportif rekreasyon olarak adlandırılır. Rekreasyonel spor,

fiziksel aktiviteye dayanır. Spor ve rekreasyon birbirini etkiler. Spor insanların dinlenme ihtiyacını karşılarken, rekreasyon sporun teşvik edilmesinde ve sportif başarıya ulaşılmasında önemli bir rol oynar (136).

Sportif rekreasyon, bireylerin maddi kaygı taşımaksızın, serbest zamanlarında yaptıkları, eğlenme ve kanaat getirme; zinde, dinamik ve sağlıklı kalmayı amaçlayan ve çoğu zaman fiziksel aktivite yapılan açık ya da kapalı mekanlarda yapılan rekreasyonel spor etkinliklerinin bütünü şeklinde ifade edilmektedir. Serbest zamanlarında, özellikle sosyal ve bilişsel gelişimi destekleyen sportif faaliyetlerle aktif olarak ilgilenen kişiler, zihinsel ve fiziksel sağlıklarını korumak, çeşitli hastalıkları ve obeziteyi önlemek ve yaşam kalitelerini artırmak için adım atmış olurlar (137).

Sportif rekreasyon veya rekreasyonel spor aktiviteleri, müsabakaya yönelik performans sporlarından farklı olarak daha az iddiacı olunan, kurallara göre davranılan ve adil olunması gereken olgunluk becerilerini geliştirmeye katkı sunmaktadır (138). Rekreasyonel spor faaliyetleri, yeteneklerin keşfedilmesi ve geliştirilmesi, problem çözme becerilerinin geliştirilmesi, katılımcıların sosyal ilişkilerinin güçlendirilmesi ve yeni becerilerin kazanılması yoluyla okul performansının artırılması için fırsatlar sunmaktadır (139). Fiziksel, zihinsel ve psikolojik sağlığı destekleyen çeşitli rekreasyonel spor faaliyetleri, günlük stresi azaltarak ve başarı hissi sağlayarak katılımcıların yaşam kalitesi üzerinde de olumlu bir etkiye sahip olabilir (140).

Sportif hareketliliğin gelişmesi rekreasyon alanlarının, rekreasyon anlayışının gelişmesiyle, artmasıyla olmaktadır. Sporun kitlelere ulaşan başarısı, boş zaman faaliyetlerinde de farklılıklara yol açmıştır. Sportif rekreasyon, gündelik yaşamda yapmamız gereken işler haricinde kalan vakitlerin verimli değerlendirilmesi ve insan sağlığına katkıda bulunması oldukça önemlidir. Çağımız teknolojisi ile birlikte çalışma saatleri azalmakta bireylerin kendilerine vakit ayırabilmeleri mümkün olmaktadır (141).

Sportif rekreasyonel aktiviteler farklı formlarda oluşabilmektedir. Sportif rekreasyonel aktiviteye katılım sağlayan katılımcıların bireysel ve kişilik özelliklerinden dolayı sportif rekreasyonel aktiviteler farklı şekillerde tercih edilmektedir. Sportif rekreasyonel aktiviteleri kapalı alanda ve açık alanda doğada veya yapay bir sportif aktivite uygulamasının yapılacağı tesiste uygulanabilmektedir (142). Sportif rekreasyonel aktiviteler katılım sağlamak isteyen bireylerde iklim şartlarına, aktivitenin koşullarına ve bireysel tercihlere uygun şekilde istedikleri aktiviteyi tercih edebilmektedirler (143).

Mekânsal farklılık olarak açık alanda uygulanan sportif rekreasyon aktiviteleri, genel anlamda doğal bir alanda veya fiziksel olarak kapalı olmayan bir alanda sportif

rekreasyonel aktivitelerin uygulanmasını ifade eden bir rekreasyon çeşididir (144). Açık alanda uygulanan sportif rekreasyonel aktivitelerine örnek olarak; rafting, kano, dağcılık, oryantiring, kaya tırmanışı, tenis, balıkçılık, kayak gibi sportif aktiviteler uygulama alanı bulabilmektedir (145). Bu aktiviteleri uygulayan bireylerin aktiviteler üzerine eğitim alması, güvenlik önlemlerini alması, ilgi alanları olması ve açık alanla bütünleşerek stres atmaları ve mutluluk hislerinin oluşması neden olabilmektedir (146). Mekânsal sınıflama bağlamının bir diğer sınıflandırma alanı olan kapalı alanda uygulanan sportif rekreasyon aktiviteleri ise, mevsimsel şartları en aza indirmek amacıyla ve bir çatı mekân altında kapalı bir alanda uygulanan sportif aktivitelerin uygulanmasını kapsamaktadır (147). Kapalı alanda uygulanan sportif rekreasyonel aktivitelerine sahip olan mekanlar fitness salonları, basketbol sahaları, yüzme havuzları, voleybol sahaları gibi çok amaçlı spor salonları bu alanlara örnek olabilmektedir (148). Açık ve kapalı alanda uygulanan sportif rekreasyon faaliyetlerinin diğer rekreasyon faaliyetlerinin olduğu gibi çeşitli birçok faydası bulunmaktadır.

2.18. Engelli Birey ve Aile

Engelli bir çocuğun aileye katılması, ‘normal’ bir bebekle ilgili tüm beklentileri sonlandırabilir ve daha önce engelli bir çocuğa sahip olmamış ailelerin yeni roller üstlenmesini gerektirebilir. Ailenin çocuğun engelini öğrenmesi ve sonraki tepkileri, çocuğu kabullenme süreci hem ailenin hem de engelli bireyin yaşamının ilerleyen evreleri için hayati öneme sahiptir. Literatürde engelli çocuğa sahip ailelerin şok, reddetme, acı ve depresyon süreçlerinden geçtiğini belirtilmektedir. Kabul sürecinin gecikmesi, özellikle engelli çocukların öz algılarını ve kardeş ilişkilerini olumsuz etkileyebilir (149).

Engelli bir çocuğun bakımının, aile üyeleri üzerinde yüksek stres oluşturduğu ve bu stresin zaman zaman işlev kaybına yol açabildiği ifade edilmektedir. Ek olarak, engelli bir bireyin bakımının ailelere ekonomik yük oluşturduğu ve bu ekonomik yükün ebeveynlerin yaşadığı stresi daha da artırdığı belirtilmiştir (150). Özel gereksinimi olan bir çocuğa sahip olmak ailelerin kendilerinin istedikleri bir rol olmayınca, engelli bir bireyle yaşamayı bilmedikleri bir toplumda aileler birçok güçlükle karşı karşıya kalırlar. Hem kendilerini hem de özel gereksinimli çocuklarını topluma kabul ettirmek için çaba göstermek zorunda olurlar. Aileler bir taraftan özel gereksinimli çocuğun gereksinimlerine göre davranırken diğer taraftan toplumsal rol ve beklentileri de yerine getirmek zorunda kalırlar. Ailelerin yaşadığı güçlüklerle bakılacak olursak; ailelerin engel durumu ile ilgili bilgi yetersizlikleri, anne babanın çalışma şartları, gelecek endişesi,

çocuklarının kaza ya da yaralanma tehlikesi ile sosyal desteğin sınırlı olması sayılabilir. Çocuğun büyümesinde ve toplumlaşmasında en önemli rolü aileler üstlenmektedir (151).

Engelli bir bireye sahip olan anne-babalar için sunulan sosyal yardım, bireylerin stres ve stresin yarattığı olumsuz sonuçları azaltmada önemli bir rol oynayabilir. Sosyal yardım, ebeveynlerin özel ihtiyaçları olan bir birey ile yaşam durumuna adapte olmalarına destek olabilir, ancak birçok anne-baba bu ihtiyacın karşılanmadığını belirtmektedir. Ek olarak, araştırmalar, engelli bir bireye sahip olan anne-babaların sağlıklı bir yaşam sürdürmek için gereken davranışsal değişikliklere ilişkin yaklaşımlarının genellikle eksik olduğu belirtilmektedir (152,153).

2.19. Yaşam Kalitesi

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) sağlığı sadece sakatlık veya hastalığın olmaması olarak değil, aynı zamanda zihinsel, fiziksel ve sosyal açıdan tam bir iyilik hali olarak tanımlamasından bu yana, sağlık hizmetleri ve araştırmalarında yaşam kalitesinin önemi artmıştır. Kavramsal olarak yaşam kalitesi, tam bir esenlik hali olan tanımlarla ortaya çıkmıştır (154). Bir başka tanımda ise yaşam kalitesi kavramını; bireyin yaşamı hakkında öznel kavram, duygu, bilinç hali ve kişisel esenlik halini belirtmektedir (155). Bir kişinin fiziksel ve ruhsal durumuna ek olarak, çevresindeki dünyayla olan ilişkisi de yaşam kalitesini etkiler (156).

Engelli birine bakmanın sonuçları, ebeveynlerin yaşam kalitesini etkileyebilir, normal günlük rutinlerini sınırlandırabilir ve stres, depresyon ve ruh sağlıklarını etkileyebilir (157). Herhangi bir engel durumunun bulunması hem bakım verenler hem çocukların yaşam kalitesi üzerindeki olumsuz sonuçları görmezden gelinemez. Engelli çocuğu olan ebeveynlerin yaşam kalitesini değerlendiren bir çalışma, engelli çocuğu olan ebeveynlerin engelli çocuğu olmayan ebeveynlere göre daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğunu ortaya koymuştur (158). Bir başka çalışmada, engelli çocuğu olan ebeveynlerin fiziksel, duygusal, sosyal ve çevresel refah açısından sağlıklı çocuğu olan ebeveynlere kıyasla önemli ölçüde daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğu bulunmuştur (159).

2.20. Ailelerde Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenler

Yaşam kalitesi üzerine yapılan araştırmalar genellikle bireyin yaşam kalitesine odaklanmaktadır. Ancak son zamanlarda literatürde ebeveynlerin ve diğer bakıcıların yaşam kalitesine ilişkin çalışmalar da yer almaktadır (160,161). Bir bireyin uzun vadeli

sağlık durumu veya engelliliği, tüm aile üyelerinin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyebilir (162). Engelli bir çocuğa sahip ailelerin çocuklarına sürekli bakım sağladığı iyi bilinmektedir. Bu karmaşık ve fedakârlık gerektiren durum, bireylerin yaşam kalitesi üzerinde etkili olabilmektedir. Aile üyelerinin eğitim düzeyi, ailenin gelir düzeyi, istihdam durumu ve koşulları, gelirin ailenin ihtiyaçlarına göre dağılımı, sağlık durumu, beslenme şekli, yaşadıkları evin özellikleri ve hoşlandıkları rekreasyon etkinlikleri gibi faktörler ailenin yaşam kalitesini belirlenmesine yardımcı olabilir (159). Engelli çocuğu olan ebeveynlerin yaşam kalitesi önemli bir konu olarak kabul edilmektedir, engelli çocuğu olan ailelerin fiziksel ve duygusal olarak daha savunmasız oldukları ve daha düşük bir yaşam kalitesine sahip oldukları tespit edilmiştir (163).

Aile fertlerine yüksek yaşam standartları sunmak, ailenin devamı ve aile üyelerinin mutluluğu açısından son derece önemlidir. Eğer bu yaşam standartları iyileştirilmezse, yaşam kalitesi düşer ve bu durum gelecek nesilleri olumsuz etkileyebilmektedir. Bu nedenle aile yaşam kalitesi, aile üyelerinin gereksinimlerini karşılamak için gerekli kaynaklara sahip olmayı, birlikte mutlu olmayı ve bireysel ihtiyaçlarını tatmin edebilmeyi içerecek şekilde tanımlanabilmektedir. (164). Diğer bir tanımlamaya göre ise aile yaşam kalitesi, bir aile üyesinin bireysel gereksinimlerini her boyutuyla karşılayabilme düzeyiyle belirlenebilmektedir. Bu gereksinimler ve bu gereksinimleri karşılayan yollar sevgi ve saygı, konfor ve yardıma erişim, iletişim, kişisel mülkler, maddi güç (para) olarak sıralanmaktadır.

Aile yaşam kalitesi dört ana kategoriye ayrılmaktadır. Bunlar, aile içindeki bireylerin birbirlerini nasıl etkilediği, aile yaşam kalitesi ana başlığı altındaki alt kategorilerin birbirlerini nasıl etkilediği, aile yaşam kalitesini belirleyen faktörlerin zaman içinde nasıl değişebileceği ve aile yaşam kalitesi tanımının aile bireylerinin öznel değerlendirmelerine dayandığı durumları içermektedir (164).

Aile yaşam kalitesini etkileyen faktörleri incelediğimizde, ailenin sosyoekonomik durumu, eğitim seviyesi, ebeveynlerin istihdam durumu ve iş olanakları, barınma ve ulaşım gibi kaynaklar, aile üyelerinin dinlenme, eğlenme ve kendilerine ayırabilecekleri zamanın miktarı gibi faktörler görülmektedir (165). Aynı zamanda, aile üyelerinin birlikte keyifli vakit geçirmesi, aile sorunlarına birlikte çözüm bulma, aile içindeki yakınlık ve bağlılık, bireylere sunulan olanaklar gibi unsurlar da aile yaşam kalitesini etkileyen önemli faktörlerdir (166). Aile yaşam kalitesini etkileyen diğer faktörler arasında sağlık hizmetlerinden yeterince faydalanma, istihdam ve ekonomik refah, fiziksel ve duygusal iyi olma durumu, çevresel koşullar, üretkenlik ve sosyal destek yer almaktadır (167).

Aile yaşam kalitesi, çeşitli alt boyutlara sahiptir ve bu boyutlar aile üyelerinin birbirleriyle ve dış dünya ile nasıl etkileşimde bulunduklarını ifade etmektedir. Bu alt boyutlar aşağıda incelenmiştir (168):

2.20.1. Aile Etkileşimi

Aile etkileşimi, aile üyelerinin birbirleriyle nasıl etkileşimde bulunduklarını ifade etmektedir. Aile üyelerinin birbirleriyle zaman geçirmesini, açık iletişim kurmasını, sorunları birlikte çözmesini, birbirlerine destek olmasını ve sevgi ile saygı göstermesini içermektedir. Aile üyeliği, kan bağı ve evlilik bağı gibi faktörlerle açıklanabilmektedir.

2.20.2. Ebeveynlik

Ebeveynlik, anne babaların veya bakım veren yetişkinlerin çocukların gelişimini desteklemesini ifade etmektedir. Çocukların büyümeleri, akademik ve sosyal hayatlarında ilerlemeleri, doğru kararlar vermeyi öğrenmeleri ve birebir zaman geçirmeleri gibi alanları içermektedir. Ebeveynlik, genel rol, ailevi rehberlik, beceri öğretimi, disiplin ve diğer aile yaşam kalitesi alt boyutlarıyla ilişkilidir.

2.20.3. Duygusal Yeterlilik

Duygusal yeterlilik, aile üyelerinin içsel ve duygusal ihtiyaçlarını karşılama becerisini ifade eder. Aile üyelerinin birbirlerine sosyal ve duygusal destek sağlama, fikir alışverişinde bulunma, zaman ayırma ve gerektiğinde profesyonel yardım alma becerilerini içerir. Duygusal yeterlilik, destekleyici faktörleri, engelleyici faktörleri ve aile yaşam kalitesinin diğer alt boyutlarını ifade eder.

2.20.4. Fiziksel/Maddi/Finansal Kapasite

Fiziksel/maddi/finansal kapasite, aile üyelerinin temel ihtiyaçlarını karşılama kabiliyetini ifade eder. Ulaşım, sağlık hizmetlerine erişim, temel ihtiyaçları karşılayabilme kapasitesi gibi faktörleri içermektedir. Bu yeterlik, harcamalar, gelir kaynakları, finansal yönetim ve finansal sürdürülebilirlik gibi alt boyutlarla ele alınmaktadır.

2.20.5. Yetersizliğe İlişkin Destek

Yetersizliğe ilişkin destek, aile üyelerinin gelişimsel yetersizliğe sahip bireylere destek sunmalarını ifade etmektedir. Bu destek, uzmanlarla etkili iletişim içinde olmayı,

yeterlikleri artırmayı, aile içi bağlılığı ve güveni geliştirmeyi içermektedir. Aynı zamanda, yetersizliğe sahip bireylerin gereksinimlerini karşılamak için profesyonel yardımı gerektiğinde almayı içermektedir.

Bu alt boyutlar, aile yaşam kalitesini tanımlamada ve değerlendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Aileler arasındaki farklı yaşam kalitesi algılarına rağmen, bu alt boyutlar temel algılarını paylaşmakta ve aile yaşam kalitesini çok yönlü bir şekilde ele almaktadırlar. Bu alt boyutlar, ailelerin yaşam kalitesini geliştirmek ve ihtiyaçlarına uygun destek ve kaynakları sağlamak için önemli bir rehber sağlamaktadır.

2.21. Yaşam Kalitesini Arttıran ve Azaltan Faktörler

İnsanların yaşam kalitesini etkileyen çeşitli faktörler vardır. Bu faktörlerden bazıları yaşam kalitesi üzerinde olumlu bir etkiye sahipken, diğerleri olumsuz bir etkiye sahip olabilir. İnsanların sağlık durumları ile yaşam kaliteleri arasında karmaşık bir ilişki olmasına rağmen, bu ilişkiyi açıklayan evrensel bir tanım yoktur. Araştırmacılar yaşam kalitesini farklı şekillerde tanımlamaktadır. Bazıları bunu mutlulukla ilişkilendirirken, diğerleri fiziksel rahatsızlık, hastalık ve buna verilen tepkilerin bir kombinasyonu olarak görmektedir. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin çok boyutlu, öznel ve bireysel algıya dayalı bir kavram olduğunu belirtmek önemlidir. Ayrıca, zaman içinde değişebilen ve kişiden kişiye farklılık gösteren dinamik bir yapıya sahip olduğu da bilinmektedir (169).

2.21.1. Yaşam Kalitesini Azaltan Faktörler

- ✓ Yaşamda düşük sosyal destek algısı,
- ✓ Günlük işlerle başa çıkmada zorluklar, aşağılık duyguları,
- ✓ Cinsel yetersizlik duyguları ve bunun sonucunda partnerlerle yaşanan sorunlar,
- ✓ Temel ihtiyaçların karşılanmasında güçlük,
- ✓ Yalnızlık, yalnız yaşama arzusu,
- ✓ Sağlıklı bir yaşam sürdürememe ve tedavi sürecinin getirdiği stres,
- ✓ Stresörler aktiftir ve birey için olumsuz duygulara neden olur,
- ✓ Zihinsel olarak yorgun hissetmek, bitkinlik yaşamak,
- ✓ Gelecek hakkında endişeli hissetmek (169,170).

2.21.2. Yaşam Kalitesini Artıran Faktörler

Bir dizi faktör yaşam kalitesinin iyileştirilmesine katkıda bulunabilir. Belirli faktörler kişiden kişiye değişmekle birlikte, genel refahı ve yaşam memnuniyetini artırma eğiliminde olan bazı ortak faktörler vardır:

- ✓ Kişi kendine güven duygusu geliştirmiştir ve gelecekle ilgili çok az kaygısı vardır ya da hiç yoktur.
- ✓ Özsaygı çok olumludur,
- ✓ Kişinin hiçbir sosyal veya ekonomik kaygısı yoktur,
- ✓ Fiziksel olarak aktif bir yaşam sürer,
- ✓ Rahatlamasını ve ara sıra eğlenmesini sağlayan hobileri vardır,
- ✓ Günlük rutinlerinin bir parçası olarak çalışma, yürüme, alışveriş yapma gibi faaliyetlere değer verir,
- ✓ Sosyal gelişime sahiptir ve çevresiyle iyi ilişkiler geliştirir,
- ✓ Çevresiyle olumlu diyaloglar geliştirir ve iyi ilişkiler sürdürür,
- ✓ Kendisini rahatlatan ve mutlu eden faaliyetlerde bulunur (171).

2.22. Zihinsel Engelli Bireyler İçin Yaşam Kalitesi

Yaşam kalitesi sıradan insanlar için ne kadar önemli bir kavramsa, zihinsel engelli bireyler için de o kadar önemlidir. Zihinsel engelli insanların yaşam kalitesine sahip bir hayat sürmeleri önemlidir. Engelli insanların topluma uyum sağlama ve katılma fırsatlarının sınırlı olduğu, çünkü normal insanlara kıyasla birçok açıdan eşit olmadıkları kabul edilmektedir. Bu sınırlamalar nedeniyle, normal insanlara göre daha hareketsiz bir yaşam sürdürdükleri söylenebilir (172).

Engelli insanların normal insanlara kıyasla sıklıkla karşılaştıkları aktivite sınırlamaları, engelli insanlar için daha az aktif günlerin yanı sıra artan ağrı, depresyon, anksiyete ve uykusuzluk ile kendini gösterir (173). Gelişimlerinin normal akranlarına kıyasla gecikmiş olması, zihinsel engelli kişilerin yaşam kalitesini sosyal uyum ve olumsuz davranışlar açısından etkilemektedir (172). Zihinsel bozukluklar bu kişilerin eğitim, sosyal, duygusal, zihinsel, davranışsal ve tutumsal yaşamlarının birçok yönünü olumsuz etkilemektedir. Ancak erken ve uygun müdahale ile zihinsel engelli bireyler toplum içinde bağımsız bir yaşam sürebilirler. Normal insanlarla aynı yaşam kalitesine ulaşmak zor görünse de zihinsel engelli kişilerin toplumda mutlu, huzurlu ve bağımsız bir yaşam sürmeye ve iyi bir yaşam kalitesine sahip olmaya hakları vardır (174).

Zihinsel engelli bir kişinin yaşamı sadece kendi kişiliğiyle sınırlı değildir. Yaşamı boyunca, başta ailesi olmak üzere çevresinden sosyal, ekonomik ve kişisel olarak etkilenir. Bu etkinin derinliği engelliliğin türü ve derecesine göre belirlenir. Ailenin yanı sıra zihinsel engelli bireyin sosyal ve eğitim çevresiyle etkileşimi de önemlidir. Ülkemizde zorunlu eğitim çağına gelmiş zihinsel engelli bireyler için özel eğitim veren kurumlar bulunmaktadır. Ayrıca Rehberlik ve Araştırma Merkezleri (RAM), zihinsel engelli bireylerin belirledikleri özel eğitim hizmetlerini nasıl almaları gerektiğine karar verirler. Bireyin özelliklerini belirler ve en az kısıtlayıcı ortamdan en çok kısıtlayıcı ortama kadar karar verirler (175,176).

2.23. Mutluluk

Mutlu olma kavramı araştırmacıların her daim merak duygusu içinde olduğu bir konu olmuştur. Birey akıl yoluyla hareket eden bir varlık olsa da birçok konuda bireyi sadece bilişsel yönüyle ele almak yanlış olduğu kabul edilmiştir. Bu bağlamda insanın duygu durumlarına yoğunlaşarak araştırma süreçleri başlamıştır. Araştırma sürecinde bireyin mutlu olma, heyecanlanma, üzüntü, öfke duyma gibi duyguları barındırdığı gözlenmiştir. Çok eski çağlara dayanan lakin güncelliğini hala koruyan mutluluk anlamını tam olarak ifade edebilmek hala kolay değildir. Fakat basit düşünüldüğünde duyulan hissin olumlu olarak değişimi olarak düşünülebilir (177). Mutlu olmak geçmişten günümüze bütün insanlığın en önemli amacıdır. İnsanlar daha kaliteli ve daha güzel bir yaşam sürmek için uğraş içindedirler. Mutluluğun anlamı Türk Dil Kurumunda hayal edilen emele ulaşmaktan duyulan haz, memnuniyet, mesut ve bahtiyarlık olarak belirtilmektedir. Mutluluk durumu insanın yaşamından aldığı doyum sonucu yaşadığı olumlu hislerdir.

Mutlu olmak insanın hayata bakış açısını olumlu yönde değiştirip daha anlamlı bir hayat yaşamasını sağlamaktadır. Bu tanımlar göz önüne alındığında mutluluk kavramı insan hayatı boyunca sürekli elde etmeye çalıştığı ve bu yönde sürekli çaba içinde olduğu eğilim olarak karşımıza çıkmaktadır. Veenhoven (2010), mutluluğun iki farklı anlamı olduğunu dile getirmektedir. Bu anlamlardan birine nesnel mutluluk adını vermiştir (178). Güzel hayat şartları, çevreyle uyum içinde yaşama, zgr olma gibi bileşenler nesnel anlamda mutluluğu oluşturmaktadır. Diğerine ise öznel mutluluk adını vermiştir, bunlar da ruhen huzurlu hissetme ve içsel doyum gibi bileşenlerdir (179).

2.24. Mutluluğu Etkileyen Faktörler

Bireylerin mutlu olmaya yönelik hayatlarında önem verdiği değişkenlerin bazıları sağlık, iş, başarı, güç, sevmeye-sevilme duygusu ve ekonomik özgürlüktür. Bireylerin kişisel farklılıklarına göre bu değişkenlerin öncelik sırası değişebilmektedir (180). Mutlu olmayı etkileyen değişkenler arasında bireysel tercihlerle beraber çevre de önemli paya sahiptir. Bunlar eğitim durumu, medeni durum, kişilik özellikleri, gelir durumu olarak sıralanabilir (181). Mutluluk kavramı insanın içinde bulunduğu olumlu duygu ve düşüncelerini yansıtan bir durumdur. Günlük yaşamın yanı sıra okul ve iş hayatında da mutlu olma halinin bir karşılığı vardır. Çalıştığı ortamda bireyin iyi hissetmesi, sağlıklı bir iş atmosferi oluşturması ve psikolojik yönden sağlam olarak işini yürütmesi mutluluk kavramıyla ilişkilidir (182).

Bireyin iş veya okul hayatında karşılaştığı olumsuz durumlar karşısında yaşadığı psikolojik problemler bireye hem ruhen hem fiziken zarar vererek sağlık problemleri yaratabilmektedir. Bireyler iyimserlikten çok olumsuz durumların üzerinde yoğunlaşarak umutsuzluğa kapılarak olumlu düşünceleri geri plana atmaktadır. Bu bağlamda literatürde de psikolojik iyi olmayla alakalı çalışmalar üzerinde durulduğu görülmektedir. İnsanların sosyal hayattaki mutluluk düzeylerinin yanı sıra iş hayatındaki mutluluk düzeylerinin de eskiye göre daha fazla üzerinde durulması hem bireysel hem de toplumsal yönden önem arz etmektedir. Bireyin iş hayatındaki mesleki doyumu daha verimli, daha motive bir şekilde çalışıp topluma yararlı bir birey olmasını sağlarken bunun sonucunda da yaşam kalitesinin artmasına zemin hazırlamaktadır (182).

2.25. Mutluluğun Faydaları

Mutluluğu etkileyen çeşitli faktörlerin bulunmasının yanında (183), mutluluğun toplumsal ve bireysel yaşama pek çok faydası ve katkısı bulunmaktadır (184). Mutluluğun başlıca faydaları, sağlıklı ve uzun bir ömür, sosyal ilişkilerde gelişme ve iş yeri başarısını artırma katkıda şeklinde sıralanmakla birlikte fizyolojik düzeyde olumsuz duyguların bağımsızlık, kardiyovasküler ve endokrin fonksiyonları gibi sistemlere zarar verdiği tespit edilmiştir. Buna karşılık, pozitif duyguların bu sistemleri olumlu anlamda geliştirmektedir (185). Duygular, kardiyovasküler hastalıklar, kanser, HIV, otoimmün hastalıkların başlaması ve ilerlemesiyle yakından ilişkilidir (186). Araştırmalar kardiyovasküler rahatsızlığı olan bireylerde pozitif psikolojik yapılar arasında önemli bir ilişki olduğunu göstermektedir (187). Bu bilgilerden yola çıkarak, Lawrence vd. (2015)

Amerika Birleşik Devletleri 'nde mutluluk ve uzun ömür konulu çalışmalarında, mutlu bireylerin daha uzun yaşadığını, çok mutlu insanlarla ölüm riskinin %6, mutlu olmayan bireylerde ise %14 civarında olduğunu tespit etmişlerdir (188). Diğer bir çalışmada ise, Veenhoven (2008) tarafından yapılan çalışmada mutluluğun hasta popülasyonlarda uzun ömürlülüğü öngörmediği ancak sağlıklı popülasyonlarda uzun ömürlülüğü öngördüğü tespit edilmiştir (178).

Bu bağlamda mutluluk hastalığı tedavi etmemekte ancak hasta olmaya karşı koruma sağlamaktadır. Sağlıklı popülasyonlarda mutluluğun uzun ömürlülük üzerindeki etkisinin oldukça güçlü olduğu ifade edilmektedir. Bireylerin oluşturduğu iyi ilişkiler, mutluluğa neden olmakla birlikte mutluluktan da kaynaklandığı ifade edilmektedir. Mutluluk sosyal ilişkilere önemli faydalar sağlamaktadır. Bunun iki önemli nedeni bulunmaktadır. İlki mutluluğun kişinin sosyallik düzeyini artırması ve diğeri sosyal etkileşimlerin kalitesini iyileştirmesidir. Bu bağlamda daha mutlu bireylerin daha fazla sayıda ve daha kaliteli arkadaşlıklara ve aile ilişkilerine sahip olduğu görülmektedir (184). Bu doğrultuda Quoidbach vd. (2019) mutluluk ve sosyal davranışları inceledikleri çalışmada, bireylerin kendilerini kötü hissettiklerinde mutluluğu artıran sosyal ilişkilere girme eğiliminde oldukları ve mutluluğu azaltan yalnızlık dönemlerini ve kendilerini iyi hissettiklerinde uzun süreli kazanç vaat edebilecek daha az hoş sosyal ilişki türlerini sürdürme eğiliminde olduklarını tespit etmişlerdir (189).

2.26. Mutluluk ve Spor İlişkisi

Bireylerin en temel ihtiyaçlarından birisi mutlu olmaktır. Bireyler mutlu olduğunda kendilerini daha güvende ve daha özgüvenli hissetmeleri de beraberinde gelir. Çünkü mutlu olmak hayatın her anını daha anlamlı kılacak bir özelliğe sahiptir. Mutluluk hissi her insanda farklı yoğunluktadır. Bir hedefe veya hayale ulaştığında insan mutluluk duygusunu yoğun olarak yaşamaktadır. Ayrıca mutlu olduğunda insanların sosyal iletişimi kuvvetlenmekte ve bu olgu insanın hayatında olumlu değişikliklere ve hayata karşı daha pozitif bakmasına zemin hazırlamaktadır. Geçmişten bugüne insanların daima ulaşmak istedikleri mutluluk faktörü en basit haliyle yaşamdan memnun olma, içsel olarak iyi hissetme moral ve motivasyonun yüksek olması olarak açıklanmakta olup insanların mutluluk düzeylerini arttırmaya yönelik fiziksel ve ruhsal olarak kendilerini iyi hissedecekleri faaliyetlerden söz edilmiştir. Bunlar: yaratıcılık, hayal gücü, sanatsal faaliyetler ve sağlıklı yaşam tarzı edinebileceğimiz ve bir bütün olarak kendimizi iyi hissedeabileceğimiz beden eğitimi ve spor dersi aktiviteleridir (190).

Mutluluk algısı, gerçekleştirilmek istenen bir eylem veya amaçlanan bir başarıyı elde etmeyle birlikte yaşanan başarıma duygusu sonucunda olumlu duyguların artması olarak düşünülebilir. Bu düşünceler göz önüne alındığında sportif aktivitelere katılıp galip gelen bireylerin bu duyguları yaşama ihtimali yüksektir. Okul yaşantılarının yanı sıra normal hayatlarında da sportif olarak aktif olan bireylerin diğer bireylere göre daha hayat dolu, yaşamdan keyif alan bireyler olacağı öngörülmektedir. Düzenli ve sürekli olarak fiziksel aktiviteye hayatlarında yer veren bireylerin aktivite sonrası kendilerini yenilenmiş, enerjik ve canlı hissetmeleri fiziksel aktivitenin mutluluk konusundaki önemli rolünü de ortaya koymaktadır (190). Spor birçok özelliği kendisinde barındırmaktadır. Söz gelimi; sosyalleşme, takımdaşlık duygusu, başarıma arzusu, manevi tatmin veya huzurlu hissetme bunlardan sadece birkaçıdır. Başka bir ifade ile yapılan sporla veya yapılan sporun özellikleri dolayısıyla kişi bir etkileşim içine girmektedir. Bu etkileşim çok yönlü olmakla birlikte; içinde barındırdığı özellikler, değişkenler, sosyallikler veya ilişkiler ile kişilere alternatifler yaratmaktadır. Başka bir ifadeyle spor; kişinin toplumsal alan içindeki sıkışmışlıktan kurtulmasında veya maruz kaldığı fiziksel ya da ruhsal sorunlardan, sosyal hayat içindeki sorunlu ilişki veya problemlerden kurtulmanın bir yoludur. Bu gibi yararları dolayısıyla spor bir yönüyle mutlu olmaya aracılık eden bir olgudur. Sporla hem bedensel sağlık açısından bir iyileşme hem ruhsal bir terapi ile iyi olma hali söz konusudur. Fiziksel aktivite ve spor, kardiyovasküler hastalıklar ve rahatsızlıklar üzerinde önleyici bir etkiye sahiptir. Düzenli ve ölçülü fiziksel aktivitenin sadece fiziksel değil aynı zamanda zihinsel sağlığı da (duygusal rahatlama, sakinlik, esenlik ve zihinsel gevşeme) geliştirdiği gösterilmiştir. Fiziksel aktivite ve spor sonrasında hissedilen canlılık ve dinçlik, sporun olumlu etkilerinin en basit göstergeleridir (191). Fiziksel aktivite ve spor beynimizde ve sinir sistemimizde olumlu değişiklikler meydana getirir. Spor vücut kaslarını gevşetir ve zihni rahatlatır. Bu aynı zamanda duygusal rahatlamaya da yol açar. Spor vücuttaki stres hormonlarının salgılanmasını yavaşlatır. Bu da depresyon ve anksiyete belirtilerinin hafiflemesine yardımcı olarak kişinin kendini sakin, canlı, huzurlu ve mutlu hissetmesini sağlar. Egzersiz yaparken beynin ilgili bölümünde serotonin hormonu da salgılanabilir ve serotonin hormonunun salgılanması kişiye mutluluk hissi verir ve uyku üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabilir (190).

2.27. Rekreasyonun Mutluluk ile İlişkisi

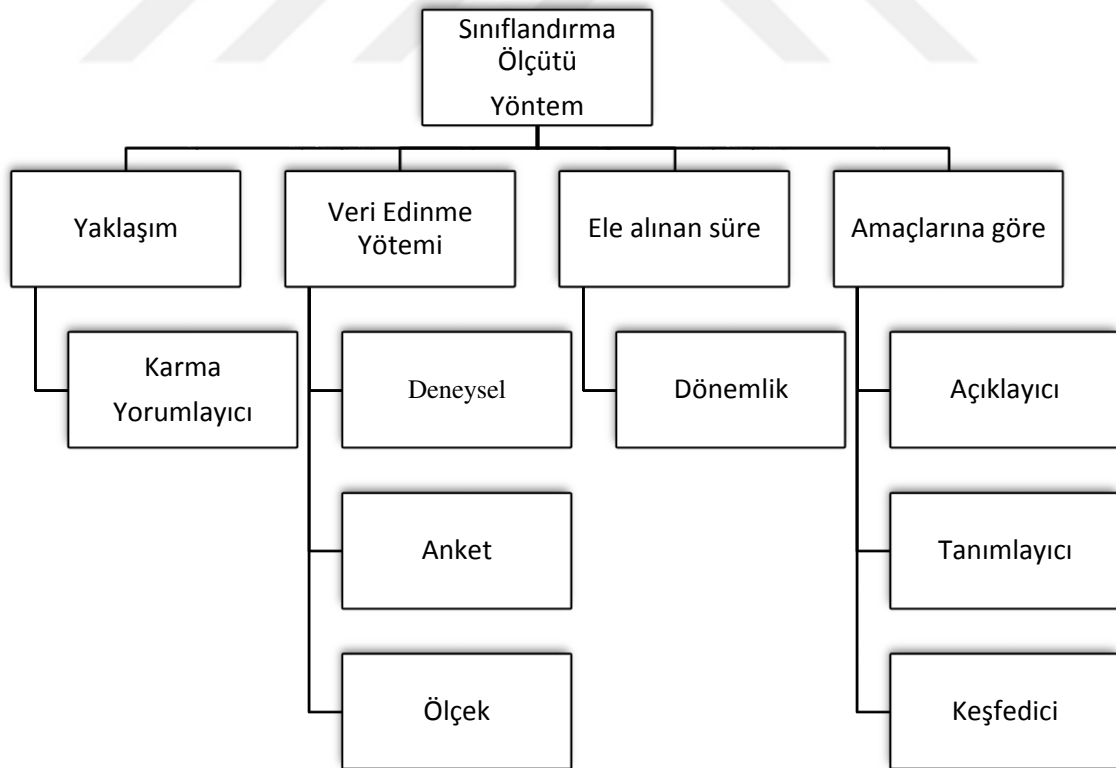
Günümüzde mutlu olmak her zamankinden daha zor. Bu durum özellikle sanayileşme, hızlı kentleşme, insanların yüksek hayat pahalılığını ödeme gücü, işe ayrılan zaman ve boş zaman olarak adlandırılan, değeri seçme özgürlüğüne bağlı olan ve daha verimli ve seçici bir şekilde kullanılması gereken zaman bağlamında geçerlidir. Kendimizi işte ve hayatın kendisinde ortaya çıkan sorunlardan kurtarmanın tek yolu, doğru zamanda ve doğru yerde, özelliklerimize uygun rekreatif faaliyetlerinde bulunmaktır (192). İçsel kaynakların gelişim göstermesi neticesinde türeyen mutluluk hissiyatı, birey için rekreasyonun yüksek değerlerinden olan boş zamanı yaratıcı şekilde kullanabilmesine olanak sağlar. Rekreatif etkinliklere katılan bireylerin mutlulukları oldukça belirgindir. Bu tür etkinliklere sık sık katılım sağlayan bireyler, meslek hayatlarında, başarılarında ve seçtikleri arkadaşlarından çok daha fazla tatmin olurlar (192). Mutluluğu bir sonuç olarak değil de süreç olarak görmekte fayda vardır. Burada ağır basan ise süreçtir. Örneğin yorucu ve stres dolu olsa dahi, bir dağın zirvesine tırmanan bireyin hedefine ulaştığı için başarı duygusunun pekişmesinde sadece dağın zirvesine ulaşmanın vermiş olduğu mutluluk yerine, bu tırmanmada elde edilen geçek mutluluk; dağa tırmanma fikrinin oluşması, gerekli malzemelerin hazırlanması, eksikler için alışverişin yapılması, tırmanma süreci, kurulan kamp, kampta yemek yapma zevki, gece yarısı çadırın önünde ay ve yıldızları seyretme, sessizliğin sesini dinleme, sabahın erken saatlerinde yürüyüşe ve tırmanışa devam etme, zirveye ulaşma, geri dönme ve üzerinden zaman geçmiş olsa da hatırlanmasının içinde uyanan mutluluğa dönmesidir (192).

3. MATERYAL VE METOT

Bu bölümde yürütülen çalışmanın araştırma modeli, çalışmanın prosedür diyagramı ve çalışmanın nitel ve nicel araştırma aşamalarına ilişkin bilgiler sunuldu. Hem nicel hem de nitel araştırmaya ilişkin çalışma grupları, araştırma modelleri, veri toplama teknikleri ile veri analizleri başlıkları sunuldu.

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma sorusuna cevap vermek için kullanılacak araç, yöntem, strateji ve teknikleri belirleyen araştırma tasarımı belirlendi. Araştırma tasarımı, araştırma yöntemlerinin belirlenmesi ve yöntemlerin geliştirilmesinden oluşur (193). Altunışık, Coşkun, Bayraktaroğlu ve Yıldırım (2012), araştırma yöntemlerini, olguyu açıklamak için kullanılan yöntem, veri toplama yöntemi, araştırma süresi ve araştırmacının amacına göre sınıflandırmışlardır (194). Şekil 3.1'de araştırma yöntemlerinin sınıflandırılma kriterleri verildi.



Şekil 3.1. Araştırma yaklaşımının sınıflandırılması (194).

3.2. Karma Yöntem

Hedeflerine uygun olarak, çalışma için seçilen yaklaşım kapsamında, karma yöntem kullanılmasına karar verildi. Çalışma için veri toplama yöntemleri olarak deneysel yöntemler ve anketler, ölçek yöntemleri, periyodik ve açıklayıcı yöntemler, betimleyici ve keşifsel yöntemler uygun yöntemler olarak değerlendirildi.

Araştırma deseni, araştırmacının amaçları ve sorularına uygun bir şekilde seçildi, veri toplama yöntemlerini ve analiz süreçlerini belirlendi ve sonuçların güvenilir ve geçerli bir şekilde elde edilmesine olanak tanındı. Creswell, karma yöntemleri sağlık, sosyal ve davranış bilimlerinde kullanılan bir araştırma yaklaşımı olarak tanımlamıştır. Bu yaklaşımda araştırmacılar, araştırma sorularını anlamak ve her iki veri dizisinin avantajlarını dikkate alarak sonuçlara ulaşmak için iki tür veri dizisini (nicel (kapalı) ve nitel (açık) veriler) birleştirildi. Araştırma sorularını anlamak ve böylece her iki veri dizisinin avantajlarını dikkate alarak sonuçlara varmak için kullanıldı (195).

Bu yaklaşımın temel önermesi, araştırmacının nicel verileri (istatistiksel eğilimler) nitel verilerle (öyküler ve kişisel deneyimler) birleştirmesinin, araştırma problemine daha iyi bir anlayış sağlamak açısından, yalnızca birini kullanmaktan daha avantajlı olduğudur.

Karma araştırma yöntem araştırmanın sonuçlarının açıklanması, bulgularının genelleştirilmesi ve farklı yöntemlerin birbiriyle desteklenmesi gerektiği şartlarda kullanılmasıdır (196).

Johnson ve Onwuegbuze (2004) karma yöntemin aynı çalışmada nitel veya nicel yöntemin avantajlarını kullanarak ve bu yöntemlerin zayıflıklarını minimize edebilmek için kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir (197). Ayrıca karma yöntem kullanımı, araştırmanın güvenilirliğini artıran önemli etkenlerdendir Tablo 3.1’de çalışmada kullanılan yöntemler ve gerekçeleri sıralandı:

Tablo 3.1. Çalışmada kullanılan yöntemler ve gerekçeleri

Kullanılan Yöntem	Gerekçesi
Karma	Verilerin nicel ve nitel yöntemler kullanılarak toplanması, analizi ve yorumlanması
Deneysel	Test grubunda 24 haftalık programın uygulanmasıyla nicel verilerin toplanması ve nitel araştırma kapsamında ayrıntılı verilerin toplanması
Dönemlik	24 haftalık dönemi kaydetmek ve Down Sendromlu bireylerde gelişim ve değişiklikleri göstermek
Açıklayıcı	Değişkenlere göre ön test ve son test sonuçları

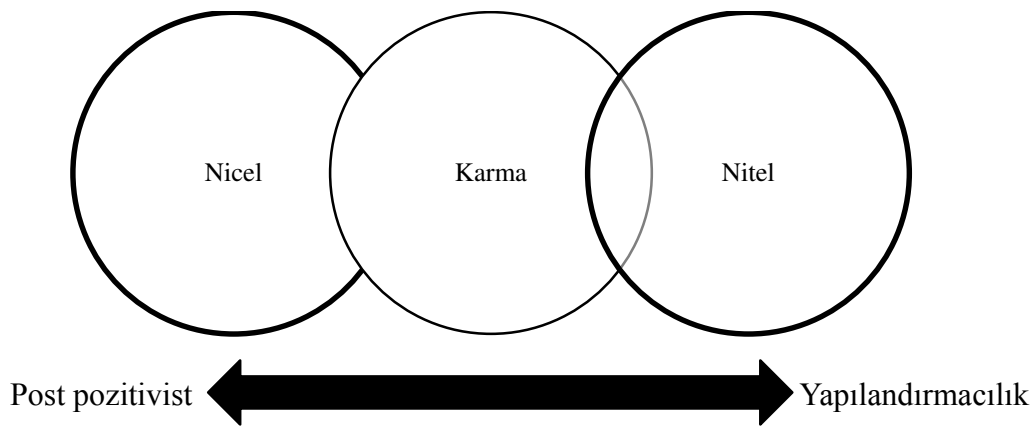
Felsefi hipotezler ve teorik çerçeve koşulları ile farklı araştırma modellerini kullanan ve iki tür veriyi birleştiren karma araştırma yaklaşımları (198), diğer araştırma yaklaşımlarına kıyasla birçok avantaj sunmaktadır. Bu avantajlar şunlardır (199):

Farklı yöntemlerle toplanan verilerin karşılıklı olarak doğrulanması için kullanılması;

- Bilginin entegrasyonu,
- Gelişmiş yöntemlerin kullanılması,
- Sonuçların güvenilirliğinin artması

Karma yöntemli araştırma tasarımları, belirli bir çalışmada nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birleşimini içerir. Karma yöntemli araştırma, araştırma süreci nicel veya nitel verilerin tek başına araştırma sorusunu yeterince yanıtlamayacağını belirttiğinde doğru seçim olabilir. İki aşamalı bir projeyi üstlenmektedir (200). Karma yöntemli tasarımlar hem post pozitivist hem de yorumlayıcı felsefi çerçeveleri içerdikleri için karmaşık araştırma sorularına yaklaşmak için birçok avantaj sunmaktadır (201).

Ayrıca mantıksal bir temel, metodolojik esneklik ve küçük vakaların derinlemesine anlaşılmasını sağlamaktadır (202). Karma yöntemlerin kullanımı, araştırmacıların araştırma sorularını yeterli derinlik ve genişlikte yanıtlamalarını sağlamaktadır (203) ve araştırılan konuların bulgularını ve çıkarımlarını tüm nüfusa genelleştirmeye yardımcı olur. Görme ve duymanın birden fazla yolunu kapsamaktadır (204). Şekil 3.2’de Creswell & Plano Clark (2015) karma yöntemler araştırma metodolojisi verildi.



Şekil 3.2. Karma yöntemler araştırma metodolojisi (205).

3.2.1. Karma Yöntem Araştırma Tasarımını Kullanmanın Nedenleri

Araştırmada hem nitel hem de nicel yöntemlerin kullanılması, bir araştırma fenomenine ilişkin daha kapsamlı bir anlayış sunabilir. Bunun nedeni, MMR'nin araştırmacıların karmaşık sorunları incelemek için birden fazla veri kaynağını toplayıp entegre etmelerine olanak tanınması (206) ve onlara bir soruna farklı perspektiflerden ve araştırma merceklerinden bakma yeteneği verilmesidir (207).

Ayrıca araştırmacıların verileri amaçlı bir şekilde birleştirmelerine olanak tanıyarak çalışmalarına daha geniş bir bakış açısı kazanmalarını sağladı. Kapalı uçlu nicel veriler ve açık uçlu nitel verilerin birleşimi de bir araştırma sorununu anlamada faydalı oldu (208). Her iki veri setini de kullanmak araştırmacıların aynı araştırma sorusunu daha fazla kesinlik ve sonuçta daha geniş çıkarımlarla yanıtlamalarına olanak tanındı (209). İki yöntemin karıştırılması daha eksiksiz bir resim üretebildi ve daha fazla çeşitlilikte farklı veya tamamlayıcı görüş sağlayabildi, bu da bir fenomeni anlamamızı geliştirebildi ve gelecekteki araştırmalar için yeni yollar açabildi (210).

Ayrıca, karma yöntemli araştırmalar bir fenomenin bütünsel bir görünümünü sağlayabilir ve fenomenin farklı bileşenlerine ilişkin içgörüler sunabildi, bu da potansiyel olarak Önemli teorilerin geliştirilmesine yol açabildi (211). MMR yaklaşımı, bu iki paradigma arasındaki farklılıkları aşmak ve daha güvenilir bir bilgi edinebildi (212). Her iki yöntemi de kullanarak, bir yöntemin güçlü yönleri diğerinin zayıflıklarını telafi edebilir ve daha kesin sonuçlara yol açabildi. MMR yaklaşımının önemli bir yönü, bir yöntemden elde edilen bulguların diğerinden elde edilen bulgularla karşılaştırılmasını içeren veri üçgenlenmesidir (213).

Böylece sonuçlar doğrulanır ve araştırma konusu hakkında daha eksiksiz bir anlayış elde edildi. Bu üçgenleme süreci daha güçlü çıkarımlara yol açabildi ve araştırmadan çıkarılan sonuçların güvenilirliğini artırabildi (211). İki yöntemi birleştirmenin gerekçesi, bir yöntemin ister nitel ister nicel olsun, sonuçlarını kullanarak daha doğru ve ayrıntılı sonuçlar yaratmak ve diğer yöntemin ister nitel ister nicel olsun, uygulanmasını yönlendirilmesi veya etkilenmesiydi (213).

Karma yöntemli araştırma tasarımını kullanma süreci genellikle şu adımları içermektedir (214):

Araştırma Sorularını ve Hedeflerini Tanımlama

İlk adım, araştırma sorularını tanımlamayı ve çalışmanın belirli hedeflerini belirlemeyi içermektedir.

Araştırma Tasarımını Seçme

Bu adımda, araştırmacılar tarafından belirli karma yöntem tasarımının kullanımı hakkında bir karar verildi.

Veri Toplama

Araştırmacılar, araştırma tasarımında seçilen yöntemleri kullanarak hem nicel hem de nitel verileri topladı. Anketler yapmayı, görüşmeler yapmayı, gözlemler yapmayı veya diğer veri toplama türlerini içerdi.

Verileri Analiz Etme

Nicel veriler istatistiksel teknikler kullanılarak analiz edilirken, nitel veriler kodlama ve tematik analiz gibi yöntemler kullanılarak analiz edildi.

Bulguları Entegre Etme

Hem nicel hem de nitel verilerden elde edilen bulgular, araştırma sorununa dair bütünsel bir anlayış sağlayacak şekilde entegre edildi ve sentezlendi.

Sonuç Çıkarma ve Önerilerde Bulunma: Nicel ve nitel verilerden elde edilen birleşik bulgulara dayanarak, sonuçlar çıkarıldı ve gelecekteki araştırmalar için önerilerde bulunuldu.

3.2.2. Karma Yöntemli Araştırma Tasarımının Amaçları

Karma yöntemli araştırma, belirli bir çalışmada veya bir dizi çalışmada hem nicel hem de nitel verileri toplamayı, analiz etmeyi ve birleştirmeyi içeren bir araştırma tasarımıdır. Kantitatif araştırma tümdengelimli bir yaklaşım olarak kabul edilirken, nitel araştırmaya yönelik tümevarımsal bir yaklaşım olarak kabul edildi (215). Nitel veriler doğası gereği öznelidir (216). Karma yöntemli bir araştırma tasarımı kullanmanın birkaç amacı vardır;

Verileri Üçgenlemek

Hem nicel hem de nitel verileri toplayıp analiz ederek, araştırmacılar bulgularını üçgenlerler, bu da sonuçlarını doğrulamak veya açıklamak için birden fazla kanıt kaynağı kullanabilecekleri anlamına gelir. Karma yöntem kullanılan araştırmalarda, verilerin üçgenlemesi genellikle tek bir yöntemle elde edilen sonuçları doğrulama stratejisi olarak kabul edilir (212).

Bir Çalışmanın Bulgularını Zenginleştirmek

Hem nicel hem de nitel verileri toplayıp analiz ederek, araştırmacılar araştırma sorunu ve araştırılan olgular hakkında daha kapsamlı bir anlayış kazanabildi (214).

Karmaşık Olguları Keşfetmek ve Açıklamak

Karma yöntemli araştırma, esas olarak tek bir araştırma yöntemi kullanılarak yeterince anlaşılamayan karmaşık olguları incelemek için uygundur (214).

Bulguların Geçerliliğini ve Güvenilirliğini Artırmak: Araştırmacılar, verileri toplamak ve analiz etmek için birden fazla yöntem kullanarak, her yöntem araştırma sorununa farklı bir bakış açısı sağladığı için bulgularının geçerliliği ve güvenilirliği artırıldı (214).

Araştırma Sorununa Bütünsel Bir Bakış Açısı Sağlamak: Karma yöntemli araştırma, araştırmacıların hem verilerdeki kapsamlı, genel kalıpları ve eğilimleri (nicel) hem de bu kalıpların ve eğilimlerin arkasındaki anlam ve bağlamı (nitel) düşünmelerine olanak tanımaktadır (214).

3.2.3. Karma Yöntemli Araştırma Tasarımının Güçlü Yönleri

Karma yöntemli tasarım, mantıksal bir temel, metodolojide esneklik ve küçük vakaların daha derin bir şekilde anlaşılması gibi bir dizi fayda sundu (202). Ayrıca araştırmacıların araştırma sorularını kapsamlı bir şekilde yanıtlamalarına ve bulgularını ve çıkarımlarını daha geniş bir nüfusa genelleştirildi (203). Bu yaklaşımda hem post pozitivist hem de yorumlayıcı felsefi çerçevelerden etkilendi (201).

Üçgenleme, bir araştırma sorununu daha kapsamlı bir şekilde anlamak veya bulguların geçerliliğini test etmek için birden fazla yöntem veya veri kaynağı kullanmayı içeren bir araştırma stratejisidir (217). Bu nedenle, karma yöntemli bir tasarım, araştırma sorularını yanıtlamak için en iyi şansını sunmaktadır. Farklı yöntemlerin güçlü yönlerini birleştirirken zayıflıklarını telafi eder ve araştırma sorularını etkili bir şekilde yanıtlamak için en iyi şansını sunar. Araştırmadaki etkiyi ele almak giderek daha önemli hale gelmektedir (218).

Karma yöntemli araştırma tasarımı hakkında çok sayıda literatür bulundu (219). Ancak, kariyerinin başındaki araştırmacıların çalışmaları için doğru karma yöntem tasarımını seçmelerine ve bunun arkasındaki mantığı anlamalarına yardımcı olacak çok fazla literatür olmadığı görüldü. Karma yöntemli araştırma tasarımının güçlü yönleri şunlardır (214):

Araştırma Sorununun Tam Olarak Anlaşılması

Hem nicel hem de nitel verileri toplayıp analiz ederek, araştırmacılar araştırma sorunu ve araştırılan olgular hakkında daha kapsamlı bir anlayış kazanırlar.

Verilerin Üçgenlenmesi

Verileri toplamak ve analiz etmek için birden fazla yöntem kullanmak, araştırmacıların bulgularını üçgenleştirmelerine olanak tanıdı; bu da sonuçlarını doğrulamak veya açıklığa kavuşturmak için birden fazla kanıt kaynağı kullanabilecekleri anlamına geldi.

Bulguların Geçerliliği ve Güvenilirliğinde Artış: Verileri toplamak ve analiz etmek için birden fazla yöntem kullanmak, bulguların geçerliliğini ve güvenilirliğini artırır çünkü her yöntem araştırma sorununa farklı bir bakış açısı sundu.

Araştırma Sorununa Bütünsel Bir Bakış

Karma yöntemli araştırma, araştırmacıların hem verilerdeki genel örüntüleri ve eğilimleri (nicel) hem de bu örüntülerin ve eğilimlerin arkasındaki anlam ve bağlamı (nitel) dikkate almalarını sağlar. Araştırma sorununa bütünsel bir bakış sağlandı.

Katılımcıların Katılımı

Hem nicel hem de nitel veri toplama yöntemlerinin dahil edilmesi, katılımcıların düşüncelerini ve deneyimlerini ifade etmelerine olanak tanıdığı için araştırmaya katılmaları sağlandı.

Araştırmacıların Yoğun Katılımı

Karma yöntemli bir araştırma tasarımı kullanmak araştırmacılar için daha ilgi çekici olabilir, çünkü bu onların birden fazla araştırma yöntemi kullanmalarına ve verileri çeşitli şekillerde analiz etmelerine olanak tanıdı ve bu da araştırma sürecini daha heyecan verici ve ödüllendirici hale getirdi.

3.2.4. Karma Yöntemli Araştırma Tasarımının Zorlukları

Araştırmacıların karma yöntemli bir araştırma tasarımı kullanırken karşılaşma eğiliminde oldukları birkaç zorluk vardır (214):

Karmaşıklık

Karma yöntemli araştırmalar, birden fazla kaynaktan veri toplayıp analiz etmeyi ve birden fazla araştırma yöntemi kullanmayı içerdiğinden tek yöntemli bir araştırmadan daha karmaşık olabilir. Bu, araştırma sürecini daha fazla zaman alıcı ve kaynak yoğunluğu haline getirebilir (214).

Entegrasyon Zorlukları

Hem nicel hem de nitel verilerden elde edilen bulguları entegre etmek ve sentezlemek zor oldu, çünkü bu iki tür veri farklı şekillerde analiz edildi ve sunuldu. Araştırmacılar, her iki yöntemden elde edilen bulguların nihai çalışmada doğru ve adil bir şekilde temsil edildiğinden emin olmak için dikkatli olmalıdır (214).

Sınırlı Genelleştirilebilirlik

Araştırma tasarımı ve kullanılan yöntemlere bağlı olarak, karma yöntemli araştırmalar daha geniş bir popülasyona genelleştirilemeyebilir. Çalışma örneği ilgi duyulan popülasyonu temsil etmiyorsa bu bir endişe kaynağı olabilir (214).

Sınırlı Tekrarlanabilirlik

Karma yöntemli araştırma, birden fazla yöntem içerdiği ve sıklıkla öznel veri yorumlamasına dayandığı için tekrarlanması karmaşık olabilirdi. Bu, diğer araştırmacıların çalışmayı tekrarlamasını ve bulguları doğrulamasını zorlaştırabilirdi (214).

Önyargı

Araştırmacılar çalışmaya kendi önyargılarını ve varsayımlarını getirebilir ve bu da veri toplama ve analiz sürecini etkileyebilirdi. Hem nicel hem de nitel araştırmalarda bir endişe kaynağı olabilir ve araştırmacıların önyargıyı en aza indirmek için adımlar atması zorunludur.

Karma yöntemlerin kullanımına yönelik tek tip bir yaklaşım bulunmamakla birlikte, nicel ve nitel yöntemleri birleştiren bir dizi model mevcuttur. Araştırmacılar, 1989 yılından bu yana karma yöntemler için çeşitli modeller geliştirmişlerdir. Farklı araştırmacılar tarafından geliştirilen birçok karma yöntem modeli bulunmaktadır (205).

Creswell ve Clark (2015), modellerin çeşitli özelliklerini dikkate alarak 15 maddelik bir sınıflandırma sistemi geliştiren ilk araştırmacılar olmuşlardır. Ancak daha sonra bu modelleri dört gruba ayırmışlardır: Çeşitleme modeli, gömülü model, açıklayıcı model ve açımlayıcı model. 2015 yılında yayınlanan kitaplarında, dört temel modele yeni yaklaşımlar önermiş ve birkaç modelin bileşenlerini birleştiren iki örnek daha geliştirmişlerdir. Bunlar, dönüşüm modeli ve çok aşamalı modeldir. Dört temel karma modeli, yakınsayan paralel modeller, sıralı açıklayıcı modeller, keşfedici sıralı araştırma modelleri ve iç içe geçmiş karma modeller olarak sınıflandırdılar. Bu çalışma, Creswell ve Clark (2015) tarafından önerilen dört temel karma model yaklaşımını ele almaktadır.

3.3. Karma Model Yaklaşımları

3.3.1. Yakınsayan Paralel Modeller (Çeşitlendirme, Üçgenleme)

Bu model, karma araştırma yöntemlerinde en yaygın olarak kullanılan model olarak kabul edilmektedir. Nitel ve nicel yöntemlerin birlikte kullanılması, çeşitlendirme, karşılaştırma, entegrasyon ve elde edilen verilerin yorumlanması, geçerliliği ve güvenilirliği artırmaya yardımcı olur ve araştırma soruları için farklı ancak doğrudan ilgili veriler elde edilmesini sağlamaktadır (205).

Yakınsayan Paralel Tasarımın Amaçları

İki veri tabanından daha eksiksiz bir anlayış elde edilmesi, farklı yöntemlerden elde edilen sonuçları doğrulanması ve bir sistem içindeki birden fazla seviyenin karşılaştırılmasıdır (199).

Güçlü Yönleri

Bu tasarım sezgisel ve etkilidir. Her veri biçiminin avantajlarını genelleştirilebilir ve bilgi potansiyelleriyle birleştirilir (199).

Zorluklar

Yakınsak tasarım önemli çaba ve uzmanlık gerektirir. Örnekler ve örneklem büyüklükleriyle ilgili sorunlar vardır. İki farklı veri kümesini birleştirmek zordur. Uyumsuz sonuçların nasıl çözüleceği zordur (199).

Bu yöntemlerle yapılan araştırmalarda nicel ve nitel yöntemler eşit ağırlığa sahiptir ve veriler eş zamanlı toplanarak nitel ve nicel verilerin birbirlerini destekleyip desteklemediği teyit edilir (199). Diğer yönden, desen, nitel ve nicel verilerin analiz edilme biçimine göre de (ayrı ayrı ya da birlikte) çeşitlilik gösterebilir. Bazı model versiyonlarında, nitel veriler nicel verileri doğrulamak veya karşılaştırmalı analiz yapmak için kullanılabilir. Bu yaklaşımlar, amaçlara ve araştırma sorularına göre farklılık gösterebilir (199).

3.3.2. Açıklayıcı Sıralı (Açıklayıcı) Desen

Nicel yöntemlerle elde edilen verilerin, nitel yöntemlerle elde edilen veriler kullanılarak desteklenmesi, açıklanması veya örneklenmesi. Öncelikle nicel veriler toplanır, ardından bu verilerin analizi temelinde nitel veriler toplanır (199).

Creswell (2014), açıklayıcının araştırmacının ilk aşamada nicel verileri topladığı, sonuçları analiz ettiği ve ardından sonuçları ikinci nitel aşamayı planlamak veya

oluşturmak için kullandığı iki aşamalı bir projeyi içeren karma yöntemli bir yaklaşım olduğunu savunur (200).

3.3.3. Keşfedici Desen

Sıralı bir yöntem olarak, önce nitel veriler toplanmaktadır, bu veriler temelinde nicel veriler belirlenmekte ve ardından bu veriler, bu amaçla kullanılan veri toplama araçları ile nicel yöntemle toplanmaktadır (205).

Amaçlar

Keşifsel tasarımın amaçları şunlardır: önce bilinmeyen değişkenleri, teorileri, hipotezleri keşfetmek, mevcut olmayan bir araç veya tipoloji geliştirmek ve nitel temaların bir popülasyona genelleştirilip genelleştirilmediği değerlendirilir. (214).

Güçlü Yönleri

Tasarlanması, uygulanması ve raporlanması basittir. Nicel bileşen, nitel yaklaşımı nicel önyargılı kitleler için daha kabul edilebilir hale getirebilir. Araştırmacılar bir araç gibi bir ürün üretir. Yeni yaklaşımlara uygundur.

Zorluklar

Keşifsel tasarım, uygulanması için uzun zaman gerektiren iki aşamayı içermektedir. Kantitatif bir aşama için kullanılacak nitel bulgulara karar vermek zordur. Geçerli ve güvenilir bir araç geliştirmek için prosedürler belirlemek zordur (214).

3.3.4. İç İçe Karma

Niteliksel veya niceliksel yöntemlerden birinin kullanılması tercih edilmektedir. Araştırma esas olarak niteliksel veya niceliksel yöntemlerle yapılır, ancak elde edilen verileri güçlendirmek, genelleştirmek veya açıklamak için alternatif teknikler gereklidir (199).

3.3.5. Gömülü Tasarım

Gömülü bir tasarımda, bir soruşturma tekniği destekleyici bir ikincil işlevde yapılır bu da araştırmacıların ve okuyucuların çalışmanın toplamında bir his oluşturmasını kolaylaştırmaktadır. Bir yöntemden elde edilen sonuçların diğer yaklaşımdan elde edilen sonuçlar kullanılarak genişletilmesini, desteklenmesini, zenginleştirilmesini, açıklanmasını sorgular. Bu tasarım hem nicel verilerin hem de nitel verilerin avantajlarını birleştirme gücünü taşır (220).

Amaçlar

Gömülü tasarımın amaçları, farklı yöntemler gerektiren farklı soruları ele almak, prosedürleri iyileştirerek bir deneyi geliştirmek, müdahale sürecini incelemek ve katılıma verilen tepkiler açıklamaktır (214).

Güçlü Yönler

Bu tasarım daha az zaman ve daha az kaynak gerektirebilir. Daha büyük tasarımı ek verilerle iyileştirir. Bir ekip yaklaşımına iyi uyum sağlamaktadır ve sonuçları ayrı ayrı yayınlatabilir. Geleneksel tasarımlara alışkın olanlar için ilgi çekici olabilir (214).

Zorluklar

Gömülü tasarım, birincil tasarım ve karma yöntemler konusunda uzmanlığa ihtiyaç duyabilir. Ek verileri toplamak için bir amaç belirtmelidir. Ek verileri ne zaman toplayacağına karar verilir. Sonuçları entegre etmek zordur. Deney sırasında nitel veriler toplanırsa yanlışlık dikkate alınır (214).

3.3.6. Dönüştürücü Karma Yöntem Tasarımı

Araştırma sorusunun dönüştürücü bir anlayışını elde etmek amacıyla hem nitel hem de nicel yöntemleri kullanarak veri toplamayı ve analiz etmeyi içeren bir araştırma tasarımıdır. Araştırma sürecinin kendisinin dönüştürücü olabileceği ve araştırma bulgularının incelenen bireyler veya toplum üzerinde dönüştürücü bir etkiye sahip olabileceği fikrine dayanır (214).

Amaçlar

Dönüştürücü karma yöntem tasarımlarının amaçları, bir olguyu birden fazla bakış açısından incelemek ve daha geniş bir deneyim ve bakış açısı yelpazesini yakalamak, baskın paradigmalara meydan okumak veya bir olguya ilişkin daha kapsamlı bir anlayışa dayalı yeni teoriler veya uygulamalar geliştirmek, sosyal adalet sorunlarına ışık tutmak ve zararlı veya adaletsiz olan politikalarda veya uygulamalarda değişiklik için savunuculuk yapmak, araştırmacılar ve topluluk üyeleri, politika yapıcılar veya uygulayıcılar gibi paydaşlar arasında diyalogu ve iş birliğini kolaylaştırır. Karmaşık ve çok yönlü araştırma sorularını ele almak ve sosyal değişimi teşvik etmek için kullanılabilen esnek ve uyarlanabilir bir araştırma yaklaşımıdır (214).

Güçlü Yönler

Mevcut teorileri, uygulamaları veya bakış açılarını dönüştürmeyi veya bunlara meydan okumayı amaçlayan bir şekilde nitel ve nicel yöntemleri birleştiren bir araştırma yaklaşımıdır. Çeşitli disiplinlerde uygulanan nispeten yeni bir yaklaşımdır. Güçlü yönleri, karmaşık fenomenlerin kapsamlı bir şekilde anlaşılmasını sağlamak, baskın

paradigmalara meydan okumak ve sosyal adaleti teşvik etmek, araştırmacılar ve paydaşlar arasında diyalogu ve iş birliğini kolaylaştırmak ve esneklik ve uyarlanabilirlik sunmaktır. Farklı araştırma sorularının ve bağlamlarının ihtiyaçlarına uyacak şekilde uyarlanabilen esnek bir yaklaşımdır. Araştırmacıların yaratıcı olmalarını ve araştırma tasarımlarının çalışmalarının özel ihtiyaçlarına göre uyarlamalarını sağlar (214).

Zorluklar

Güçlü ve yenilikçi bir yaklaşım olmasına rağmen, doğadaki karmaşıklık, kaynakların sınırlı mevcudiyeti, aşinalık eksikliği ve etik hususlar gibi zorluklar ortaya çıkarır. Araştırmacılar bu sorunların farkında olmalı ve katılımcıların refahını korumak için uygun önlemler almalı (214).

3.3.7. Çok Aşamalı Karma Tasarım

Hem nitel hem de nicel yöntemleri kullanarak birden fazla aşamada veri toplamayı ve analiz etmeyi üstlenen bir araştırma tasarımıdır. Amacı hem nitel hem de nicel kaynaklardan birden fazla aşamada veri toplayarak ve analiz ederek araştırma sorusunun daha eksiksiz ve doğru bir şekilde anlaşılmasını sağlamaktır. Hepsi bir programatik araştırma nesnesini ilerleten bir dizi artımlı araştırma sorusunu ele alır (Creswell & Clark, 2011).

Amaçlar

Bu tasarımın amaçları karmaşık fenomenleri keşfetmek ve anlamak hem nitel hem de nicel veri gerektiren araştırma sorularını yanıtlamak, her iki tür veriyi de yapılandırılmış bir şekilde toplamak ve analiz etmek, bulguları doğrulamak ve güvenilirliği artırmak, araştırma tasarımını uyarlamak ve iyileştirmek, karmaşık fenomenleri keşfetmek ve birden fazla yöntem ve bakış açısı gerektiren araştırma sorularını yanıtlamaktır (214).

Güçlü Yönler

Çok aşamalı tasarımın güçlü yönleri sonuçlarını üçgenlenmesi, yeni bilgi edinmede esneklik, veri zenginliği, yineleme fırsatları ve araştırmanın daha derin bir şekilde anlaşılmasıdır (214).

Zorluklar

Karma yöntem tasarımını kullanmak, verileri birleştirmedeki karmaşıklık, kaynakların sınırlı olması, etik hususlar, veri toplama ve analizinde zaman alıcılık ve veri analizindeki gibi zorluklarla karşılaşılabilir (214).

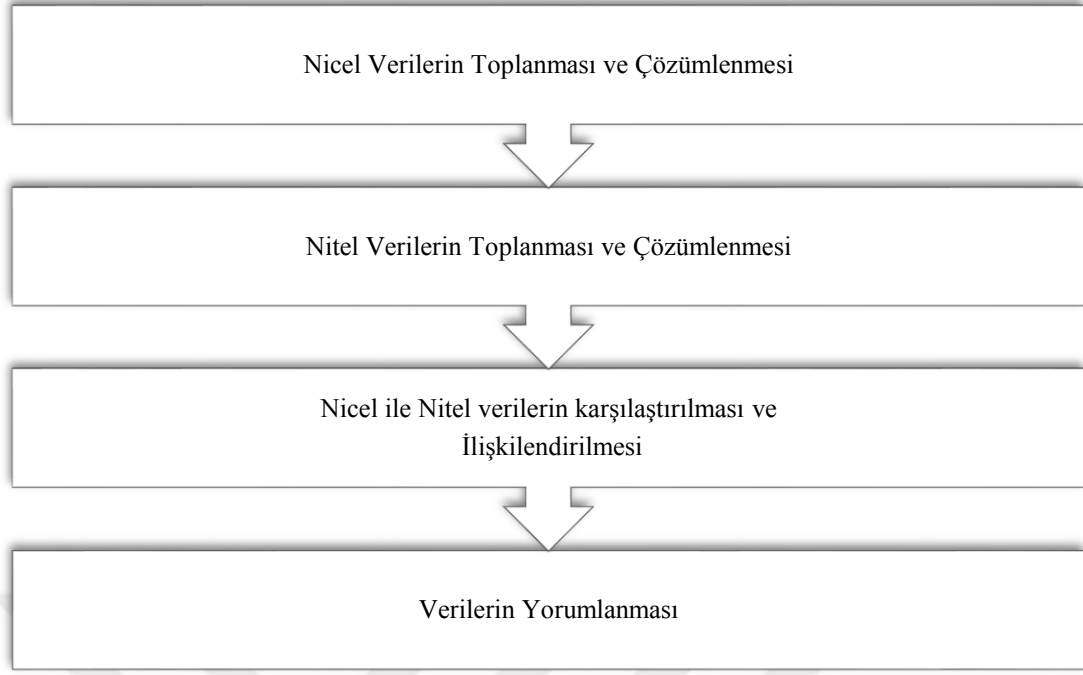
Bu doktora tezinde karma yöntemlerinden yakınsayan paralel desen kullanıldı. Bu desenin temel özelliği nicel ve nitel yöntemlerinin beraber kullanılmasıdır (193). Bu desen araştırmanın başlangıçtan tamamlanana kadar araştırmacının nitel ve nicel verileri elde etmesinin sonucunda tek bir kümede yorumlayarak nitel ve nicel verileri birleştirdiği desen şeklinde açıklandı. Yakınsayan paralel desenin temel amacı, belirlenen konu üzerinde toplanan farklı nitelikteki verileri birbirinin eksikliğini tamamlayacak şekilde verileri toplamaktır. Bu modelin üç temel biçimi vardır: “paralel veri tabanı formatı, veri dönüştürme formatı ve veri doğrulama formatıdır” (205).

Bu doktora çalışmasında ise paralel veri tabanı biçimi kullanıldı. Bu paralel veri tabanı biçimi belirlenen iki paralel aşamanın birbirinden bağımsız bir şekilde yürütüldü ve sadece yorumlanma sürecinde iki paralel aşamanın tek bir kümede toplanması süreci olarak belirtildi (205).

Bu çalışmada nicel ve nitel veri toplama aşamaları birbirinden bağımsız iki aşama olarak belirtildi ve verilerin toplanma işlemleri bittikten sonra yorumlanmak için bir araya getirilerek gerçekleştirildi.

Yakınsayan paralel model dört ana aşamadan oluşmaktadır (205);

1. **Adım:** Nitel ve nicel veriler toplanır. Her iki veri türü aynı anda, ancak ayrı ayrı toplanır. Bir veri türü, diğer veri türünün sonuçlarına bağlı değildir. Ayrıca, her iki veri türü de araştırma sorularını yanıtlamak için eşit derecede önemlidir.
2. **Adım:** Tipik nicel ve nitel analitik prosedürler uygulanarak iki veri seti birbirlerinden ayrı ve bağımsız olarak analiz edildi.
3. **Adım:** Arayüz noktasına ulaşılır ve iki veri setinin sonuçları birleştirildi. Birleştirme süreci, sonuçların karşılaştırılabilir veya doğrudan birbiriyle bağlantılı hale getirilmesi için aktarılmasıdır. 4. Adım: Verilerin nerede toplandığı, ayrıldığı, konsolide edildiği veya birbiriyle bağlantılı hale getirildiği yorumlandı. Karma yöntem gerekliliklerine uygun olarak, araştırmadan elde edilen her bir veri toplama yöntemi, nicel ve nitel yöntemlere göre ayrı ayrı işlenir ve çalışma buna uygun olarak yürütüldü. Şekil 3.3’ te paralel desen prototip modellemesi verildi.

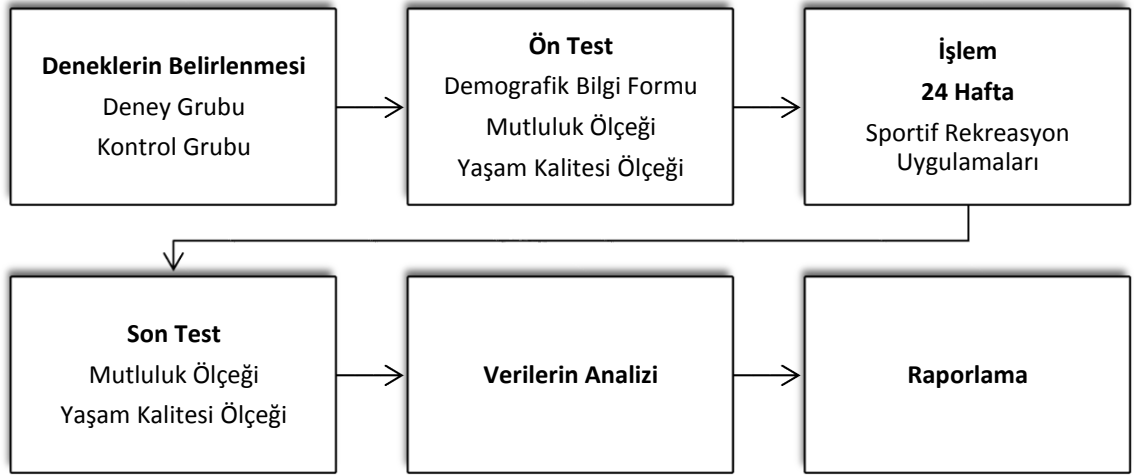


Şekil 3.3. Yakınsayan paralel desen prototip modellemesi (205).

3.4. Nicel Araştırma Modeli

Bu doktora tez araştırmasında nicel araştırma yöntemlerinden olan gerçek deneysel modelinde yer alan “öntest-sontest kontrol gruplu eşleştirilmiş seçkisiz desen” kullanıldı. Deneysel desen, bağımsız bir değişkenin karşılaştırılabilen bir veya daha fazla bağımlı değişken üzerindeki etkisini belirlemek için kullanılan bir araştırma desendir (221). Ön test-son test-kontrol grubu deseninde, bir deney grubu ve bir kontrol grubu olmak üzere iki grup yansız oluşturuldu ve aralarındaki farkları belirlemek için etkinlikten önce ve sonra ölçümler alındı (222).

Araştırmada sportif rekreasyon uygulamaları bağımsız değişken olarak yer alırken, mutluluk ve yaşam kalitesi ise bağımlı değişken olarak yer aldı. Gruplar birbirlerine denk gelecek şekilde eşleştirildi ve seçkisiz olarak deney ve kontrol gruplarına dağıtıldı. Deney ve Kontrol gruplarına ön test olarak mutluluk ve yaşam kalitesi ölçeği uygulandı. Deney grubu 24 hafta boyunca sportif rekreasyon uygulamaları programına tabi tutuldu, kontrol grubu ise normal yaşantısına devam etti. 24 hafta sonunda her iki gruba da son test uygulandı. Araştırma modeli Şekil 3.4’te verildi.



Şekil 3.4. Nicel araştırma modeli (222).

Nicel araştırma, pozitivizm olarak bilinen insan araştırmasına yönelik felsefi paradigmada temelleri olan araştırmaya yönelik geleneksel bilimsel yaklaşım olarak tasvir edilir (223). Pozitivist gelenek tarafından yönlendirilen araştırma, 'rasyonalite, nesnellik, öngörü ve kontrole önemli değer veren 'sistematik ve metodolojik bir süreçtir' (224). Ayırt edici bir özellik, istatistiksel analize tabi tutulabilen sayısal verilerin toplanmasıdır (225).

Bu nedenle nicel yaklaşımın savunucuları, ölçülebilir bilgilerin keşfine kendini adanmış nesnel bilim insanları olarak tanımlanır (226). Parahoo (1997) nicel araştırmanın üç düzeyini tanımlar: betimleyici, ilişkisel ve nedensel; nedensel, deneyi bir araştırma tasarımı olarak ele aldı (227).

Deneyisel araştırma, neden ve sonuç arasında bir ilişki kurmak için çerçeve sağlar. Deneylerde, araştırmacı aktif bir etken olarak hipotezleri kanıtlamak veya çürütmek için tumdengelimli akıl yürütme kullanır (228). Bu, bağımsız bir değişkeni (neden) manipüle etmeyi ve bağımlı bir değişkendeki (etki) sonucu gözlemlemeyi içerirken, yabancı değişkenleri sabit tutmaya çalışır (229).

Deneklerin benzerliği, vakaları sonsuz sayıda özellik açısından 'eşleştirilerek' ve her çiftten birini rastgeleleştirme temelinde bir kontrol ve deney grubuna tahsis ederek sağlanır (228). Sadece gözlemlenebilir gerçekler önemlidir ve çıkarımsal istatistik teknikleri kesin sayısal sonuçlar üretilir (230).

Nispeten basit öncesi-sonrası tasarımından daha karmaşık çok değişkenli faktöriyel tasarımlara kadar çeşitli deneysel tasarımlar geliştirilir (231). Polit ve Hungler'a (1999) göre, rastgele örnekleme, manipülasyon ve kontrol 'gerçek' deneysel araştırmanın özellikleridir. Bu üç olguyu benimseyen bir araştırma yaklaşımı, oldukça değerli olan randomize kontrollü deneydir (223).

Deneysel tasarım, nesnel ve kontrollü bir şekilde araştırma yürütme sürecidir, böylece hassasiyet en üst düzeye çıkarılır ve bir hipotez ifadesiyle ilgili olarak belirli sonuçlar çıkarılır. Bir veya daha fazla bağımsız değişkenin değiştirildiği ve bir veya daha fazla bağımlı değişkene uygulandığı ve bunların bağımlı değişkenler üzerindeki etkilerinin belirlendiği bilimsel bir araştırma yürütme yöntemidir. Araştırmacının bir deneyin sonucunu etkileyebilecek tüm faktörler üzerinde kontrol sağlama girişimidir. Bunu yaparken araştırmacı ne olabileceğini belirlemeye veya tahmin etmeye çalışır. Deneysel tasarım, istatistikte bir varyasyonun mevcut olduğu veya olmadığı bir bilgi toplama deneyinin tasarımı olarak tanımlanır ve araştırmacının tam kontrolü altında gerçekleştirilmelidir. Bu kelime genellikle kontrollü deneyleri tanımlamak için kullanılır. Sonuçların güvenilirliğini en üst düzeye çıkarmak için bu testler değişkenin etkilerini en aza indirir. Bu tasarımda, bir deneysel birimin süreci bir grup insan, bitki, hayvan vb. içerebilir. Deneysel bir tasarım iki grup denekten oluşur (232). Deney Grubu, ilgi duyulan tedavi, program veya müdahaleye tabi tutulur. Kontrol Grubu, manipülasyon prosedürü sırasında deney için seçilen bireylere önceden belirlenmiş çeşitli koşullar uygulanır. Farklı koşulların toplanması bağımsız değişken, deneysel değişken olarak bilinir (232).

3.4.1. Deneysel Tasarım Türleri

Araştırmacının bağımsız ve bağımlı değişkenler arasındaki bağlantılarla ilgili güvenilir sonuçlar çıkararak hipotezini test etmesine olanak tanıyan bir yöntem tasarımıdır. Deneyin gerçekleştirildiği teorik çerçeveyi ifade eder (232). Deneysel araştırmanın temel amacı, güçlü nedensel (içsel) geçerliliğe sahip araştırmalar geliştirmektir. En yüksek nedensel geçerlilik düzeyleri, rastgele deneysel tasarımlar tarafından sağlanmaktadır.

Üç ana deneysel araştırma tasarımı türü vardır (232):

Deney Öncesi

Deney öncesi araştırma tasarımı, istatistikteki en temel deneysel araştırma tasarımı türüdür. Bu yaklaşımda, belirli unsurları neden ve sonuç olarak belirledikten sonra, bir veya daha fazla grup gözetim altında tutulur. Bu yaklaşım genellikle hedef popülasyon

için daha fazla araştırmanın gerekli olup olmadığını belirlemek için kullanılır. Bu nedenle, bu prosedür etkili olarak görülür. Deney öncesi araştırma tasarımında, bir veya daha fazla bağımlı grup, değişikliğe neden olduğu varsayılan bağımsız bir değişkenin etkisi açısından incelenir. Deneysel çalışma tasarımının en temel türüdür ve kontrol grubu yoktur (232).

Gerçek Deneysel

Bu, hipotezi kanıtlamak veya çürütmek için istatistiksel hipoteze güvendiği için deneysel araştırma tasarımının en doğru biçimidir. Gerçek deneysel araştırma tasarımı, gruplar içindeki neden-sonuç ilişkisini kuran tek yöntemdir. Bu yöntemde karşılanması gereken faktörler şunlardır (232):

Rastgele Değişken

Değişken araştırmacı tarafından manipüle edilebilir.

Kontrol Grupları

Bir katılımcı grubu deney grubuna aşınadır, ancak deneysel kurallar onlar için geçerli değildir

Deneysel Grup

En az iki rastgele atanmış bağımlı denek üzerinde ön testle veya ön testsiz gerçekleştirilebilir. Gerçek bir deneysel araştırma tasarımının bir kontrol grubu, araştırmacı tarafından değiştirilebilen bir değişken ve rastgele bir dağılımı olmalıdır.

Yarı Deneysel

"Yarı", "kısmi" veya "yarım" anlamlarına gelir. Sonuç olarak, yarı deneysel araştırma gerçek deneysel araştırmaya benzer ancak aynı değildir. Gerçek bir deney tasarımında, grubun katılımcıları rastgele atanır. Bu nedenle, her birimin deney grubuna girme şansı eşittir. Yarı deneysel bir tasarımda, grupların katılımcıları rastgele atanmaz. Bu nedenle, araştırmacı bir neden-sonuç sonucu çıkaramaz. Katılımcıları gruba atamak mümkün değildir. Yarı deneylerdeki katılımcılar rastgele atanmadığından, rastgeleleştirmenin zor veya imkânsız olduğu durumlarda uygulanır. Bu, eğitim araştırmalarında yaygındır, yöneticiler öğrencilerin deneysel örnekler için rastgele seçilmesine izin vermekte tereddüt ederler. Zaman serileri, karşılık gelen kontrol grubunun olmaması ve dengelenmiş tasarımlar, yarı deneysel araştırma tasarımlarının örnekleridir. Daha az kullanılan bazı başka türler de vardır (232). Örneğin:

Gruplar Arası Tasarım

İki veya daha fazla grubun farklı deneyimlere veya tedavilere tabi tutulduğu bir çalışma tasarımı. Amaç, iki veya daha fazla grup arasında istatistiksel karşılaştırmalar

yapmak ve bağımsız değişken ile ilgi duyulan sonuç arasında nedensel bir ilişki göstermektir (232).

Bireysel/Grup İçi Tasarım

Her katılımcının araştırmacıların manipüle edebileceği bağımsız değişkenin tüm seviyelerinde incelendiği bir çalışma tasarımıdır. Daha sonra, manipüle edilen değişkenin etkisini belirlemek için her bir denek içinde farklı koşullar ve sonuçlar karşılaştırılır (232).

Tamamen Rastgele Tasarım

Tüm türler arasında, en basit deneysel tasarım türü, katılımcıların tedavi gruplarına rastgele atandığı tamamen rastgele tasarımıdır. Bu yöntemi kullanmanın temel avantajı, önyargıdan kaçınması ve şansın rolünü kontrol etmesidir. Bu yöntem, olasılık teorisinin kullanımına izin verdiği için istatistiksel analiz için sağlam bir temel sağlar (232).

3.4.2. Deneysel Araştırmanın Özellikleri

Bağımsız bir değişkenin aktif manipülasyonu, deneysel araştırmanın birincil ayırt edici özelliğidir. Deneysel araştırma, araştırmacının, bir veya daha fazla değişkenin manipülasyon yoluyla sistematik olarak değiştirildiği son derece kontrollü bir bağlamda meydana gelen bir fenomeni nesnel olarak gözlemlemesiyle ayırt edilir. Bazı özellikler şunlardır (232):

Değişkenler

Bağımlı, bağımsız ve yabancı değişkenler deneysel araştırmada mevcuttur. Bağımlı değişkenler, işlenen veya değiştirilen değişkenlerdir ve sıklıkla çalışma konusu olarak adlandırılırlar. Bağımlı değişkenlere uygulanan deneysel işlem, bağımsız değişkenlerle temsil edilir. Yabancı değişkenler ise, değişime potansiyel olarak katkıda bulunabilecek, deney üzerindeki dış etkilere sahiptir. Deneysel araştırma, zaman, beceriler, test puanları vb. gibi birden fazla bağımsız değişken içerebilir (232).

Ortam

Ortam, deneyin yeridir. Birçok deney, yabancı faktörlerin kontrol edilebildiği ve dolayısıyla ortadan kaldırılabildiği laboratuvarlarda yürütülür. Diğer testler daha az kontrollü bir ortamda gerçekleştirilir. Araştırmada kullanılan ortam türü, deneyin doğasına göre belirlenir.

Kontrol

Bağımsız değişken hariç, araştırmacı tüm ilgili değişkenleri kontrol etmelidir. Kontrol, deneysel araştırmada son derece önemlidir. Kontrol olmadan, bağımsız bir

değişkenin etkilerini çıkarmak imkansızdır. Deneyde kontrol fikrini kavramak için, öncelikle deneysel araştırmanın altında yatan iki temel yasayı kavramak gerekir (232).

Manipülasyon

Manipülasyon prosedürü sırasında deney için seçilen bireylere önceden belirlenmiş çeşitli durumlar yerleştirilir. Koşulların toplamı bağımsız değişken, deneysel değişken veya tedavi değişkeni olarak bilinir (232).

Gözlem

Deney yapan birey, bağımsız bir değişkeni manipüle etmenin bir sonucu olarak bağımlı bir değişkendeki değişiklikleri gözlemlemekle yükümlüdür.

3.4.3. Deneysel Tasarım Süreci

Bir hipotezi sistematik olarak test etmek için bir dizi yöntem oluşturmaya deneysel tasarım denir. Bir deneyin tasarımı birden fazla aşamayı içerir. Deneysel araştırma tasarımının adımları şunlardır (232):

Araştırma Problemini Tanımlama

Sorunu belirlemek her türlü araştırmanın ilk adımıdır. Deneysel araştırma temel olarak teorik problemler veya boşluklar yerine pratik problemleri çözmek için yapılır (232).

Değişkenleri Belirleme

Bir araştırma sorusu, temel değişkenleri tanımlayarak ve bunların ilişkilerini tahmin ederek deneysel bir hipoteze dönüştürülür (232).

Hipotez Formüle Etme

Araştırmayı yürütmek, araştırma konusuna karşılık gelen kesin, test edilebilir bir hipotez oluşturmayı gerektirir (232).

Kontrollü Bir Deney Tasarlama

Çıktılar arasındaki tüm bileşen unsurları, koşulları ve bağlantıları ele alan deneysel bir plan oluşturma. Kontrollü bir deney tasarlamak şunları gerektirir:

1. Bağımsız değişkeni/değişkenleri sistematik ve kesin bir şekilde manipüle etmek
2. Bağımlı değişkeni/değişkenleri kesin bir şekilde ölçmek
3. Kafa karışıklığına neden olabilecek faktörleri kontrol etmek
4. Bağımsız değişkeni manipüle etmek için deneysel tedaviler tasarlamak

Bağımsız değişkenin manipüle edilmesi, deneyin dış geçerliliğini veya sonuçların ne ölçüde genişletilebileceği ve daha geniş bir dünyaya uygulanabileceği üzerinde bir etkiye sahip olabilir (232).

İlk adım, bağımsız değişkenin ne kadar geniş bir şekilde değiştirilmesi gerektiğini düşünmektir. İkinci adım, bağımsız değişkenin ne kadar ince bir şekilde değiştirileceğine karar vermektir. Bu karar bazen deneysel sistem tarafından verilir, ancak genellikle bir karar verilmesi gerekir ve bu, araştırmacının verilerden ne kadar çıkarım yapabileceğini etkiler. Denekler birden fazla tedaviye maruz kalırsa, bulgular yalnızca aynı sunum sırasına göre aynı tedavilere maruz kalan bireylere genelleştirilebilir (232).

Bağımlı Değişkenleri Ölçmek

Bağımlı değişken sonuçlarına ilişkin verilerin toplanma yöntemini belirlemektir. Amaç, araştırma önyargısını veya yanlılığını azaltan doğru ve geçerli ölçümler elde etmek olmalıdır. Bazı faktörler bilimsel araçlar kullanılarak en iyi şekilde ölçülebilir. Diğerlerinin ölçülmeden önce operasyonel hale getirilmesi gerekebilir (232).

3.4.4. Deneysel Araştırmanın Amacı ve Alanları

Araştırma tasarımının amacı, kesin olarak tanımlanmış bir sorunun neden ve etkilerine ilişkin açıklamaları belirlemektir. Değişkenler arasındaki bağlantının açıklaması, bu tür araştırmanın temel hedefidir. Çalışmanın birçok özelliği arasındaki bağlantıyı anlamak için kullanılan istatistiksel yöntemle ilişkisel araştırma denir. Deneysel araştırma, bilimlerde ve çeşitli diğer alanlarda çalışan kişiler için en yaygın araştırma tasarımı türüdür (232).

Deneysel tasarım, deneysel koşulları optimize etmenin ve minimum deney sayısı ile elde edilen yararlı bilgi miktarını en üst düzeye çıkarmanın etkili bir yöntemidir. Diğer faktörlere sabit değerler atanan 'bir seferde bir faktörü değiştir' yaklaşımına kıyasla daha etkili ve eksiksiz bir optimizasyon sağlar. 'Bir seferde bir faktörü değiştir' yaklaşımlarının aksine, uygun deneysel tasarımlar faktör etkileşimlerini barındırabilir (233).

Deneysel araştırma alanları, dikkate alınan deneysel araştırma tasarımının türüne göre değişir. Laboratuvar deneylerindeki en temel deneysel araştırma türüdür. Çalışma konusuna bağlı olarak doğası değişebilen. Bir konu hakkında tahminler oluşturmak ve sonuçlar oluşturmak için kullanılır. Deneysel araştırma tasarımının bazı önemli kullanımları aşağıda yer almaktadır (233).

Tıp

Deneysel araştırma, hastalıklar için etkili tedaviler geliştirmek için kullanılır. Araştırmacılar, hastaları doğrudan çalışma konusu olarak kullanmak yerine, genellikle hastanın vücudundan bir bakteri örneği toplar ve oluşturulan antibiyotikle tedavi eder (233).

Eğitim

Öğrencilere Kimya ve Fizik gibi bilim alanlarında deneysel araştırma yapmayı öğretmenin yanı sıra, bir akademik kurumun seviyesini geliştirmek için de kullanılabilir. Bu, öğrencilerin çeşitli konulardaki anlayışlarını ölçmeyi, daha iyi öğretim teknikleri geliştirmeyi ve öğrencilerin öğrenmesine yardımcı olmak için ek girişimler benimsemeyi içerir (233).

İnsan Davranışı

Deneysel araştırma çoğunlukla sosyal bilimciler tarafından insan davranışını değerlendirmek için kullanılır. Sosyal etkileşim çalışmasının denekleri olarak rastgele seçilen iki kişiyi düşünün, bunlardan biri bir yıl boyunca hiçbir insan etkileşimi olmayan bir odada hapsedildi. Deneysel araştırmanın bilinen diğer kullanımları şunlardır: Fiziksel yapıların, malzemelerin ve bileşenlerin değerlendirilmesi, Kimyasal formülasyonlar, Bilgisayar programları, Kamuoyu yoklamaları, Doğal deneyler, İstatistiksel anketler, vb. Bu araştırma yöntemi, belirli çevresel durumların bir laboratuvar ortamının sınırları içinde tekrarlanmasına olanak tanır. Bu çerçeve, çalışmaların aksi takdirde büyük bir zaman taahhüdü gerektirecek faktörleri tekrarlamasına olanak tanır. Bu, araştırmacıların ortaya çıkabilecek yabancı faktörler üzerinde büyük bir kontrole sahip olmasını sağlayan bir prosedürdür, dolayısıyla sonuca doğru ilerlerken bilinmeyen veya beklenmeyen yönlerin öngörülemezliğini sınırlar (233).

Deneysel tasarım yöntemleri, deney yapan bireyin istatistiksel yaklaşımlar yoluyla belirli bir sistemi etkileyen faktörleri daha iyi anlamasını ve değerlendirmesini sağlar. Bu tür yaklaşımlar deneysel tasarımların teorik bilgisini ve çalışılacak belirli faktörlerin çalışma bilgisini birleştirir (234). Bu yaklaşımın sonuçları genellikle alakalı ve özeldir. İşlerinden elde edilen veri noktaları nedeniyle araştırmacılar başarısızlığı, başarıyı veya başka herhangi bir kesin sonucu değerlendirebilirler. Bu nedenle, bu prosedür aracılığıyla erişilebilir hale getirilen bilgiyle herhangi bir kavramı bir sonraki seviyeye taşımak daha kolaydır. Gereken verileri elde etmek için, değişken manipülasyonu sırasında bir sonucu her zaman doğal sonucuna getirmek gerekir. Deneysel araştırmanın en büyük dezavantajlarından biri, belirli değişkenlerin neden olabileceği herhangi bir etik veya ahlaki ihlali hesaba katmamasıdır. Bazı faktörler, bireyler, çevre veya hatta toplumun

tamamı için güvenli bir şekilde değiştirilemez. Bu gerçekleştiğinde, araştırmacılar ya veri noktalarını başka bir tekniğe kaydırmalı, kısmi bulgular sağlamaya devam etmeli, sonuçları tahrif etmeli ya da değişken üzerinde çalışmak için kendi inançlarını bir kenara bırakmalıdır (235).

3.5. Çalışmanın İç Geçerliliğinin ve Dış Geçerliliğinin Sağlanması

Bir araştırma çalışmasının geçerliliği, çalışma katılımcıları arasındaki sonuçların çalışma dışındaki benzer bireyler arasındaki gerçek bulguları ne kadar iyi temsil ettiğine işaret eder. Bu geçerlilik kavramı, yaygınlık, ilişkiler, müdahaleler ve tanı hakkındakiler de dahil olmak üzere her türlü klinik çalışma için geçerlidir. Bir araştırma çalışmasının geçerliliği iki alanı içerir. Bunlar iç ve dış geçerliliktir (236).

İç geçerlilik, gözlemlenen sonuçların incelediğimiz popülasyondaki gerçeği temsil etme derecesi olarak tanımlanır (236). İç geçerlilik, bir çalışmanın ne kadar iyi yürütüldüğünü (yapısının) ve sonuçlarının çalışılan grubu ne kadar doğru yansıttığını ölçer. Dış geçerlilik ise, bulguların gerçek dünyada ne kadar uygulanabilir olduğuyla ilgilidir (237). Dış geçerlilik, bir araştırma çalışmasının sonucunun diğer ortamlara ne kadar iyi uygulanabileceğini ifade eder (238). Dış geçerlilik, çalışma bulgularının diğer bağlamlara genelleştirilip genelleştirilemeyeceğini inceler (236).

İç geçerliliğin olmaması, bir çalışmadan elde edilebilecek kanıtların kalitesini olumsuz etkiler. İç geçerliliği olan bir çalışma dış geçerliliğe sahip olabilir veya olmayabilir, ancak iç geçerliliği olmayan bir çalışma dış geçerliliğe sahip olamaz (239).

3.5.1. Deneysel Araştırmalarda İç Geçerlik

Deneysel araştırmalarda en önemli sorunlardan biri, deneylerin yapıldığı koşullarda elde edilen nihai sonuçları, araştırmacı tarafından oluşturulan değişkenlere dayalı olarak açıklamaktır (240). Deneyin seyrini etkileyebilecek deneysel değişkenlerin kontrolü, bağımsız değişkenin etkisini gözlemlemek ve ölçmek için temel koşuldur. Gözlemlenen herhangi iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkinin nasıl olduğunun açık olması, başka herhangi bir şeyle ilişkili olmaması iç geçerlik olarak tanımlanır (241).

Bağımlı değişkende meydana gelen bir değişim doğrudan bağımsız değişkenle ilişkili olmalıdır, diğer bir deyişle deney dışı bir değişkenin etkisi olmamalıdır. Örneğin, bir deney kapsamında bağımsız değişkenin etkisini araştırırken, aynı zamanda katılımcıların özellikleri veya tutumları, araştırmacıların tutumu veya olgunluğun deney üzerindeki etkisi gibi faktörleri de kontrol etmek gerekir. Deneysel araştırmanın amacı

bağımlı değişkenin değişimini ölçmek olduğundan, deney sırasında ortaya çıkan etkilerin bağımsız değişkenin değişimleriyle (artış, azalma, yeni bir değişimin ortaya çıkması vb.) ilişkili olmasını beklenebilir. Deney yöntemleri kullanılarak doğru bir şekilde planlanan ve yürütülen bir araştırmada, bağımlı değişkenin değişimi ile bağımsız değişkenin değişimi arasındaki ilişki, araştırmacının yüksek iç geçerliliğini gösterir (242).

Diğer bir deyişle, deneysel tedaviye etki edebilecek faktörlerin (katılımcıların özellikleri, testin etkisi, olgunluk vb.) etkisi kontrol edilir, böylece deneyin sonuçları nedensel bir ilişki olarak değerlendirilebilir. Deneysel bir araştırma yapmak isteyen bir araştırmacı, çeşitli deneysel modeller kullanabilir, ancak her modelin iç geçerliliği açısından avantajları ve dezavantajları vardır. Deneysel araştırma modellerinde iç geçerlilik, seçilen modele göre avantaj ve dezavantajlara sahiptir ve her yöntem iç geçerlilikle ilgili bazı sorunları çözer, ancak diğerlerini çözmez (241).

Araştırmacının, seçilen deney tasarımına uygun olarak ve araştırma sonuçlarını göz önünde bulundurarak, iç geçerliliği etkileyebilecek faktörleri azaltacak veya ortadan kaldıracak şekilde planlaması önemlidir. Deneysel araştırmada iç geçerliliği etkileyen faktörler deneysel araştırmada iç geçerliliği inceleme kriterleri farklı araştırmacılar tarafından farklı şekilde sınıflandırılmış olsa da genel olarak birçok unsurun tutarlı olduğu söylenebilir.

İç geçerliliği etkileyen faktörlerin incelenmesi ve çeşitli kaynaklardan elde edilen bilgiler ışığında, genel olarak kabul edilen değişken kriterler olarak denek kaybı, deney yöntemi, denek seçimi, testin etkisi, zamanın etkisi, olgunlaşma, istatistiksel regresyon ve ölçüm yönteminin etkisi belirtilir. Ayrıca, iç geçerliliği etkileyen faktörler arasında deneysel müdahalenin yayılması, kontrol grubunda yetkinlik gelişimi, aynı müdahalelere ilişkin beklentiler, kontrol grubunun demoralize olması (240), seçim ve olgunlaşma etkisi, seçim ve zaman etkisi ile seçim ve ölçüm aracı etkisi (243) sayılabilir. İç geçerliliği etkileyen değişkenler aşağıda kısaca açıklanmıştır.

Katılımcıların Özellikleri

Deneysel işleme alınacak kişilerin seçimi, müdahalede bulunulan değişkenle ilişkili olarak kişiler ya da gruplar arası farklılık yaratması nedeniyle iç geçerliliği etkilenir. Bu nedenle, araştırmacılar deneysel işleme başlamadan önce literatürü inceleyerek, katılımcıların hangi özelliklerinin deneysel işleme etki edebileceğini belirlemelidir. Böylece, iç geçerliliği sorgulanabilecek sorunlar önlenabilir (241).

Deneysel işlem belirli bir ortamda gerçekleştiriliyorsa, katılımcıların özellikleri rastgele dağılımla kontrol edilebilir, ancak doğal ortamda grupların rastgele dağılımı imkansızdır ve bu da iç geçerliliği azaltabilir (243).

Seçim Yanlılığı

Kontrol ve deney gruplarının seçimi ve müdahale (deneysel müdahale) sırasında birleşik etki ortaya çıkabilir. Örneğin, kontrol grubu ortalama sonuçlara sahip öğrencilerden seçilirken, deney grubu başarılı öğrencilerden oluşuyorsa, bu durum seçim ve müdahalenin birleşik etkisine neden olabilir. Bu nedenle, deneyin sonunda ortaya çıkan değişiklikler sadece deneyin gidişatıyla açıklanamaz (240).

Denek Kaybı

Denek kaybı, katılımcıların deneye katılmamaya karar vermeleri veya deney sonrası izleme sırasında kendileriyle iletişime geçilememesi durumunda meydana gelir (244). Katılımcıların özenle seçilmesine rağmen, deneyden denek kaybı kaçınılmazdır (241).

Deneysel araştırmalarda, deney sırasında deneklerin kayıpları, katılımcı sayısının diğer araştırma türlerine göre daha az olması nedeniyle sonuçları olumsuz etkileyebilir. Deneysel süreçteki yanlılık sorunu bu sorunlardan biridir. Deneysel sürece katılanların aynı özelliklere sahip olduğu varsayımı, iç geçerliliği tehlikeye atan temel varsayımlardan biridir, çünkü rastgele atanan ve dengelenmiş özellikler deneysel hatalar nedeniyle farklılık gösterebilir (245).

Deney Ortamı

Verilerin toplandığı veya müdahalenin yapıldığı belirli koşullar, deney prosedüründen farklı sonuçlara yol açabilir (241). Örneğin, bir grupta internet üzerinden, diğer grupta ise yüz yüze ölçüm aracı kullanılması, çevrimiçi psikolojik hizmetlerin etkinliğini inceleyen bir araştırmanın sonuçlarını, danışmanlar tarafından kullanılan teknik araçlar veya çevrimiçi psikolojik danışmanlığın yapıldığı yer ve koşullar kadar etkileyebilir. Deney ortamındaki farklılıklar, gruplar arasında farklılıklara yol açabilir (246).

Ölçme Yönteminin Etkisi

İç geçerliliği tehlikeye atan faktörlerden biri, ölçme araçlarının kullanım şeklidir. İç geçerliliği etkileyen çeşitli hatalar, ölçme aracının amacındaki değişiklik, verileri toplayan kişinin özellikleri ve önyargıları nedeniyle ortaya çıkabilir. Örneğin, araştırmacının gözlem yaptığı çalışmalarda son-testin deney grubu lehine anlamlı çıkması için araştırmacı farkında olarak ya da olmayarak yanlı davranabilir (241).

Test Etkisi

Deneysel araştırmalar genellikle ön testler, son testler ve eşlik eden testleri içerdiğinden, katılımcıların kullanılan ölçme araçlarına aşinalıkları iç geçerliliğı etkileyen faktörlerden biridir (243). Katılımcılar ön testler sırasında kullanılan ölçme araçlarına aşına olurlar. Bu nedenle, ön testlerin önemli bir etkisi olabileceğinden, test sonrası veya daha sonraki testlerin sonuçları test prosedürü/müdahale ile ilgili olmayabilir. Testler bazı faktörlerden etkilenebilir. Bunlar; araştırmacıların açıklamaları, katılımcıların deneyin yürütölmesi hakkında bilgi alma isteğı, testler arasındaki benzerlik ve testler ile deneysel müdahale arasındaki karşılıklı etkileşimdir (246).

Zaman Etkisi

Zaman etkisi, kontrol edilemeyen dış faktörlerin etkisiyle, deneyde bağımsız değışken ile zaman arasında ortak bir etki gözlemlenebilmesidir (247).

Psikolojik müdahaleleri içeren çalışmaların uzun vadeli doğası nedeniyle, ölçölmesi gereken değışkenleri etkileyecek olaylar meydana gelebilir. Taylor ve Asmundson'a (2008) göre, bu tür çalışmalarda zaman etkisine karşı etkili önlemler almak zordur. Örneğın, bir psikolog, yeni bir çift terapisinin etkinliğini doğrulamak amacıyla deneysel bir çalışma planlayabilir. Ancak deney sırasında çiftlerden birine ek psikolojik destek verilir ve çift terapisinde ilerleme kaydedilirse, bu durum deneyin iç etkinliğini etkileyebilir. Ayrıca, deneyin gidişatından bağımsız olarak müdahaleyi etkileyen faktörler de (zaman etkisi) rol oynamış olabilir (245).

Olgunlaşma

Deney sırasında katılımcıların fiziksel, duygusal ve psikolojik gelişimindeki değışiklikler iç geçerlilik için bir risk olarak kabul edilir (248). Müdahalenin başlangıcında ve sonunda yapılan ölçölmler arasındaki farklar, deney sürecinden çok olgunlaşmadan kaynaklanıyor olabilir (249).

Olgunlaşma, laboratuvar deneylerinde önemli bir risk oluşturmaz, ancak çocuk gelişimi, sosyal psikoloji ve pedagoji gibi alanlarda önemli bir sorun olabilir (249).

Örneğın, erken çocukluk döneminde dil gelişimi hızlı bir şekilde ilerlediğinden, bu aşamada dil gelişimine odaklanan deneysel süreçler dil gelişimini etkileyebilir, ancak olgunlaşmanın etkisi de söz konusu olabilir. Olgunlaşmanın etkisini kontrol etmek için kontrol grubu kullanılabilir (245).

Katılımcıların Tutumları

Katılımcıların tutumları iç geçerliliğı etkileyen bir başka değışkendir. Katılımcılar deneysel süreci ilgi veya takdir göstergesi olarak (Hawthorne etkisi), yeni bir önlemin

getirilmesi olarak veya kontrol grubuna herhangi bir önlem alınmaması olarak yorumlayabilir ve bu durum araştırma sonuçlarını olumlu veya olumsuz yönde etkileyebilir (241).

Regresyon

İstatistiksel regresyon, katılımcıların seçiminde temel bir sorundur. İlk testte çok düşük veya çok yüksek sonuçlar elde eden ve deneysel işleme katılan kişiler, ikinci testte ortalamaya yakın sonuçlar elde edebilirler (250).

Bu sonuçlar ne çok iyi ne de çok kötüdür. Deneklerin seçimini etkileyen kişisel özellikler (örneğin bilgi, beceri, yetenek vb.) benzer olsa bile, ilk ve son testteki sonuçlar rastgele faktörler nedeniyle değişebilir. Bu değişkenliğe regresyon sorunu denir (250).

Deneysel İşlem

Deneysel işlem süreci bilim adamları, öğretmenler ve psikologlar gibi farklı kişiler tarafından yürütüldüğünden, müdahaleye dahil olmayan deney grubu ile ilişkiler ortaya çıkabilir ve bu durum deney grubu için avantajlı olabilir (241).

Fraenkel ve diğerlerine göre, bu durum iki şekilde ortaya çıkabilir. İlk olarak, farklı müdahaleleri uygulayan araştırmacılar/uzmanlar arasında farklılıklar olabilir. Böyle bir durumun örneği, iki farklı psikolojik danışmanlık yöntemi kullanan bir grubun araştırmacılarının bilgi ve becerilerinin diğer grubun bilgi ve becerilerinden daha üstün olması ve bunun da deneysel uygulamada gruplar arasında farklılıklara yol açmasıdır. İkincisi, bazı insanlar, araştırmacılardan/uzmanlardan birinin kullandığı yöntemin daha iyi ve daha başarılı olduğunu düşünebilir. Daha büyük başarının, yöntemin kendisinden çok bu yöntemi kullanan kişiye ait olduğu sonucuna varabilirler (241).

Deneysel Müdahalenin Genişletilmesi

Deneysel uygulamalarda, deneysel grup genellikle farklı bir tedavi, yöntem, uygulama vb. uygularken, kontrol grubu deneysel grubun uyguladığı önlemden farklı bir önlem uygulanır veya hiçbir müdahale uygulanmaz. Deney grubu ve kontrol grubu aynı veya benzer ortamlardan seçilmişse, kontrol grubu üyelerinin deney grubu üyeleriyle aynı koşullara sahip olmak isteyecekleri beklentisi ortaya çıkabilir veya uygulayıcılar ve katılımcılar arasında etkileşim meydana gelebilir (240).

Gall ve diğerlerine göre, katılımcılar veya araştırmacılar arasındaki etkileşim, deney prosedürünün etkisi ile deney müdahalesinin yayılması arasında ortak bir etkiye yol açabilir. Bu sorunu önlemek için, deney grubu ve kontrol grubu, benzer özelliklere sahip ancak etkileşim ve gözlem imkânı vermeyen farklı örneklemelerden seçilebilir.

Kontrol Grubunun Rekabet Geliştirmesi

Deney grubuna uygulanan müdahalenin istendik olması nedeniyle kontrol grubundakiler kendilerini dezavantajlı ve hayal kırıklığına uğramış hissedebilir (251).

Kontrol grubu, deney grubuyla rekabet halinde olduğunu hisseder ve bu da birleşik bir etkiye yol açabilir (240). Bu durumda, kontrol grubunda son testte ortaya çıkabilecek fark, kontrol grubundaki kişilerin motivasyonu ile açıklanabilir.

Aynı Müdahalenin Beklentisi

Deney grubuna sunulan kaynaklar ve hizmetler çok cazip olduğunda, kontrol grubu da benzer kaynak ve hizmetlerden yararlanmak isteyebilir (252). Bu durum kontrol grubunun sonuçlarını etkiler ise, deney grubunun sonuçlarını da etkilediği anlamına gelmektedir. (240).

Gall ve diğerlerine göre, bu durumda deney grupları arasındaki farklar değil, farklı deney müdahalelerinin sonuçları analiz edilir. Kontrol grubunun motivasyon kaybı: Kontrol grubu üyeleri, deney grubuna uygulanan müdahaleyi kendileri de istediklerinden hayal kırıklığına uğrayabilir ve sonuç olarak beklenen sonuçlardan farklı sonuçlar elde edebilir (253).

Motivasyonu düşük grup üyeleri, final testinde beklenenin altında sonuçlar elde etmiş olabilir ve bu nedenle deney grubu ile kontrol grubu arasında gözlemlenen fark, gerçek sonucu yansıtmayabilir (240).

Tüm bu anlatılardan yola çıkılarak çalışmamızda iç ve dış geçerlilik sürecine dikkat edildi. Buna istinaden iç geçerlilikte çalışma kapsamında hatalardan uzak kalınmasına dikkat edildi. Bunun için iç geçerliliği etkilen faktörlerin başında, deney ve kontrol gruplarının seçimine, kullanılan veri toplama araçlarına, örneklem grubunun geçmiş, deney ve kontrol gruplarının çalışma sürecindeki gelişime, çalışma sürecince deney ya da kontrol gruplarının eksilmesi gibi süreçler göz önünde bulunduruldu.

Dış geçerlikte ise; katılımcı gruplardan (örneklem) sağlanan veri bulguları ve sonuçlarının evrene genelleylebilme durumu ve benzer koşullarda tekrar edebilme özelliğine dikkat edildi.

Dış geçerliliğin sağlanmasında ise, örneklemin etkisi, ön testteki deneysel değişkenler arasındaki etkileşim ve tepkiselliğin etkisine dikkat edilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Bu bağli olarak yapılan aktivitelerde Down Sendromlu bireylerin ve ailelerin gönüllük esasına dayalı olarak seçildi.

Yapılan sportif rekreasyon programının Down Sendromlu bireylere özgü tasarlandığından programın süresi çok kısa tutulmadı. Bu durumla beraber verilerin toplanma süreci de aynı süreci kapsadı. Veri toplama süreci başlaması ve son bulması çok

uzun bir zaman dilimini kapsamamakla birlikte bu zaman dilimi çok kısa da tutulmadı. Bu durum, çalışma sürecinde veri toplama araçlarından yanıt alınamama veya deneklerde olgunlaşma, yaşantı değişikliği gibi durumlarla karşılaşılmasının da önüne geçildi.

Çalışma kapsamında yer alan Down Sendromlu bireylerin yerine anneleri ölçeklerin tamamını cevapladı. Down Sendromlu bireye sahip kadın ebeveynlerin tamamı çalışmanın başında belirlenen aynı ölçme aracı ile aynı zaman kapsamında çalışmaya katıldıklarından ölçme araçlı kaynaklı bir geçerlilik tehdidi yaşanmadı.

Kullanılan ölçeklerin orijinali kullanıldı ve maddelerde herhangi bir değişiklik yapılmadı. Bu tez çalışmasında dış geçerliliği artırmak için Down Sendromlu bireylerin sayısı G-Power aracılığıyla belirlendi, sportif rekreasyon yapılacak ortamın şartları ve imkanları, sportif rekreasyonun Down Sendromlu bireylere yönelik uygulanabilirliği dikkate alındı.

Ayrıca çalışma kapsamında yer alan Down Sendromlu bireylerin annelerine çalışmanın genel ayrıntıları hakkında bilgi verildi ve gönüllü katılım sağlamaları istenildi. Özellikle araştırma grubunda yer alan katılımcıların benzer özelliklere ve geçmişe sahiptir. Bu durumda aynı özelliklere sahip katılımcılar tespit edildikten sonra hem deney hem de kontrol grupları oluşturuldu.

Ortam

Araştırmada belirlenen 24 haftalık basit oyun ve eğlence içerikli sportif rekreasyon program uygulamaları Malatya Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü tesislerinde gerçekleştirildi.

Araç-Gereçler

Çalışma kapsamında oyunlara dayalı olan araç gereçlerin Down Sendromlu bireylerin sağlıklarını ve güvenliklerini koruyacak araç gereç kullanımına dikkat edildi.

Araştırmacı

İnönü Üniversitesi Engellilerde Egzersiz ve Spor Eğitimi lisans programından mezun oldu. Araştırmacı yüksek lisansını İnönü Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Anabilim dalında hafif zihinsel engelli bireylere sahip ebeveynler üzerinde yaptı. Hali hazırda doktorasına aynı üniversite ve anabilim dalında devam etmektedir. Ayrıca araştırmacı İnönü Üniversitesi Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi bölümünde araştırma görevlisi olarak görev yapmaktadır. Araştırmacının zihinsel yetersizliğe sahip bireyler üzerinde eserleri bulunmaktadır. Akademik çalışmalarının yanı sıra araştırmacı birçok özel eğitim kurumlarında zihinsel yetersizliğe sahip bireylere eğitmenlik ve danışmanlık görevlerinde bulundu.

3.6. Nitel Araştırma Modeli

Çalışma bağlamında nitel araştırma modellerinden biri olan durum çalışmasının kullanılması uygun görüldü. Nitel araştırma, bireylerin ve grupların sosyal davranışlarını inceleyen, insanların içinde yaşadıkları dünyayı ve deneyimlerini nasıl algıladıklarını ve yorumladıklarını analiz eden bir yöntemdir (254).

Vaka çalışmaları, araştırmacıların bir durumu (genellikle bir program, olay, davranış, süreç veya kişi(ler)) derinlemesine analiz ettiği, başta süreç değerlendirme olmak üzere birçok alanda kullanılan bir araştırma modelidir. Bu durumlarda, zaman ve etkinlik sınırlıdır ve araştırmacıların çeşitli veri toplama yöntemleri kullanarak uzun bir süre boyunca ayrıntılı bilgi toplamaları gerekir (198).

3.7. Araştırma Grubu

Malatya il merkezinde ikamet eden 18-25 yaş arasında Down Sendromlu bireyler gönüllük ilkesine dayanarak ailelerinin izinleri dahilinde deney ve kontrol araştırma grubunun içerisinde yer aldı. Öncelikle G* Power programı 3.1.9.7 versiyonu kullanılarak araştırma grubu belirlendi. Tip-1 hata oranı 0.05 ve güç oranı %95 olarak kabul edildi. Top ve Akıl'ın yaptığı referans çalışmanın verileri kullanılarak etki büyüklüğü 0,50 olarak alındı (255). Güç analizi sonuçlarına göre çalışmaya alınması gereken minimum kişi sayısı 45 olarak belirlendi. Uygulama esnasındaki veri kayıpları ya da gönüllü olarak katılamayacak bireyler dikkate alınarak çalışmaya alınacak kişi sayısı 45 ve üstü olarak belirlendi. Daha sonra ön test-son test kontrol gruplu desende yansız (seçkisiz) atama ile oluşturulan biri deney diğeri kontrol iki gruba etkinlik öncesi ve etkinlik sonrası ölçmeler yapılarak aradaki farklar tespit edildi. G*Power analiz sonuçları tablo 3.2'de gösterildi.

Tablo 3.2. G*Power analiz sonuçları

t tests - Means: Difference between two dependent means (matched pairs)		
Analysis:	A priori: Compute required sample size	
Input:	Tail(s)	= One
	Effect size dz	= 0.5008750
	α err prob	= 0.05
	Power (1- β err prob)	= 0.95
Output:	Noncentrality parameter δ	= 3.3599716
	Critical t	= 1.6802300
	Df	= 44
	Total sample size	= 45
	Actual power	= 0.9518212

Deneysel araştırmada 28 kadın ve kontrol grubunda 27 kadın ebeveyn olmak üzere toplam 55 Down Sendromlu bireylere sahip kadın çalışma kapsamında yer aldı. Ancak deneysel araştırma uygulamasının 6.haftasında bir ebeveynin Down Sendromlu çocuğu programa dzenli bir şekilde katılmadığından araştırmadan çıkarıldı. Araştırma toplam 54 (27 deney ve 27 kontrol) katılımcıdan oluştu. Buna bağlı olarak araştırmaya dahil etme kriterleri ve dışlanma kriterleri belirlendi. Bu kriterler arasında Down Sendromlu bireylerin sportif rekreasyon uygulamalarına dzenli bir şekilde katılım sağlaması şeklinde belirlendi. Dışlanma kriterleri arasında toplam 24 hafta uygulama programına dzenli bir şekilde katılım sağlamamak ve programı yarıda terk etmek olarak belirlendi.

3.8. Veri Toplama Araçları

Çalışmada kişisel veri formu, gönüllü onam formu, Oxford Mutluluk Ölçeği kısa formu, Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği kısa formu (WHOQOL-BREF) ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanıldı.

3.8.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından oluşturulan bu form katılımcıların kişisel bilgilerini (cinsiyet, yaş, spor yapma durumu, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, ocuk sayısı) elde edebilmek için tasarlandı.

3.8.2. Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formu

Oxford Mutluluk Ölçeği Hills ve Argyle (2002) tarafından geliştirilmiş, Doğan ve Çötök (2011) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır (256).

Bir uzun bir de kısa formdan oluşan Oxford Mutluluk Ölçeği'nin uzun formu 6 Likert tipi soru ve toplam 29 sorudan, kısa formu ise 5 Likert tipi soru ve toplam 7 sorudan oluşmaktadır. Bu çalışmada araştırmacı Oxford Mutluluk Ölçeği'nin (OMÖ-K) kısa formu kullanmayı tercih etmiştir. OMÖ-K anketinin yedi sorusuna verilen yanıtlar beş maddeli Likert tipindedir: 1 (Hiç Katılmıyorum), 2 (Katılmıyorum), 3 (Biraz Katılıyorum), 4 (Katılıyorum), 5 (Tamamen Katılıyorum) Ayrıca, 1. ve 7. sorular ters sırada kodlanmıştır. Daha yüksek puanlar daha yüksek mutluluk seviyelerine işaret etmektedir. Ölçeğin yeterliliğini belirlemek için yapılan açımlayıcı ve faktör geçerliliği analizleri, yeterlilik indeksi değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olduğunu göstermiştir ($\chi^2 = 36.05$, $sd = 13$, $\chi^2/sd = 2.77$, AGFI= .93, GFI= .97, NFI= .92, CFI= .95, IFI= .95, RMR= .044, RMSEA= .074). Ölçekteki maddelerin faktör yükleri .53 ile .72 arasında

değişmektedir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0,74'tür ve düzeltilmiş toplam ölçek madde puanlarının korelasyon katsayıları 0.36 ile 0.55 arasında değişmektedir (256).

3.8.3. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği- Kısa Form (Whoqol-Bref)

Bu çalışmada, katılımcıların yaşam kalitesini değerlendirmek için Dünya Sağlık Örgütü (1996) tarafından geliştirilen WHOQOL-BREF ölçeğinin Türkçe versiyonu kullanıldı. WHO Kısa Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin (WHOQOL-BREF) Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Eser ve arkadaşları (1999) tarafından yapılmıştır (257).

WHOQOL-BREF ölçeği, WHOQOL-100 ölçeğindeki 26 sorudan ve genel algılanan yaşam kalitesi ve sağlık durumu ile ilgili iki soru dahil olmak üzere 4 alandan oluşmaktadır. Bu dört alan 'fiziksel', 'ruhsal', 'sosyal ilişkiler' ve 'çevre'dir. Ölçek beşli Likert tipi bir ölçektir. Türkiye'deki geçerlilik testi sırasında ulusal bir soru eklenmiş ve WHOQOL-BREF-TR 27 soruya genişletilmiştir. Katılımcılardan soruları son 15 gün içinde yanıtlamaları istenilmiştir. Bedensel, ruhsal, sosyal ilişkiler ve çevresel alanlardaki puanlar, ilk iki genel soruya ek olarak ilave sorular kullanılarak hesaplanılmıştır (257).

WHOQOL-BREF alt ölçekleri ve alt ölçekleri kapsayan sorular aşağıda belirtilmiştir.

Anketin 3, 4, 26 ve 27. soruları negatif sorulardır. Bu sorulara verilen cevapların ters puanlandıkları anlamına gelmektedir (258). Fiziksel alan puanını hesaplamak için 3, 4, 10, 15, 16, 17 ve 18. soruların aritmetik ortalaması alınmalı ve 4 ile çarpılmalıdır (en az 6 soru tam olarak cevaplanmalıdır). Psikolojik alan puanını hesaplamak için 5, 6, 7, 11, 19 ve 26. soruların aritmetik ortalaması alınmalı ve 4 ile çarpılmalıdır (en az 5 soru tam olarak cevaplanmalıdır).

Sosyal alan 20, 21 ve 22. soruların aritmetik ortalamasının 4 ile çarpılmasıyla hesaplanmalı (en az iki sorunun tam olarak cevaplanması gerekmektedir). Çevresel alan 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24 ve 25. soruların aritmetik ortalaması ve 4 ile çarpılmasıyla hesaplanmalı (en az 6 soru tam olarak yanıtlanmalıdır). Çevresel alan TR puanı 8, 9, 12, 13, 14, 23, 24, 25 ve 27. soruların aritmetik ortalaması alınıp 4 ile çarpılarak hesaplanmalı (en az 6 soru tam olarak cevaplanmalıdır) (259).

3.8.4. Görüşme

Çalışmada nitel araştırmada veri toplama araçlarından biri olan görüşme tekniği kullanıldı. Çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi ile açık uçlu sorular

kullanıldı (254). Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinin özelliği, araştırmacının araştırma konusuyla ilgili soruları hazırlamış olması, ancak görüşme sırasında bunları değiştirebilmesi, örneğin soruların içeriğini değiştirmesi veya yenilerini eklemesi, her zaman çalışmanın ana kavramlarını akılda tutması ve katılımcıların dünyayı algıladıkları gibi tanımlamak için kendi fikirlerinin kullanılmasıdır (254, 260).

Uygun araştırma sorularını oluşturmak için, ilgili literatürün gözden geçirilmesine dayalı olarak tasarımları dikkatlice değerlendirildi. Ayrıca, soruların oluşturulmasında spor bilimi ve zihinsel engellilik alanında üç uzmana danışıldı. Görüşmeler sırasında annelere beş soru soruldu. Bu soruların amacı, nicel çalışmadan ayrı olarak, annelerin Down Sendromlu çocukların spor yoluyla nasıl geliştiği, sportif rekreatif etkinliklerinin önemi, rekreasyon etkinliklerinin ebeveynlerin refahı ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisi ve çocukları için bu alanda ne gibi müdahaleler yapılması gerektiği konusundaki genel görüşlerinin keşfedilmesiydi.

3.9. Verilerin Toplanması

3.9.1. Nicel Verilerin Toplanması

Bu doktora tez çalışmasında Down Sendromlu bireylere uygulanan sportif rekreasyonun programının kadın ebeveynlerin mutluluk düzeylerini ve yaşam kalitelerini artırıp artırmadığı araştırılmak istenildi. Ayrıca deney ve kontrol gruplar arasındaki farklılıkların olup olmadığı araştırıldı. Öncelikle bu araştırmanın yapılabilmesi için İnönü Üniversitesi Rektörlüğü Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Etik Kurulu Başkanlığının 02.04.2024 tarihli 6 sayılı toplantısında 20 numaralı karar ile çalışmanın etik kurul onayı alındı. Bu durumda araştırmacı tarafından sportif rekreasyon programıyla ilgili ailelere gerekli açıklamalar yapıldı ve ailelerden imzalı gönüllü bilgilendirme onam formu alındı. Sportif rekreasyon programına başlamadan önce deney ve kontrol gruplarına mutluluk düzeylerini ve yaşam kalitelerini belirlemek için değişkenlere ait ölçekler hakkında bilgilendirme yapıldı ve ön testleri uygulandı.

Dolayısıyla deney grubuna haftada 3 gün 30'ar dakikadan oluşan 1 (bir) gün dinlenme olacak şekilde planlanan toplamda 24 haftalık aerobik içerikli eğlenceli oyunlar ve basit içerikli egzersizler uygulandı. Bu programı bizzat araştırmacı ve kendisiyle birlikte engelliler alanında uzman olan beden eğitimi öğretmeni eşliğinde Malatya Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne bağlı spor tesislerinde yapıldı. Uygulanan oyunlar ve egzersizlerin Down Sendromlu bireylerin güvenlikleri esas alındı ve sağlıklarını herhangi

tehlikeye veya sakatlığa maruz bırakacak çalışmalardan kaçınıldı. Bu oyunlar esnasında kontrol grubunda bulunan Down Sendromlu bireylere herhangi bir müdahale yapılmadı.

Daha sonra sportif rekreasyon programının 24.haftanın sonunda deney ve kontrol gruplarına mutluluk düzeylerini ve yaşam kalitelerini belirlemek için değişkenlere ait ölçeklerin son testleri uygulandı.

3.9.2. Nitel Verilerin Toplanması

Nitel araştırmada veri toplama araçlarından biri olan görüşme tekniği kullanıldı. Çalışmada, gönüllü katılımcıların herhangi bir konudaki düşünce ve görüşlerini ifade etmelerine olanak tanıyan yarı yapılandırılmış görüşme formatı kullanıldı (261). Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde araştırma soruları önceden hazırlanır ve araştırmacı verilen yanıtlara bağlı olarak sorulara ekleme ya da değişiklik yapabilir (262). Literatür taramasına dayanan ve araştırmanın amacına uygun olan taslak görüşme soruları, engelli bireyler için beden eğitimi ve spor alanında deneyimli üç akademisyenin yorumlarına sunulurak son haline getirildi. Görüşme için bir tarih ve saat belirlemek üzere 20 gönüllü veli ile toplantılar düzenlendi. Görüşme tarihi ve saati belirlendikten sonra, görüşmeler aşamalı bir şekilde gerçekleştirilmeye başlandı. Görüşmeler başlamadan önce araştırmacı her ebeveynle çalışma hakkında detaylı bilgi verdi ve görüşmenin her an yarıda kesilebileceği ya da sonlandırılabilceği konusunda bilgilendirdi. Her ebeveynle yapılan görüşme ortalama 2 ila 5 dakika sürdü. Ayrıca, ebeveynler ve çocukları hakkında kişisel bilgi toplamak için araştırmacı tarafından hazırlanan bir “kişisel bilgi formu” kullanıldı. Sorular her bir katılımcıya aynı tarzda ve sırada soruldu. Bu yaklaşım, katılımcılardan daha detaylı bilgi alabilmek için tercih edildi.

3.10. Verilerin Analizi

Veri analizi aşamasında, yakınsayan paralel tasarımın gerekliliklerine uygun olarak, nicel ve nitel analiz süreci önce ayrı ayrı yürütüldü, ardından sonuçlar birlikte yorumlandı.

3.10.1. Nitel Verilerin Analizi

Mülakat verileri içerik analizi kullanılarak analiz edildi. İçerik analizi, benzer verilerin belirli kavramlar veya temalar bağlamında toplanmasını ve yorumlanmasını içerir. İçerik analizi verilerin kodlanmasını, temaların aranmasını, kodların ve temaların düzenlenmesini ve sonuçların betimlenip yorumlanmasını içermektedir (199).

İlk olarak veriler bilgisayara aktarıldı ve bir dosyaya kopyalandı. Aktarılan veriler, spor bilimleri ve nitel araştırma alanında uzman üç kişi tarafından bağımsız olarak analiz edildi, kodlandı ve temalandırıldı. Veriler daha sonra ortak kodları ve temaları belirlemek için birkaç kez tekrar okundu. Kodların ve temaların bütüncül bir yaklaşımla uygunluğunu araştırmak için spor bilimleri ve nitel araştırma uzmanı tarafından kontrol edildi. Tüm veri kodlama ve temalaştırma süreçleri ebeveynlerin görüşlerinden ayrı bir çerçevede analiz edildi. Son olarak, analiz süreci sonuçların tanımlanması ve yorumlanmasıyla tamamlandı. Katılımcı profili tablo 3.3'te yer almaktadır.

Tablo 3.3. Katılımcı profili

Katılımcılar	Görüşme yapılan kişi	Anne eğitim durumu	Ailedeki çocuk sayısı	Düzenli egzersiz yapma durumu
K1	Anne	İlkokul	2	Evet
K2	Anne	Ortaokul/Lise	2	Hayır
K3	Anne	İlkokul	1	Hayır
K4	Anne	İlkokul	1	Evet
K5	Anne	İlkokul	4	Hayır
K6	Anne	Ortaokul/Lise	3	Evet
K7	Anne	Ortaokul/Lise	3	Hayır
K8	Anne	Lisans	2	Hayır
K9	Anne	Lisansüstü	3	Evet
K10	Anne	Ortaokul/Lise	4	Evet
K11	Anne	Ortaokul/Lise	3	Hayır
K12	Anne	Ortaokul/Lise	3	Evet
K13	Anne	Lisans	3	Hayır
K14	Anne	Ortaokul/Lise	2	Hayır
K15	Anne	İlkokul	4	Evet
K16	Anne	Lisans	2	Hayır
K17	Anne	İlkokul	5	Evet
K18	Anne	Ortaokul/Lise	5	Hayır
K19	Anne	İlkokul	4	Evet
K20	Anne	İlkokul	4	Evet

Tablo 3.3. incelendiğinde; toplam 20 ebeveyn ile görüşme yapıldı. Ebeveyn eğitim durumunda annelerin 8'i ilkokul, 8'i ortaokul/lise mezunu, 3'ü lisans, 1'i ise lisansüstü

mezunudur. Ailedeki çocuk sayısına bakıldığında 1 çocuğa sahip 2 kişi, 2 çocuğa sahip 5 kişi, 3 çocuğa sahip 6 kişi, 4 çocuğa sahip 5 kişi ve 5 çocuğa sahip 2 kişi bulunmaktadır. Annelerin düzenli egzersiz yapma durumlarına bakıldığında 10 annenin düzenli egzersiz yaptığını, 10 annenin ise düzenli egzersiz yapmadığı görüldü.

3.10.2. Nitel Araştırma Geçerlik ve Güvenirliği

Guba ve Lincoln'e (1994) göre, nicel araştırmalarda farklı geçerlilik ve güvenilirlik ölçütleri bulunurken, nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik net bir şekilde belirlenememektedir (263, 264).

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirlik konusunda çalışmalar yapan ilk araştırmacılardan biri olan Guba (1981), çalışmasında nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirlik kavramlarını bir çatıda birleştiren güven duyulabilirlik (Trustworthiness) kavramını ortaya atmıştır (265). Guba (1981) nitel araştırmacıların çalışmalarında güven duyulabilirlik konusunda dikkate alması gereken 4 kriterden bahsetmiştir (265). Bunlar; İnandırıcılık (Credibility), Aktarılabilirlik (Transferability), Tutarlılık (Dependability), Onaylanabilirlik (Confirmability) kriterleridir (266).

İnandırıcılık

İnandırıcılığın sağlanması için literatürde önerilen birtakım teknikler mevcuttur (267). Bu araştırmada inandırıcılığı arttırmak için kullanılan teknikler ise şöyledir:

Uzun Süreli Etkileşim ve Sürekli Gözlem: Araştırmacılar veri kaynakları (katılımcılar, gözlenen ortamlar vb.) ile uzun süreli bir etkileşim içinde bulunmalıdır. Böylelikle veriler üzerinde kendi varlıklarından ve öznel fikirlerinden doğabilecek etkiyi ayırt edebilirler (268). Ayrıca araştırmacılar, araştırma konusuna ilişkin yorumlarını kanıtlamak için araştırma sürecinde sahada yeterli zaman geçirdiklerini gösterebilmelidir (265). Araştırmacı Down Sendromlu bireylerin ebeveynleri ile hem spor alanında hem de spor alanı dışında vakit geçirdi. Çalışma için ulaşılp daha önce tanışılmayan katılımcılarla ise güven sağlanması ve görüşmelerin daha rahat geçebilmesi adına görüşmeler gerçekleştirildi.

Akran İncelemesi (Meslektaş Değerlendirmesi)

Araştırmacının dürüstlüğü koruyabilmek ve duygularından arınma fırsatını yakalayabilmek amacıyla kendisini araştırmayla herhangi bir ilgisi bulunmayan bir meslektaşının kontrolüne açması ile tanımlanan bir stratejidir (269).

Guba (1981), elde edilen dönütlerin perspektif kazandıracağı düşüncesiyle araştırmacıların düzenli olarak farklı araştırma çevrelerinden (tez izleme komitesi üyeleri,

diğer öğretim elemanları) çalışmalarını inceleyebilecek uzmanlarla iletişime geçmeleri gerektiğini ifade eder (265). Çalışmada uzmanlardan gelen dönütler dikkate alındı.

Katılımcı Teyidi

Bir diğer önemli geçerlik stratejisi de katılımcıların görüşleri hakkında bilgi edinmeyi amaçlayan katılımcı teyididir. Bu geçerlik stratejisinde araştırmacı analiz sonrası temaları ya da anlatıları katılımcılara geri götürüp ya da yollayıp katılımcılardan belirtilen temaların veya anlatıların söylemiş olduklarının bir göstergesi olup olmadığını sormaktadır (270). Bu doğrultuda çalışmanın transkripsiyonları ve temaları katılımcılara yollanmış ve katılımcılardan verileri/bulguları teyit etmeleri istenildi.

Araştırmacı Günlüğü

Nitel çalışmalarda inandırıcılık için önerilen ve çalışmayı kuvvetlendireceği düşünülen bir diğer yöntem ise araştırmacı günlüğüdür. Araştırmacılar verileri ve kendilerini üst bir bakışla inceleme aracı olarak günlükleri kullanabilmektedir (271). Bu sebeple her bir görüşme sonrası araştırmacı kendi gözlemlerini ve fikirlerini günlük tutarak kayıt altına alındı. Araştırmacı günlüğünden analiz aşamasında da yararlanıldı.

Aktarılabilirlik

Aktarılabilirlik bulguların diğer bağlamlara hangi seviyede uyarlanabildiği ile ilgilidir (267). Guba'ya göre (1981) çoklu gerçeklik varsayımından hareketle nitel araştırmacılar genellemeler oluşturmak gibi bir çaba içine girmezler. Bunun yerine, araştırma sonuçlarının aralarındaki benzerliklere bağlı olarak farklı bağlamlarda uygulanabilirliğini, başka bir ifadeyle aktarılabilirliğini sağlamaya çalışırlar (265).

Erlandson ve ark. (1993), aktarılabilirliği arttırabilmek adına iki yöntem önermektedir, ayrıntılı betimleme ve amaçlı örnekleme. Nitel araştırma bulgularının aktarılabilir olması verilerin yeterli olacak şekilde betimlenmesine bağlıdır (272). Araştırmacılar, yorum katmadan mümkün olduğunca veriye sadık kalarak aktarım sağlamak için sık sık doğrudan alıntılara yer verirler (268). Çalışmada okuyucuların bağlamı daha iyi anlayabilmesi için, ayrıntılı ve zengin bir betimleme yapılmaya çalışıldı. Bu sebeple doğrudan alıntılara yer verildi.

Güvenilebilirlik

Güvenilebilirliğin sağlanabilmesi için Erlandson ve arkadaşları (1993) “tutarlık incelemesi” yapılmasını önermektedir (272). Bu stratejinin amacı, araştırmaya dışarıdan bir bakış açısıyla bakmak ve araştırmacının araştırma faaliyetlerinde tutarlı bir yaklaşım izleyip izlemediğini incelemektir (268).

Güvenilirlik kriteri, araştırma bulgularının ve yorumlarının tutarlı bir sürecin sonucu olduğunu gösterir. Diğer bir ifadeyle bulgulara ulaşma sürecinin elden geldiği ölçüde açık ve tekrarlanabilir olması gerekmektedir (267). Çalışmanın başlangıcından en son anına kadar olan süreç, ayrıntılı bir şekilde, aşama aşama görselleştirilerek yöntem kısmında gösterildi. Uzmanlar tarafından da tutarlık incelemesine tabii tutuldu.

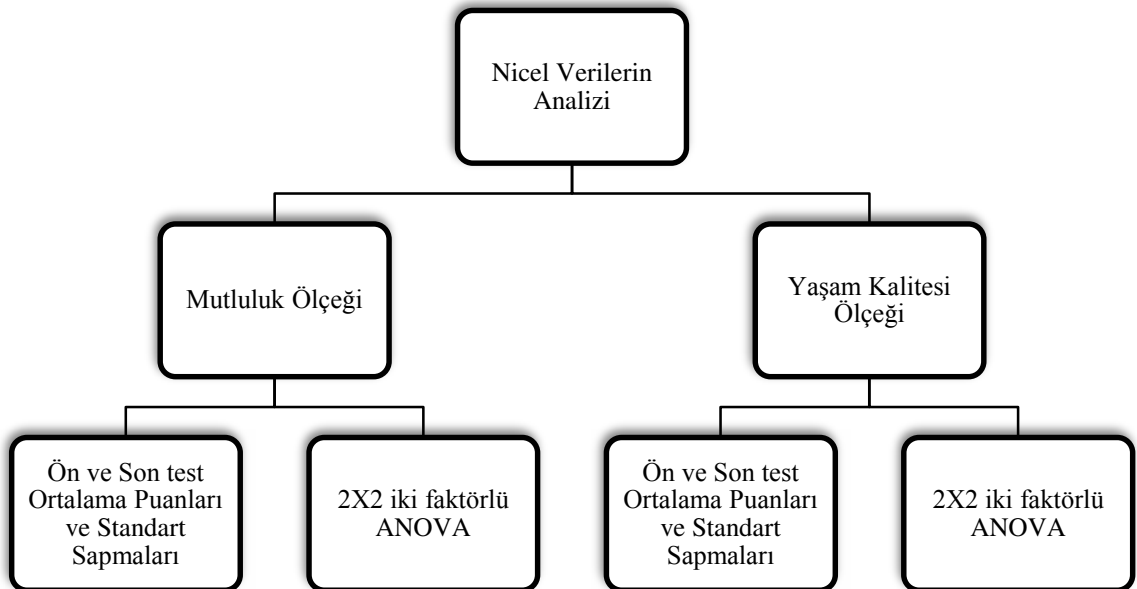
Onaylanabilirlik

Araştırma bulguları “gerçeği yansıtmalı ve araştırmacının öznel yargı ve varsayımlarından arınmış olmalı”, “veri kaynağıyla arasına mesafe koyabilmeli” ve “olay ve olguları nesnel olarak yargılayabilmelidir” (268).

Sonuçların nesnelliğini sağlamak için çeşitli teknikler önerildi; Guba (1981) üçgenleme ve refleksif tekniklerin teyit edilebilirlik kriterinin karşılanmasını sağlayabileceğini belirtmiştir (265). Araştırma kapsamında kaynakların çeşitlenmesi (farklı branştan katılımcılardan veri toplanması), ve yansıtıcı düşünceye (araştırmacı rolü bölümü) yer verilmesi onaylanabilirlik kanıtı olarak ileri sürüldü. Öte yandan katılımcı teyidi almak da onaylanabilirlik çerçevesi içinde değerlendirildi

3.10.3. Nicel Veri analizi

Nicel Veri analizi sürecinde gerçekleştirilen işlemler (Şekil 3.5.).



Şekil 3.5. Nicel veri analizi (273).

Şekil 3.5’ te görüldüğü gibi mutluluk ölçeği ve yaşam kalitesi ölçeğinin deney kontrol gruplarının ön test-son test puanlarının analizi bağımsız örneklem t-testi ile gerçekleştirildi. Mutluluk testi ve Yaşam kalitesi testi ön son test puanlarının analizi iki faktörlü ANOVA ile gerçekleştirildi. Deney ve kontrol grupları Mutluluk testi ve Yaşam kalitesi ölçeği grupların ön ve son test puanlarının birlikte etkileşiminin incelendiği 2 (deney ve kontrol grubu) X 2 (ön ve son test) iki faktörlü ANOVA kullanıldı. 2X2 iki faktörlü ANOVA’nın yapılabilmesi için gerekli ön şartların sağlanıp sağlanmadığı kontrol edildi. Bunlar;

- Deney ve kontrol gruplarında bulunan ön test ve son test verilerinin normallik dağılıma sahip olması,
- Bağımsız değişkenlerinin her ikisinin kategorik olması,
- Bağımlı değişkenin sürekli olması,
- Verilerin birbirinden bağımsız olması,
- Gözlem değerlerinin birbirinden bağımsız olması,
- Bağımsız değişkenlerinin varyanslarının homojenliği olması gerekmektedir ($p>0.05$).

Yukarıda belirtilen ön koşulların yerine getirilmesinden dolayı 2X2 iki faktörlü ANOVA’nın yapılabilmesine karar verildi. Ayrıca çalışmadaki gruplara yönelik elde edilen sonuçları arasındaki ortaya çıkan farkın önemli olup olmadığı gösteren başka bir koşul olarak sayılan etki büyüklüğü değerleri hesaplamasında yapıldı (273). Cohen’in aşağı belirtilen etki büyüklüğü değerleri baz alınmış ve baz alınan bu değerler şu şekilde ifade edilmektedir (289):

- d değerinin 0.2’den küçük olması: Etki büyüklüğünün zayıf düzeyde
- d değerinin 0.5 olması: Etki büyüklüğünün orta düzeyde
- d değerinin 0.8’den büyük olması: Etki büyüklüğünün kuvvetli olduğunu gösterir.

Deney ve kontrol gruplarının her bir değişkene ait ön test ve son test puanlarının normallik dağılımlarını belirlemek amacıyla basıklık-çarpıklık katsayıları ve Shapiro-Wilk değerleri analiz edildi. Normal dağılımların değerleri ve tanımlayıcı istatistikleri Tablo 3.4’te sunuldu.

Tablo 3.4. Normallik dağılım değerleri ve tanımlayıcı istatistikler

TESTLER	GRUP	N	Skewness (Basıklık)	Kurtosis (Çarpıklık)	Shapiro-Wilk
Mutluluk Ön Test	Deney	27	0.562	-0.257	0.122

	Kontrol	27	-0.165	-0.667	0.661
	Deney	27	-1.552	1.576	0.170
Mutluluk Son Test	Kontrol	27	-0.186	-0.501	0.893
	Deney	27	0.088	0.284	0.678
Fiziksel Alan Ön Test	Kontrol	27	0.144	-0.193	0.641
	Deney	27	-0.697	-0.280	0.069
Fiziksel Alan Son Test	Kontrol	27	0.333	-0.218	0.396
	Deney	27	0.342	-0.707	0.056
Psikolojik Alan Ön Test	Kontrol	27	-0.463	-0.694	0.132
	Deney	27	-0.999	1.468	0.270
Psikolojik Alan Son Test	Kontrol	27	-0.171	-0.926	0.290
	Deney	27	0.848	-0.146	0.194
Sosyal Alan Ön Test	Kontrol	27	-0.506	-0.414	0.049
	Deney	27	-1.124	0.179	0.110
Sosyal Alan Son Test	Kontrol	27	-0.749	-0.365	0.109
	Deney	27	0.057	-0.574	0.570
Çevre Alan Ön Test	Kontrol	27	-0.136	-0.813	0.203
	Deney	27	-0.812	1.566	0.092
Çevre Alan Son Test	Kontrol	27	-0.210	-0.950	0.235
	Deney	27	0.966	.504	0.083
Yaşam Kalitesi Ön Test	Kontrol	27	-0.125	-0.979	0.419
	Deney	27	-0.506	-0.414	0.122
Yaşam Kalitesi Son Test	Kontrol	27	-0.190	-1.158	0.236

Tablo 3.4. incelendiğinde deney ve kontrol grupları ön test ve son test puanları incelendiğinde ait Skewness (Basıklık) ve Kurtosis (Çarpıklık) değerlerinin -1.5 ile +1.5 arasında olduğu görüldü. Ayrıca Shapiro-Wilk testi puanlarına ait normallik değerlerinin anlamlı olduğu ($p > .05$) tespit edildi. Buna bağlı olarak mutluluk ve yaşam kalitesi ölçeklerinin ön test ve son test puanları yönünden verilerin deney ve kontrol gruplarında normal dağılım gösterdiği söylenilebilir.

Demografik bilgilere ilişkin yapılan betimsel istatistiksel analiz sonuçları Tablo 3.5'te belirtildi.

Tablo 3.5. Demografik bilgilere ilişkin betimsel istatistiksel sonuçları

	Değişkenler	f	%
Yaş	40-44 yaş	3	11.1
	45-49 yaş	5	18.5
	50-54 yaş	9	33.3
	55 yaş ve üstü	10	37.0
	Toplam	27	100.0
Düzenli Egzersiz Yapma Durumu	Evet	17	63.0
	Hayır	10	37.0
	Toplam	27	100.0
Eğitim Durumu	İlkokul Mezunu	8	29.6
	Ortaokul/Lise Mezunu	15	55.6
	Lisans Mezunu	3	11.1
	Lisansüstü	1	3.7
	Toplam	27	100.0

Gelir Durumu	15000 TL-20000 TL	8	29.6
	20001 TL-25000 TL	2	7.4
	250001 TL-30000 TL	5	18.5
	30000 TL ve üzeri	12	44.4
	Toplam	27	100.0
Kaç çocuğunuz var?	1 çocuk	3	11.1
	2 çocuk	7	25.9
	3 çocuk	6	22.2
	4 çocuk	8	29.6
	5 çocuk	2	7.4
	6 çocuk	1	3.7
	Toplam	27	100.0

Tablo 3.5 incelendiğinde kadın ebeveyn katılımcı grupların %37 ‘sinin 55 yaş ve üstü, % 33.3’ü 50-54 yaş, % 18.5’i 45-49 yaş, % 11.1’i 40-44 yaş arasında yer aldıkları görüldü. Katılımcıların %63 düzenli egzersiz yaptıklarını, % 11.1’i ise düzenli egzersiz yapmadıklarını belirtildi. Katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında % 55.6’sının Ortaokul/Lise, % 11.1’nin lisans, % 3.7’sinin lisansüstü eğitime sahip olduğu tespit edildi. Gelir durumuna göre incelendiğinde ise % 44.4’nün 30000 TL ve üzeri, % 29.6’sının 15000-20000TL, % 18.5’nin 250001-30000 TL, % 7.4’nün 20001-25000 TL bir gelire sahip olduğunu belirtildi. Çocuk sahibi değişkeni incelendiğinde % 29.6’sının 4 (dört) çocuk, % 25.9’nun 2 (iki), % 22.2’nin 3 (üç), % 11.1’nin 3 (üç), % 7.4’nün 5 (beş) ve % 3.7’sinin 1 (bir) çocuğa sahip olduğunu tespit edildi.

3.10.4. Nicel ve Nitel Verilerin Birlikte Yorumlanması

Nicel ve nitel veriler birleşik veri analizi tekniği kullanılarak yorumlandı. Birleştirilmiş veri analizi tekniğinde yorumlama, verilerin karşılaştırılması ve birleştirilmesi yoluyla yapılırken, çıkarımlar ve meta-sonuçlar ise çıkarımlara ilişkin sonuçlar değerlendirilirken yapıldı. Sonuçlar nicel ve nitel verilerden ayrı ayrı kaydedilirken, meta-sonuçlar nicel ve nitel verilerin birleştirilmiş sonuçlarını içermektedir. Bu çıkarımlar, elde edilen verilerin kalitesini artırmak için kullanıldı (205). Bu çalışmada, birleştirilmiş veri analizinde kullanılan sonuç ve yorumlardaki ortak temsil (205) karşılaştırılarak sonuçlar yorumlandı.

4. BULGULAR

4.1. Nicel Araştırma Bulguları

Deney ve kontrol grubunun Mutluluk Ölçeği ve Yaşam Kalitesi ile alt boyutlarına yönelik Ön-test ve Son-test Ortalama Puanları ve Standart Sapmaları Tablo 4.1’de gösterildi.

Tablo 4.1. Deney ve kontrol gruplarının mutluluk ölçeği ve yaşam kalitesi ile alt boyutları ön-test ve son-test ortalama puanları ve standart sapmalar

Ölçekler	N	Gruplar	Ön Test		Son Test	
			X	SS	X	SS
Mutluluk Ölçeği	27	Deney	1.41	0.31	4.53	0.36
	27	Kontrol	2.90	0.98	2.92	0.97
Fiziksel Alan Alt Boyut	27	Deney	9.25	1.50	17.63	1.64
	27	Kontrol	12.06	1.23	11.62	1.32
Psikolojik Alan	27	Deney	6.47	1.79	16.86	1.83
	27	Kontrol	11.70	2.73	11.14	2.85
Sosyal Alan	27	Deney	5.83	1.85	17.78	2.59
	27	Kontrol	10.77	2.91	10.77	2.91
Çevre Alan	27	Deney	6.09	1.07	16.28	1.56
	27	Kontrol	11.23	2.45	11.28	2.45
Yaşam Kalitesi	27	Deney	6.90	0.70	17.10	1.45
	27	Kontrol	11.53	1.96	11.34	1.99

Tablo 4.1. incelendiğinde deney grubuna ait Mutluluk Ölçeğinin son test puan ortalamalarının ($\bar{x} = 4.53$) ön test puan ortalamalarından ($\bar{x} = 1.41$) daha yüksek olduğu görüldü. Kontrol grubunun son test puan ortalamalarının ($\bar{x} = 2.92$) ön test puan ortalamalarından ($\bar{x} = 2.90$) daha yüksek olduğu görüldü.

Yaşam Kalitesi ölçeğini oluşturan “Fiziksel alan” alt boyutunun deney grubunun son test puanlarının ($\bar{x} = 17.63$) ön test puanlarına göre ($\bar{x} = 9.25$) önemli ölçüde daha yüksek olduğu görüldü. Fiziksel Alan alt boyutunun kontrol grubuna ait puan ortalamaları incelendiğinde ise son test puanlarının ($\bar{x} = 11.62$) ön test puanlarına göre ($\bar{x} = 12.06$) düşük olduğu görüldü.

Yaşam kalitesi ölçeğini oluşturan ikinci alt boyut olan “Psikolojik alana” ait deney grubunun son test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 16.86$) ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.47$) daha yüksek olduğu tespit edildi. Psikolojik alan alt boyutunun kontrol grubuna ait son test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 11.14$) ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 11.70$) daha

düşük olduğu gözlemlendi. Kontrol grubu ön test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 11.70$) deney grubu ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.47$) daha yüksek ortalamaya sahipken, son test ortalama puanlarının ise deney grubunun ($\bar{x} = 16.86$) kontrol grubuna ($\bar{x} = 11.14$) göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görüldü.

Yaşam kalitesi ölçeğini oluşturan üçüncü alt boyut olan “Sosyal alana” ait deney grubunun son test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 17.78$) ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 5.83$) daha yüksek olduğu tespit edildi. Sosyal alan alt boyutunun kontrol grubuna ait ön test ile son test ortalama puanlarının birbirine eşit olduğu görüldü ($\bar{x} = 10.77$).

Yaşam kalitesi ölçeğini oluşturan dördüncü ve son alt boyut olan “Çevre alan” kontrol grubunun ön test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 11.23$) deney grubunun ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.09$) daha yüksek olduğu görüldü. Ayrıca çevre alan son test deney ortalama puanlarının ($\bar{x} = 16.28$) kontrol grubunun son test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 11.28$) daha yüksek olduğu tespit edildi.

Tablo 4.1. incelendiğinde deney grubuna ait Yaşam Kalitesi Ölçeğinin son test puan ortalamalarının ($\bar{x} = 17.10$) ön test puan ortalamalarından ($\bar{x} = 6.90$) daha yüksek olduğu görüldü. Kontrol grubunun son test puan ortalamalarının ($\bar{x} = 11.34$) ön test puan ortalamalarından ($\bar{x} = 11.53$) daha düşük olduğu görüldü.

Çalışmanın birinci araştırma sorusunu oluşturan “Deney ve Kontrol Gruplarının Mutluluk Ölçeğinin Ön-test ve Son-test Ortalama Puanlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterir mi?” test etmek için aşağıda istatistiksel işlemler yapıldı.

Tablo 4.2’de deney ve kontrol grubunun Mutluluk ölçeğinin ait ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları yer almaktadır.

Tablo 4.2. Deney ve kontrol gruplarının mutluluk ölçeğinin ön-test ve son-test ortalama puanları ve standart sapmaları

GRUP	TEST	$\bar{X}$	SS	N
Deney	Ön Test	1.41	0.31	27
	Son Test	4.53	0.36	27
	Total	2.97	1.61	54
Kontrol	Ön Test	2.90	0.98	27
	Son Test	2.92	0.97	27
	Total	2.91	0.97	54
Total	Ön Test	2.15	1.04	54
	Son Test	3.73	1.09	54
	Total	2.94	1.32	108

Tablo 4.2. incelendiğinde deney grubuna ait Mutluluk Ölçeğinin son test puan ortalamalarının ($\bar{x} = 4.53$) ön test puan ortalamalarından ($\bar{x} = 1.41$) daha yüksek olduğu görüldü. Kontrol grubunun son test puan ortalamalarının ($\bar{x} = 2.92$) ön test puan ortalamalarından ($\bar{x} = 2.90$) daha yüksek olduğu görüldü. Deney ve Kontrol gruplarının toplam puanları incelendiğinde ise son test puanlarının ($\bar{x} = 3.73$) ön test puanlarından ($\bar{x} = 2.15$) daha yüksek olduğu tespit edildi.

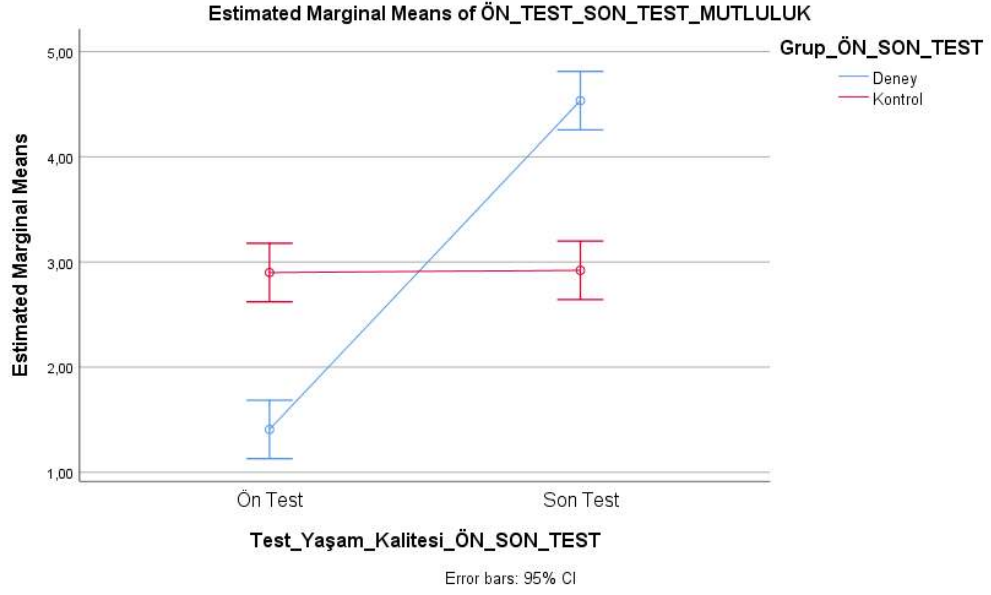
Tablo 4.3'te deney ve kontrol gruplarına ilişkin Mutluluk Ölçeğinin ön test ve son test puanlarına ait (2x2) ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4.3. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının mutluluk ölçeği ön-test ve son-test puanlarına göre (2x2) anova sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler		Kareler		F	p	η^2
	Toplamı	sd	Ortalaması				
Grup (Deney-Kontrol)	0.100	1	0.100	0.188	0.665	0.002	
Test (Ön Test-Son Test)	66.898	1	66.898	126.036	0.000	0.548	
Grup X Test	65.111	1	65.111	122.669	0.000	0.541	
Hata	55.202	104	0.531				
Total	1121.122	108					

Tablo 4.3. incelendiğinde Grup (Deney-Kontrol) etkisinin anlamlı olmadığı görüldü [$F_{(1, 104)} = 0.188$; $p > 0.05$]. Bu durum deney ve kontrol grubunda yer almanın mutluluk ölçeğinin ön test ve son test ortalama puanları yönünden tek başına anlamlı bir farklılık yaratmadığını ortaya koymaktadır. Ancak deney ve kontrol gruplarının ve testin etkileşiminin sonucunda Mutluluk ölçeğinden elde edilen ön test ve son test ortalama puanlarına ilişkin etkileşimlerinin anlamlı olduğu tespit edildi [$F_{(1, 104)} = 122.669$; $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.54$]. Bu sonuca göre Mutluluk varyansın %54'ü grup ve test arasındaki etkileşimdeki farklılıktan kaynaklandığını göstermektedir. Bu durum Cohen'e (1992) göre yüksek bir etkiye sahip olduğunu işaret etmektedir. Dolayısıyla deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların Mutluluk düzeylerinin ortalama puanlarının test sonrasında test öncesine göre anlamlı düzeyde bir artışın söz konusu olduğu ve Grup X Test etkileşimlerinin anlamlı olması ise deney grubuna uygulanan sportif rekreasyon programının mutluluk düzeylerinin artırması üzerinde etkili olduğu ifade edilebilir.

Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test mutluluk ölçeğine ait ortalama puanlarına ilişkin grafik (Şekil 4.1.).



Şekil 4.1. Deney ve kontrol grupları ön- son test mutluluk ölçeğine ait ortalama puanlar

Şekil 4.1. incelendiğinde deney grubuna ait mutluluk son test puanlarının ön test puanlarına göre önemli derecede bir artış söz konusu olduğu görülmektedir. Kontrol gruplarında ise mutluluk son test ile ön test puanları arasında önemli bir düzeyde bir artışın olmadığı tespit edilmiştir.

Çalışmanın ikinci araştırma sorusunu oluşturan “Deney ve Kontrol Gruplarının Yaşam Kalitesi Fiziksel Alan Alt Boyutunun Ön-test ve Son-test Ortalama Puanlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterir mi?” test etmek için aşağıda istatistiksel işlemler yapıldı. Tablo 4.4’te deney ve kontrol grubunun yaşam kalitesi fiziksel alan alt ölçeğine ait ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları yer almaktadır.

Tablo 4.4. Deney ve kontrol gruplarının yaşam kalitesi fiziksel alan alt boyutunun ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları

Grup	TEST	$\bar{X}$	SS	N
Deney	Ön Test	9.25	1.50	27
	Son Test	17.63	1.64	27
	Total	13.44	4.51	54
Kontrol	Ön Test	12.06	1.23	27
	Son Test	11.62	1.32	27
	Total	11.84	1.28	54
Total	Ön Test	10.66	1.96	54
	Son Test	14.62	3.37	54
	Total	12.64	3.39	108

Tablo 4.4. incelendiğinde Yaşam Kalitesi ölçeğini oluşturan “Fiziksel Alan” alt boyutunun deney grubunun son test puanlarının ($\bar{x} = 17.63$) ön test puanlarına göre ($\bar{x} = 9.25$) önemli ölçüde daha yüksek olduğu görüldü. Fiziksel Alan alt boyutunun kontrol grubuna ait puan ortalamaları incelendiğinde ise son test puanlarının ($\bar{x} = 11.62$) ön test puanlarına göre ($\bar{x} = 12.06$) düşük olduğu görüldü. Deney ve Kontrol gruplarının toplam puanları incelendiğinde ise son test puanlarının ($\bar{x} = 14.62$) ön test puanlarından ($\bar{x} = 10.66$) daha yüksek olduğu tespit edildi. Deney ve kontrol gruplarına ilişkin Yaşam Kalitesi Fiziksel Alan alt ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanları 2X2 ANOVA sonuçları Tablo 4.5’te yer almaktadır.

Tablo 4.5. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaşam kalitesi fiziksel alan alt ölçeğine ilişkin ön-test ve son-test puanlarına göre 2x2 faktöriyel Anova sonuçları

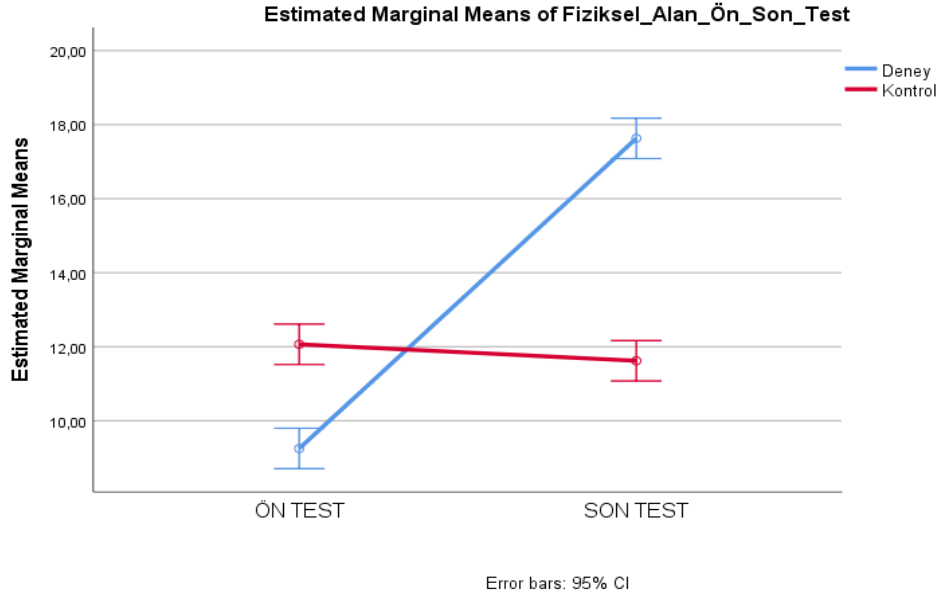
Varyansın Kaynağı	Kareler		Kareler		p	η^2
	Toplamı	sd	Ortalaması	F		
Grup (Deney-Kontrol)	68.937	1	68.937	33.668	0.000	0.24
Test (Ön Test-Son Test)	425.170	1	425.170	207.647	0.000	0.66
Grup X Test	525.741	1	525.741	256.765	0.000	0.71
Hata	212.946	104	2.048			
Total	18488.490	108				

Deney ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Yaşam Kalitesi Fiziksel Alan alt ölçeğine İlişkin Ön-Test ve Son-Test Puanlarına göre 2x2 faktöriyel ANOVA analizlerinin yapılması için gerekli tüm varsayımlar (normallik dağılımı, bağımsız gözlem, varyans homejenliği) incelendi. Homojenlik varsayımının sağlanıp sağlanmadığını Levene testi ile incelendi. Dolayısıyla Yaşam Kalitesi Fiziksel Alan alt ölçeğine ait [Levene (3,104)=0.694; $p=0.558>0.05$] varyans homojen varsayımının sağlandığı tespit edildi.

Tablo 4.5. incelendiğinde Grup (Deney-Kontrol) ve Test (Ön Test-Son Test) etkileşiminin anlamlı olduğu görüldü [$F_{(1, 104)} = 525.741$; $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.71$]. Bu durum Yaşam Kalitesi Fiziksel Alan alt boyutu varyansın % 71’i grup ve test etkileşimdeki farklılıktan kaynaklandığına işaret etmektedir. Bu sonuç Cohen’in (1992) etki büyüklüğüne göre yüksek bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca Grup değişkeni bazında anlamlı bir farklılaşmanın ortaya çıktığı görüldü [$F_{(1, 104)} = 33.668$; $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.24$]. Bu durum Yaşam Kalitesinin Fiziksel Alan alt boyutundaki varyansın % 24’nün gruptaki farklılıktan kaynaklandığı söylenebilir. Bu da Cohen’in (1992) etki büyüklüğü esas alındığında yüksek bir etkiye sahip olduğu anlamına gelmektedir. Test

bazında da anlamlı bir sonuç gösterdiği görüldü [$F_{(1, 104)} = 207.647$; $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.66$]. Bu sonuç Yaşam Kalitesinin Fiziksel Alan alt boyutundaki varyansın % 66'sının gruptaki farklılıktan kaynaklandığı ve bu durum Cohen'e (1992) göre yüksek düzeyde bir etki büyüklüğüne işaret ettiğini göstermektedir. Bu sonuçların daha iyi yorumlanması için

Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesinin fiziksel alan alt boyutunun ortalama puanlarına ilişkin etkileşim grafiği (Şekil 4.2.).



Şekil 4.2. Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesinin fiziksel alan alt boyutunun ortalama puanları

Şekil 4.2. incelendiğinde deney grubuna ait yaşam kalitesi fiziksel alan alt boyutunun son test puanlarının ön test puanlarına göre keskin bir yükseliş söz konusu iken, kontrol grubunun ise yaşam kalitesi fiziksel alan alt boyutunun ön test ortalama puanlarının son test puanlarına göre daha yüksek olduğu ancak son test kısmında ön test kısmına göre hafif düzeyde bir düşüş sergilediği tespit edildi. Bu durum deney grubuna uygulanan sportif rekreasyon uygulamalarının yaşam kalitesi fiziksel alt boyutu üzerinde önemli bir etkisi olduğu söylenebilir.

Çalışmanın üçüncü araştırma sorusunu oluşturan “Deney ve Kontrol Gruplarının Yaşam Kalitesi Psikolojik Alan Alt Boyutunun Ön-test ve Son-test Ortalama Puanlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterir mi?” test etmek için aşağıda istatistiksel işlemler yapıldı.

Tablo 4.6’da deney ve kontrol grubunun Yaşam Kalitesi Psikolojik Alan alt ölçeğine ait ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları yer almaktadır.

Tablo 4.6. Deney ve kontrol gruplarının yaşam kalitesi psikolojik alan alt boyutunun ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları

Grup	TEST	$\bar{X}$	SS	N
Deney	Ön Test	6.47	1.79	27
	Son Test	16.86	1.83	27
	Total	11.67	5.54	54
Kontrol	Ön Test	11.70	2.73	27
	Son Test	11.14	2.85	27
	Total	11.42	2.78	54
Total	Ön Test	9.09	3.49	54
	Son Test	14.00	3.74	54
	Total	11.54	4.37	108

Yaşam kalitesi ölçeğini oluşturan ikinci alt boyut olan Psikolojik alana ait deney grubunun son test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 16.86$) ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.47$) daha yüksek olduğu tespit edildi. Psikolojik alan alt boyutunun kontrol grubuna ait son test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 11.14$) ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 11.70$) daha düşük olduğu gözlemlendi. Kontrol grubu ön test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 11.70$) deney grubu ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.47$) daha yüksek ortalamaya sahipken, son test ortalama puanlarının ise deney grubunun ($\bar{x} = 16.86$) kontrol grubuna ($\bar{x} = 11.14$) göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görüldü. Deney ve Kontrol gruplarının toplam puanları incelendiğinde ise son test puanlarının ($\bar{x} = 14.00$) ön test puanlarından ($\bar{x} = 9.09$) daha yüksek olduğu tespit edildi.

Tablo 4.7 Deney ve kontrol gruplarına ilişkin Yaşam Kalitesi Psikolojik Alan alt ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanları 2X2 ANOVA sonuçları yer almaktadır.

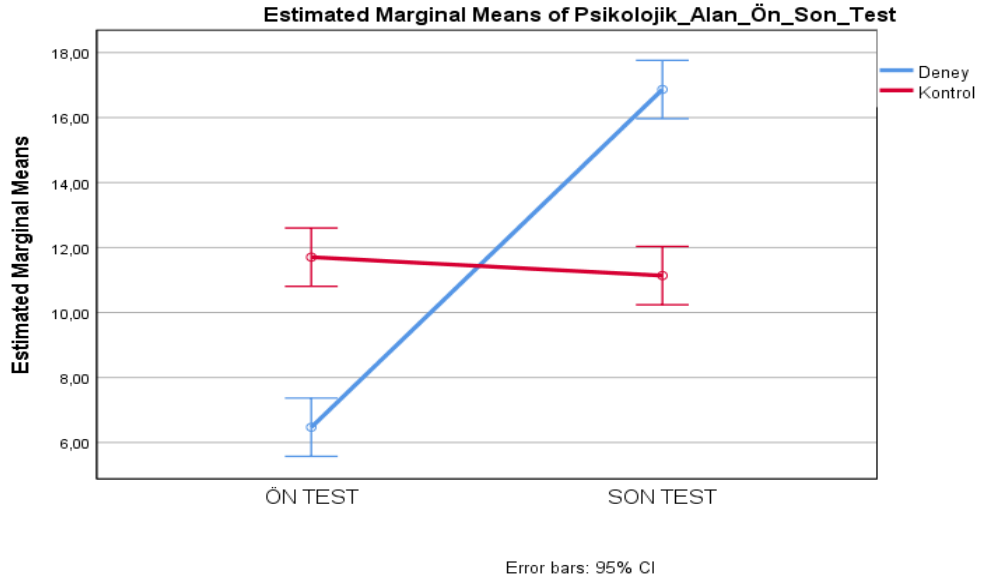
Tablo 4.7. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaşam kalitesi psikolojik alan alt ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanlarına göre 2x2 faktöriyel Anova sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Grup (Deney-Kontrol)	1.646	1	1.646	0.298	0.586	0.003
Test (Ön Test-Son Test)	651.868	1	651.868	117.921	0.000	0.53
Grup X Test	811.259	1	811.259	146.754	0.000	0.58
Hata	574.914	104	5.528			
Total	16430.222	108				

Deney ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Yaşam Kalitesi Psikolojik Alan alt ölçeğine İlişkin Ön-Test ve Son-Test Puanlarına göre 2x2 faktöriyel ANOVA analizlerinin yapılması için gerekli tüm varsayımlar (normallik dağılımı, bağımsız gözlem, varyans homejenliği) incelendi. Homojenlik varsayımının sağlanıp sağlanmadığını Levene testi ile incelenmiştir. Dolayısıyla Yaşam Kalitesi Psikolojik Alan alt ölçeğine ait [Levene (3,104)=4.226; $p=0.74>0.05$] varyans homojen varsayımının sağlandığı tespit edildi. Tablo 4.7 incelendiğinde Grup X Test etkileşiminin sonucunda Yaşam Kalitesi Psikolojik alt ölçeğinden elde edilen ön test ve son test ortalama puanlarına ilişkin etkileşimlerinin anlamlı olduğu tespit edildi [$F_{(1, 104)}= 811.259$; $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.58$]. Bu sonuca göre Yaşam Kalitesinin Psikolojik Alan alt boyutunun varyansın % 58'i grup ve test arasındaki etkileşimdeki farklılıktan kaynaklandığı görüldü. Cohen'nin etki büyüklüğüne göre yüksek bir etkiye sahip olduğuna işaret etmektedir. Grup (Deney-Kontrol) etkisinin anlamlı olmadığı görüldü [$F_{(1, 104)} = 0.586$; $p > 0.05$]. Bu durum deney ve kontrol grubunda yer almanın yaşam kalitesi psikolojik alan alt ölçeğinin ön test ve son test ortalama puanları yönünden tek başına anlamlı bir farklılık yaratmadığına işaret etmektedir. Test bazında ön test-son test arasındaki farklılığın anlamlı bir şekilde farklılaştığı görüldü [$F_{(1, 104)}= 117.921$; $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.53$]. Bu durum yaşam kalitesi psikolojik alan alt boyutu varyansın % 53'ünün test ölçümdeki farklılıktan kaynaklandığı ve Cohen'in etki büyüklüğüne göre yüksek düzeyde bir etki büyüklüğü söz konusu olduğunu göstermektedir.

Dolayısıyla deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların Psikolojik alan düzeylerinin ortalama puanlarının test sonrasının test öncesine göre anlamlı düzeyde bir artışın söz konusu olduğu ve Grup X Test etkileşimlerinin anlamlı olması ise deney grubuna uygulanan sportif rekreasyon programının psikolojik düzeylerinin artırması üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi psikolojik alan alt ölçeğine ait ortalama puanlarına ilişkin grafik (Şekil 4.3.).



Şekil 4.3. Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi psikolojik alan alt ölçeğine ait ortalama puanları

Şekil 4.3. incelendiğinde kontrol grubunun ön test ortalama puanlarının deney grubunun ön test ortalama puanlarından daha yüksek olduğu görüldü. Ancak son test deney ortalama puanlarının kontrol grubunun son test ortalama puanlarından daha yüksek olduğu tespit edildi. Ayrıca deney grubuna ait yaşam kalitesi psikolojik alan alt boyutunun son test puanlarının ön test puanlarına göre keskin bir yükseliş söz konusu iken, kontrol grubunun ise yaşam kalitesi psikolojik alan alt boyutunun ön test ortalama puanlarının son test puanlarına göre daha yüksek olduğu ancak son test kısmının ön test kısmına göre hafif düzeyde bir düşüş sergilediği tespit edildi. Bu durum deney grubuna uygulanan sportif rekreasyon uygulamalarının yaşam kalitesi psikolojik alt boyutu üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmamızın dördüncü araştırma sorusunu oluşturan “Deney ve Kontrol Gruplarının Yaşam Kalitesi Sosyal Alan Alt Boyutunun Ön-test ve Son-test Ortalama Puanlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterir mi?” test etmek için aşağıda istatistiksel işlemler yapıldı.

Tablo 4.8’de deney ve kontrol grubunun Yaşam Kalitesi Sosyal Alan alt ölçeğine ait ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları yer almaktadır.

Tablo 4.8. Deney ve kontrol gruplarının yaşam kalitesi sosyal alan alt boyutunun ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları

Grup	TEST	Mean	Std. Deviation	N
Deney	Ön Test	5.83	1.85	27
	Son Test	17.78	2.59	27
	Total	11.80	6.43	54
Kontrol	Ön Test	10.77	2.91	27
	Son Test	10.77	2.91	27
	Total	10.77	2.88	54
Total	Ön Test	8.30	3.47	54
	Son Test	14.27	4.47	54
	Total	11.28	4.99	108

Yaşam kalitesi ölçeğini oluşturan üçüncü alt boyut olan Sosyal alana ait deney grubunun son test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 17.78$) ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 5.83$) daha yüksek olduğu tespit edildi. Sosyal alan alt boyutunun kontrol grubuna ait ön test ile son test ortalama puanlarının birbirine eşit olduğu görüldü ($\bar{x} = 10.77$). Deney ve Kontrol gruplarının toplam puanları incelendiğinde ise son test puanlarının ($\bar{x} = 14.27$) ön test puanlarından ($\bar{x} = 8.30$) daha yüksek olduğu tespit edildi.

Deney ve kontrol gruplarına ilişkin Yaşam Kalitesi Sosyal Alan alt ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanları 2X2 ANOVA sonuçları tablo 4.9’da yer almaktadır.

Tablo 4.9. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaşam kalitesi sosyal alan alt ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanlarına göre 2x2 Anova sonuçları

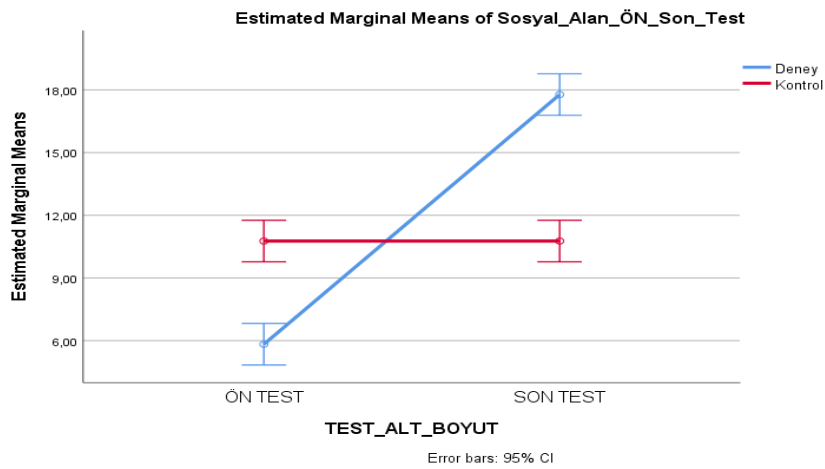
Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2p^2
Grup (Deney-Kontrol)	29.037	1	29.037	4.290	0.041	0.04
Test (Ön Test-Son Test)	964.016	1	964.016	142.412	0.000	0.57
Grup X Test	964.016	1	964.016	142.412	0.000	0.57
Hata	704.000	104	6.769			
Total	16412.444	108				

Deney ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Yaşam Kalitesi Sosyal Alan alt ölçeğine İlişkin Ön-Test ve Son-Test Puanlarına göre 2x2 faktöriyel ANOVA analizlerinin yapılması için gerekli tüm varsayımlar (normallik dağılımı, bağımsız gözlem, varyans homejenliği) incelendi. Homojenlik varsayımının sağlanıp sağlanmadığını Levene testi ile incelendi. Dolayısıyla Yaşam Kalitesi Sosyal Alan alt ölçeğine ait [Levene (3,104)=1.832; p=0.146>0.05].

Tablo 4.9. incelendiğinde Grup X Test etkileşiminin sonucunda Yaşam Kalitesi Sosyal alt ölçeğinden elde edilen ön test ve son test ortalama puanlarına ilişkin etkileşimlerinin anlamlı olduğu tespit edildi [$F_{(1, 104)} = 142.412$; $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.57$]. Bu sonuca göre Yaşam Kalitesinin Sosyal Alan alt boyutunun varyansın % 57'si grup ve test arasındaki etkileşimdeki farklılıktan kaynaklandığını gösterdi. Cohen'nin etki büyüklüğüne göre yüksek bir etkiye sahip olduğuna işaret etmektedir. Grup (Deney-Kontrol) etkisinin anlamlı olduğu görüldü [$F_{(1, 104)} = 4.290$; $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.04$]. Bu durum deney ve kontrol grubunda yer almanın yaşam kalitesi sosyal alan alt ölçeğinin ön test ve son test ortalama puanları yönünden tek başına anlamlı bir farklılık yarattığını ve Cohen'nin etki büyüklüğüne göre düşük bir etkiye sahip olduğuna işaret etmektedir göstermektedir. Test bazında ön test-son test arasındaki farklılığın anlamlı bir şekilde farklılaştığı görüldü [$F_{(1, 104)} = 142.412$; $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.57$]. Bu durum yaşam kalitesi psikolojik alan alt boyutu varyansın % 57'sinin test ölçümdeki farklılıktan kaynaklandığı ve Cohen'in etki büyüklüğüne göre yüksek düzeyde bir etki büyüklüğü söz konusu olduğunu göstermektedir.

Dolayısıyla deney grubunda yer alan katılımcıların sosyal alan düzeylerinin ortalama puanlarının test sonrasının test öncesine göre anlamlı düzeyde bir artışın söz konusu olduğu ve Grup X Test etkileşimlerinin anlamlı olması ise deney grubuna uygulanan sportif rekreasyon programının sosyal alan düzeylerinin artırması üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi sosyal alan alt ölçeğine ait ortalama puanlarına ilişkin grafik (Şekil 4.4.).



Şekil 4.4. Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi sosyal alan alt ölçeğine ait ortalama puanları

Şekil 4.4. incelendiğinde kontrol grubunun ön test ortalama puanlarının deney grubunun ön test ortalama puanlarından daha yüksek olduğu görüldü. Ancak son test deney ortalama puanlarının kontrol grubunun son test ortalama puanlarından daha yüksek olduğu tespit edildi. Ayrıca deney grubuna ait yaşam kalitesi sosyal alan alt boyutunun son test puanlarının ön test puanlarına göre keskin bir yükseliş söz konusu iken, kontrol grubunun ise yaşam kalitesi psikolojik alan alt boyutunun ön test ortalama puanlarının son test puanları arasında eşitlik söz konusu olduğu görüldü. Bu durum deney grubuna uygulanan sportif rekreasyon uygulamalarının yaşam kalitesi sosyal alt boyutu üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmanın beşinci araştırma sorusunu oluşturan “Deney ve Kontrol Gruplarının Yaşam Çevre Alan Alt Boyutunun Ön-test ve Son-test Ortalama Puanlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterir mi?” test etmek için aşağıdaki istatistiksel işlemler yapıldı.

Tablo 4.10’da deney ve kontrol grubunun Yaşam Kalitesi Çevre Alan alt ölçeğine ait ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları yer almaktadır.

Tablo 4.10. Deney ve kontrol gruplarının yaşam kalitesi çevre alan alt boyutunun ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları

Grup	TEST	Mean	Std. Deviation	N
Deney	Ön Test	6.09	1.07	27
	Son Test	16.28	1.56	27
	Total	11.19	5.31	54
Kontrol	Ön Test	11.23	2.45	27
	Son Test	11.28	2.45	27
	Total	11.25	2.43	54
Total	Ön Test	8.66	3.20	54
	Son Test	13.78	3.24	54
	Total	11.22	4.11	108

Yaşam kalitesi ölçeğini oluşturan dördüncü ve son alt boyut olan Çevre alan kontrol grubunun ön test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 11.23$) deney grubunun ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.09$) daha yüksek olduğu görüldü. Ayrıca çevre alan son test deney ortalama puanlarının ($\bar{x} = 16.28$) kontrol grubunun son test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 11.28$) daha yüksek olduğu tespit edildi. Deney grubunun son test ortalama puanları ön test ortalama puanlarından daha yüksek olduğu, kontrol grubunun son test puanlarının ön test puanlarına göre çok az bir yükseliş olduğu gözlemlendi. Deney ve Kontrol gruplarının toplam puanları incelendiğinde ise son test puanlarının ($\bar{x} = 13.78$) ön test puanlarından ($\bar{x} = 8.66$) daha yüksek olduğu tespit edildi.

Tablo 4.11 Deney ve kontrol gruplarına ilişkin Yaşam Kalitesi Çevre Alan alt ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanları 2X2 ANOVA sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4.11. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaşam kalitesi çevre alan alt ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanlarına göre 2x2 Anova sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	p	η^2
Grup (Deney-Kontrol)	0.117	1	0.117	0.030	0.863	0.00
Test (Ön Test-Son Test)	707.607	1	707.607	181.609	0.000	0.63
Grup X Test	694.021	1	694.021	178.123	0.000	0.63
Hata	405.216	104	3.896			
Total	15398.321	108				

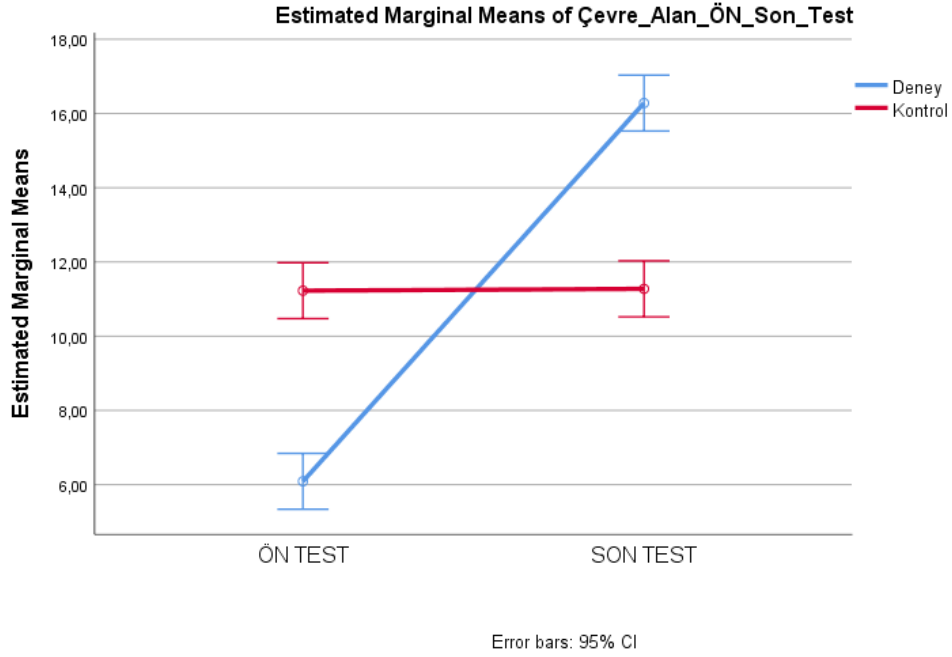
Deney ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Yaşam Kalitesi Çevre Alan alt ölçeğine İlişkin Ön-Test ve Son-Test Puanlarına göre 2x2 faktöriyel ANOVA analizlerinin yapılması için gerekli tüm varsayımlar (normallik dağılımı, bağımsız gözlem, varyans homejenliği) incelendi. Homojenlik varsayımının sağlanıp sağlanmadığını Levene testi ile incelendi. Dolayısıyla Yaşam Kalitesi Çevresel Alan alt ölçeğine ait [Levene (3,104)=10.155; p=0.119>0.05].

Tablo 4.11'e göre Grup (Deney-Kontrol) varyans etkisinin anlamlı olmadığı görülmektedir [$F_{(1, 104)} = 0.863$; p >0.05]. Buna göre deney ve kontrol grubunda yer almanın yaşam kalitesi çevresel alan ön test ve son test ortalama puanlarının yalnız başına anlamlı bir farklılık yaratmadığına işaret etmektedir. Tabloda görünen başka sonuç Test varyansının tek başına anlamlı bir farklılık ortaya koyduğu görüldü [$F_{(1, 104)} = 181.609$; p < 0.001, $\eta^2 = 0.63$]. Bu durum yaşam kalitesi çevresel alt boyutu varyansın % 63'ünün ön test ve son test ölçümdeki farklılıktan kaynaklandığı ve Cohen'in etki büyüklüğüne göre yüksek düzeyde bir etki büyüklüğü söz konusu olduğunu göstermektedir.

Bu tabloda görülebilecek önemli sonuçlardan biri ise Grup X Test etkileşiminin sonucunda Yaşam Kalitesi çevresel alt ölçeğinden elde edilen ön test ve son test ortalama puanlarına ilişkin etkileşimlerinin anlamlı olduğu tespit edildi [$F_{(1, 104)} = 178.123$; p < 0.001, $\eta^2 = 0.63$]. Bu sonuca göre Yaşam Kalitesinin Çevre alt boyutunun varyansın %63'ü grup ve test arasındaki etkileşimdeki farklılıktan kaynaklandığını göstermektedir. Cohen'nin etki büyüklüğüne göre yüksek bir etkiye sahip olduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların çevre alan düzeylerinin ortalama puanlarının test sonrasının test öncesine göre anlamlı düzeyde bir artışın söz konusu olduğu ve Grup X Test etkileşimlerinin anlamlı olması ise deney grubuna

uygulanan sportif rekreasyon programının çevre alan düzeylerinin artırması üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi çevre alan alt ölçeğine ait ortalama puanlarına ilişkin grafik (Şekil 4.5.).



Şekil 4.5. Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi çevre alan alt ölçeğine ait ortalama puanları

Şekil 4.5. incelendiğinde çevre alan kontrol grubunun ön test ortalama puanlarının deney grubunun ön test ortalama puanlarından daha yüksek olduğu görüldü. Deney grubuna ait yaşam kalitesi çevre alan alt boyutunun son test puanlarının ön test puanlarına göre keskin bir yükseliş söz konusu iken, kontrol grubunun ise yaşam kalitesi çevre alan alt boyutunun son test puanlarının ön test puanlarına göre çok az bir yükseliş olduğu görüldü. Buna göre deney grubuna uygulanan sportif rekreasyon uygulamalarının yaşam kalitesi çevre alan alt boyutu üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmanın beşinci araştırma sorusunu oluşturan “Deney ve Kontrol Gruplarının Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Ön-test ve Son-test Ortalama Puanlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterir mi?” test etmek için aşağıda istatistiksel işlemler yapıldı.

Tablo 4.12’de deney ve kontrol grubunun Yaşam Kalitesi ölçeğine ait ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları yer almaktadır.

Tablo 4.12. Deney ve kontrol gruplarının yaşam kalitesi ölçeğinin ön test ve son test ortalama puanları ve standart sapmaları

Grup	TEST	Mean	Std. Deviation	N
Deney	Ön Test	6.90	0.70	27
	Son Test	17.10	1.45	27
	Total	12.00	5.27	54
Kontrol	Ön Test	11.53	1.96	27
	Son Test	11.34	1.99	27
	Total	11.43	1.96	54
Total	Ön Test	9.22	2.75	54
	Son Test	14.22	3.38	54
	Total	11.72	3.97	108

Deney ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Yaşam Kalitesi ölçeğine İlişkin Ön-Test ve Son-Test Puanlarına göre 2x2 faktöriyel ANOVA analizlerinin yapılması için gerekli tüm varsayımlar (normallik dağılımı, bağımsız gözlem, varyans homejenliği) incelendi. Homojenlik varsayımının sağlanıp sağlanmadığını Levene testi ile incelendi. Dolayısıyla Yaşam Kalitesi ölçeğine ait [Levene (3,104)=10.601; p=0.726>0.05].

Tablo 4.12. incelendiğinde Yaşam kalitesi ölçeğinin kontrol grubunun ön test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 11.53$) deney grubunun ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.90$) daha yüksek olduğu görüldü. Ayrıca yaşam kalitesi ölçeğinin son test deney ortalama puanlarının ($\bar{x} = 17.10$) kontrol grubunun son test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 11.34$) daha yüksek olduğu tespit edildi. Deney grubunun son test ortalama puanları ($\bar{x} = 17.10$) ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.90$) daha yüksek olduğu; Kontrol grubunun son test puanlarının ($\bar{x} = 11.34$) ön test puanlarına ($\bar{x} = 11.53$) göre bir düşüş olduğu gözlemlendi. Deney ve Kontrol gruplarının toplam puanları incelendiğinde ise son test puanlarının ($\bar{x} = 14.22$) ön test puanlarından ($\bar{x} 9.22$) daha yüksek olduğu tespit edildi.

Tablo 4.13. Deney ve kontrol gruplarına ilişkin Yaşam Kalitesi ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanları 2X2 ANOVA sonuçları yer almaktadır.

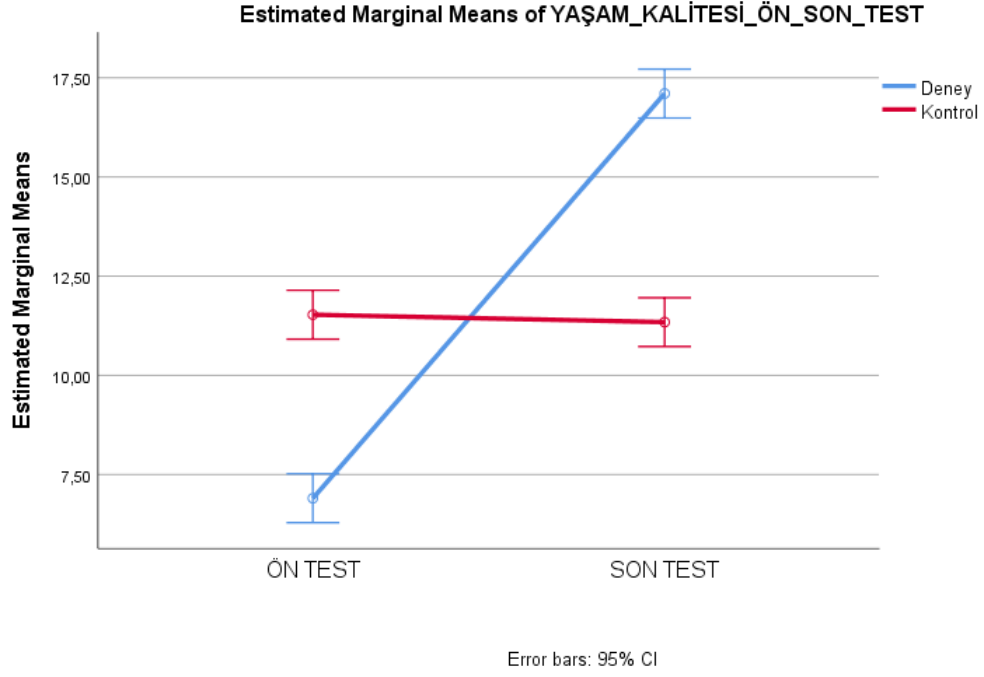
Tablo 4.13. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaşam kalitesi ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanlarına göre 2x2 Anova sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	P	η^2
Grup (Deney-Kontrol)	8.708	1	8.708	3.343	0.070	0.03
Test (Ön Test-Son Test)	676.853	1	676.853	259.826	0.000	0.71
Grup X Test	728.232	1	728.232	279.549	0.000	0.72
Hata	270.923	104	2.605			
Total	16516.368	108				

Tablo 4.13. Deney ve kontrol gruplarına ilişkin Yaşam Kalitesi ölçeğine ilişkin ön test ve son test puanları 2X2 ANOVA sonuçları incelendiğinde Grup (Deney-Kontrol) varyans etkisinin tek başına anlamlı olmadığı görüldü [$F_{(1, 104)} = 0.070$; $p > 0.05$]. Buna göre deney ve kontrol grubunda yer almanın yaşam kalitesi ölçeğinin ön test ve son test ortalama puanlarının tek başına anlamlı bir farklılık yaratmadığına işaret etmektedir. Tabloda Test varyansı incelendiğinde tek başına anlamlı bir farklılık ortaya koyduğu görüldü [$F_{(1, 104)} = 259.826$; $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.71$]. Bu durum yaşam kalitesi çevresel alt boyutu varyansın % 71'inin ön test ve son test ölçümdeki farklıktan kaynaklandığı ve Cohen'in etki büyüklüğüne göre yüksek düzeyde bir etki büyüklüğü söz konusu olduğunu göstermektedir.

Bu tabloda görülebilecek başka önemli sonuçlardan biri ise Grup X Test etkileşiminin sonucunda Yaşam Kalitesi ölçeğinden elde edilen ön test ve son test ortalama puanlarına ilişkin etkileşimlerinin anlamlı olduğu tespit edildi [$F_{(1, 104)} = 279.549$; $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.72$]. Bu sonuca göre Yaşam Kalitesi varyansın % 72'si grup ve test arasındaki etkileşimdeki farklılıktan kaynaklandığını göstermektedir. Cohen'nin etki büyüklüğüne göre yüksek bir etkiye sahip olduğuna işaret etmektedir. Dolayısıyla deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların yaşam kalite düzeylerinin ortalama puanlarının son testin ön teste göre anlamlı düzeyde bir artışın söz konusu olduğu ve Grup X Test etkileşimlerinin anlamlı olması ise deney grubuna uygulanan sportif rekreasyon programının yaşam kalite düzeylerinin artırmasında etkili olduğu söylenebilir.

Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi ölçeğine ait ortalama puanlarına ilişkin grafik (Şekil 4.6.).



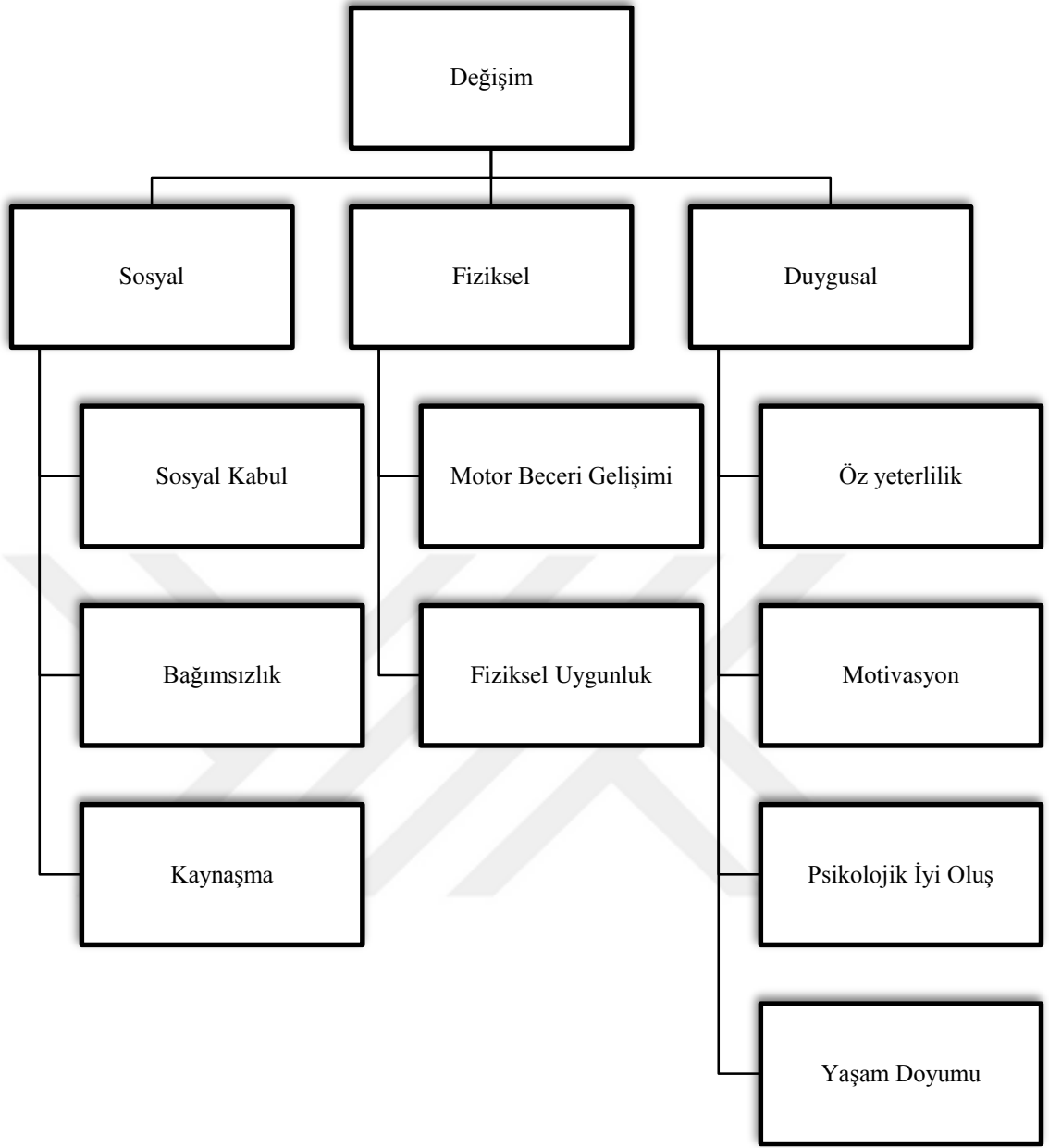
Şekil 4.6. Deney ve kontrol gruplarının ön test ile son test yaşam kalitesi ölçeğine ait ortalama puanları

Şekil 4.6. incelendiğinde Kontrol grubunun ön test ortalama puanlarının Deney Grubuna göre daha yüksek olduğu görüldü. Ancak deney grubunun yaşam kalitesi son test ortalama puanlarının önemli derecede bir artış söz konusu iken, kontrol grubunun son test ortalama puanlarında bir düşüş olduğu tespit edildi. Bu durum deney grubuna uygulanan sportif rekreasyon uygulamalarının yaşam kalite düzeylerinin artırılmasında etkili olduğu söylenebilir.

4.2. Nitel Araştırma Bulguları

Down Sendromlu bireylerin rekreatif amaçlı sportif etkinliklere katılımlarının ailelerinin yaşam kalitesi ve mutluluk düzeyleri üzerinde etkileri ebeveyn görüşüne dayalı olarak 3 ana temada toplandı. Bu temalar değişim, mutluluk ve aile yaşam kalitesidir. Temalara ait ebeveyn görüşleri, alt boyutlara indirgendi ve her temaya ait ebeveyn görüşleri sırası ile ifade edildi.

Değişim temasına ilişkin bilgiler (Şekil 4.7.).



Şekil 4.7. Değişim teması

Tablo 4.14’te değişim temasına ilişkin ebeveyn görüşlerine dayalı olarak bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.14. Değişim temasına ilişkin bulgular

Alt kategoriler	Görüşme sonucu ortaya çıkan kodlar	Bazı Katılımcı Görüşleri
Sosyal	Sosyal kabul	K1: Spora gitmeye başladıktan toplumda çocuğumla sosyal kabulümüz arttı. Ön yargılı bakışları yendik diyebilirim.
	Bağımsızlık	K3: Daha bağımsız hareket edebiliyorum. Artık bir yere giderken kendisi de gelmek istemiyor. Eskiden her yere götürmek isterdim. İçim rahat etmezdi. K16: Hayatımız özellikle bazı alanlarda ciddi kolaylaştı. Servise kendi binebiliyor. Biz artık onu aşağı bırakıp tekrar yukarı çıkarmıyoruz. Pencereden izliyorum sadece.
	Kaynaşma	K6: Sporla beraber hayatımızın birçok yönü kolaylaşıyor ancak spor saatlerinin az olduğunu düşünüyorum. Çocuğum spora doymuyor. Arkadaşları ile birlikte güzel vakit geçiriyorlar ve ayrılmak istemiyor. Kaynaştılar.
	Motor beceri gelişimi	K13: Spora katılımını destekledim hep. Sporun sonucunda bireysel olarak olumlu dönütler aldık. Motor beceri gelişimi özellikle desteklendi. Benim öğretmek isteyipte öğretemediklerim spor yoluyla daha kolay öğrenildi. Önemli bir değişim söz konusu.
Fiziksel	Fiziksel Uygunluk	K10: Downlular tembeller. Spor saatimiz biraz daha uzun olsa daha iyi olurdu. Aşırı kilosu var. Biraz daha zayıflayabilirdi. Ben her ne kadar evde beslenmesine dikkat etsem de spor yapması biraz daha etkili oldu zayıflamasına.
Duygusal	Öz yeterlilik	K4: Özgüveni arttığını düşünüyorum spor sayesinde. Kendi kendine yetebiliyor. Bizler için basit görünse dahi birçok beceriyi edindiğini düşünüyorum. Bize gerek duymaması günlük hayatta bizim için oldukça önemli.
	Motivasyon	K8: Spora tüm çocuklarımız katılmalı. Sporda ki eğitimi daha çabuk kavriyorlar. Daha motivasyonlu görüyorum. Hayatlarının vazgeçilmezi olsun isterim. Biz belki bu kadar motive edemiyoruz günlük hayat içerisinde ancak spor gerçekten motive ediyor çocuğumu. Değişim istiyorsanız spora yönelin.
	Psikolojik İyi Oluş	K14: Çocuklarımız sporla daha zinde daha pozitif görünüyor. Psikolojik sıkıntılar azaldı. Agresif yapısı yerine spordan sonra daha sakin olmaya başladı. O sakin yapıda olunca bizde kendimizi rahat hissediyoruz.
	Yaşam doyumu	K18: Çocuklarımız spor yapabilsinler diye yetkililerimizin kapısında çok oturduk. Çok şükür bu kapıyı bizim çocuklarımız için açtılar. Bu durumlar aşıldı. Spor kapımıza geliyor artık bu etkinlikler deprem bölgesi olmamıza rağmen birçok etkinliğin içindeler. Her biri farklı kazanımlar içeriyor. Ben yaşamlarından sporla zevk aldıklarına inanıyorum. Onlar yaşamdan keyif aldıkça bizlerde onlarla beraber keyif alıyoruz.

Tablo 4.14. incelendiğinde; Down Sendromlu bireylerin ailelerine çocuğunun rekreatif amaçlı spor etkinliklere katılımı ile hayatını kolaylaştıran yönler nelerdir? Hayatının hangi alanlarında değişim oldu? soruları yöneltildiğinde ailelerin kurduğu cümlelerden rekreatif amaçlı sportif etkinliklerin sosyal yönden annelerin sosyal kabullerini artırdığını, bağımsızlık kazandırdığını ve sosyalleştirdiği, fiziksel yönden çocuklarının motor beceri gelişimlerinin ve fiziksel uygunluklarının desteklenerek annelerin hayatlarını kolaylaştırdığını, duygusal yönden ise çocukların motivasyon,

psikolojik iyi oluş, yaşam doyumu ve öz yeterliklerinin artmasıyla annelerinde hayatlarında olumlu yönde değişimler olduğu sonuçları ortaya çıkarıldı. Bu temaya ilişkin görüşler şu şekildedir:

K1: “Spora gitmeye başladıktan toplumda çocuğumla sosyal kabulümüz arttı. Ön yargılı bakışları yendik diyebilirim”.

K2: “Arkadaşları ve çevresinden daha uyumlu olduğuna dair görüşler arttı ve artık birlikte oynamayı tercih ediyorlar. Ben de toplum içerisinde rahat hareket edebiliyorum”.

K3: “Daha bağımsız hareket edebiliyorum. Artık bir yere giderken kendisi de gelmek istemiyor. Eskiden her yere götürmek isterdim. İçim rahat etmezdi”.

K4: “Özgüveni arttığını düşünüyorum spor sayesinde. Kendi kendine yetebiliyor. Bizler için basit görünse dahi birçok beceriyi edindiğini düşünüyorum. Bize gerek duymaması günlük hayatta bizim için oldukça önemli”.

K5: “Değişim aslında her yönüyle oldu. Ancak benim çocuğumun parmakları çok zayıftı. Kavrayamazdı. Daha iyi seviyeye geldiğini söyleyebilirim. Benim öğretmek istediklerimi hocaları rahatlıkla öğretebildi. Benim işimi de kolaylaştırdılar”.

K6: “Sporla beraber hayatımızın birçok yönü kolaylaşıyor ancak spor saatlerinin az olduğunu düşünüyorum. Çocuğum spora doymuyor. Arkadaşları ile birlikte güzel vakit geçiriyorlar ve ayrılmak istemiyor. Kaynaştılar”.

K7: “Kendini daha rahat ve yeterli hissediyor. Bir iş verildiğinde ben yaparım diyor. Biz bu konularda sıkıntı çekerdik. Yapmasını söylediğimizde dahi yapmazdı”.

K8: “Spora tüm çocuklarımız katılmalı. Sporda ki eğitimi daha çabuk kavriyorlar. Daha motivasyonlu görüyorum. Hayatlarının vazgeçilmezi olsun isterim. Biz belki bu kadar motive edemiyoruz günlük hayat içerisinde ancak spor gerçekten motive ediyor çocuğumu. Değişim istiyorsanız spora yönelin”.

K9: “Bazen bakıyorum spor çantasını kendi hazırlamak istiyor. Mutlu bir şekilde gönderiyorum. Benim yüküm de azaldı”.

K10: “Down Sendromlu bireyler tembeller. Spor saatimiz biraz daha uzun olsa daha iyi olurdu. Aşırı kilosu var. Biraz daha zayıflayabilirdi. Ben her ne kadar evde beslenmesine dikkat etsem de spor yapması biraz daha etkili oldu zayıflamasına.”

K11: “Sanki birikmiş kötü enerjisini orada bırakıyor. Geldiğinde aile içinde daha ılımlı ve sakin bir yapıda olduğunu görüyorum”.

K12: “Benim çocuğumda gördüğüm en önemli değişim aslında mutlu olması. Hayattan keyif alıyor olması. Bu her şeye değer”.

K13: “Spora katılımını destekledim hep. Sporun sonucunda bireysel olarak olumlu dönütler aldık. Motor beceri gelişimi özellikle desteklendi. Benim öğretmek isteyipte öğretemediklerim spor yoluyla daha dolay öğrenildi. Önemli bir değişim söz konusu”.

K14: “Çocuklarımız sporla daha zinde daha pozitif görünüyor. Psikolojik sıkıntılar azaldı. Agresif yapısı yerine spordan sonra daha sakin olmaya başladı. O sakin yapıda olunca bizde kendimizi rahat hissediyoruz”.

K15: “İlk zamanlarda hem onun hem de benim kilom vardı. Ancak onların etkinlikte yaptığı hareketleri bende evde yapmaya çalışıyorum. Çok az zayıfladık”.

K16: “Hayatımız özellikle bazı alanlarda ciddi kolaylaştı. Servise kendi binebiliyor. Biz artık onu aşağı bırakıp tekrar yukarı çıkarmıyoruz. Pencereden izliyorum sadece”.

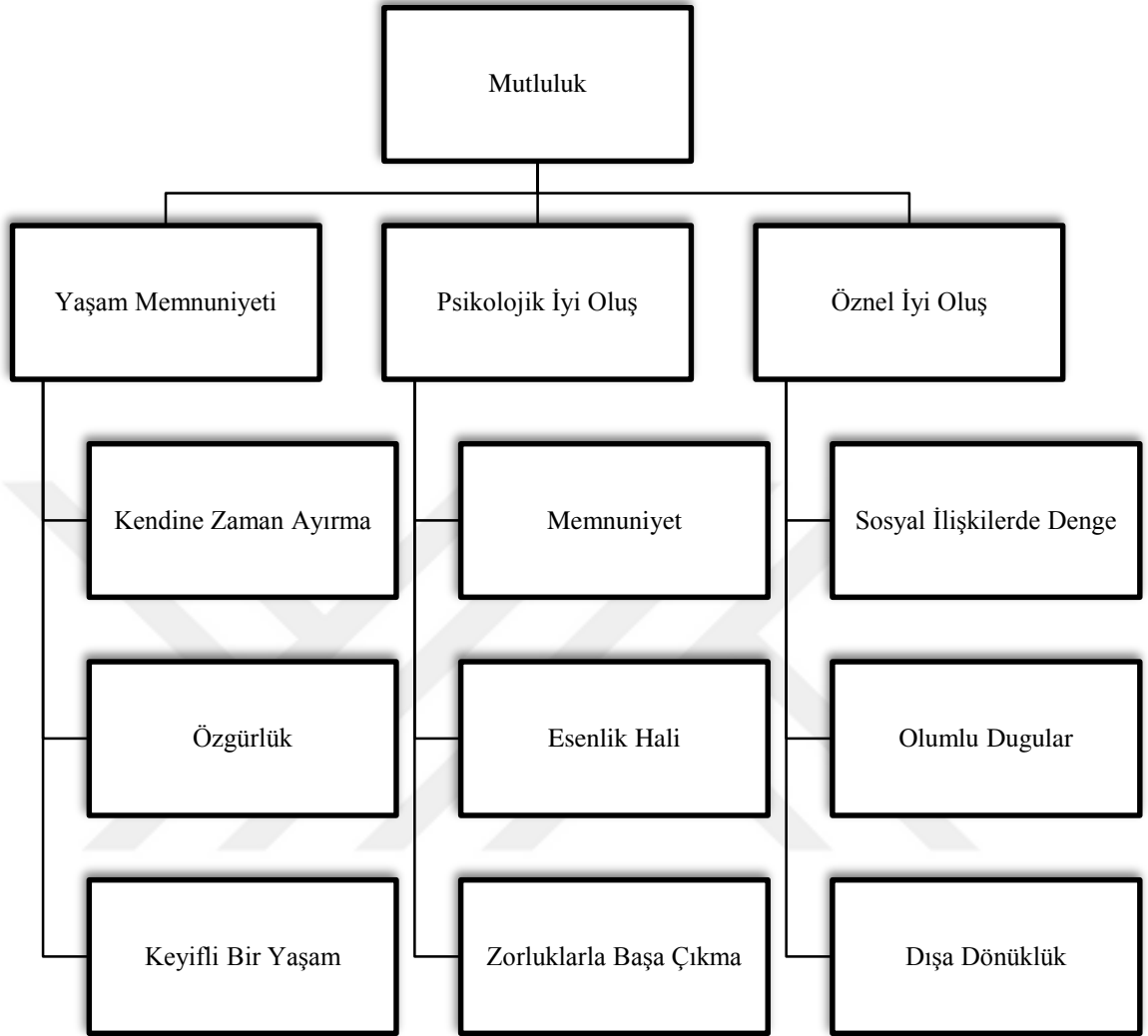
K17: “Ben kendime daha çok vakit ayırabiliyorum”.

K18: “Çocuklarımız spor yapabilsinler diye yetkililerimizin kapısında çok oturduk. Çok şükür bu kapıyı bizim çocuklarımız için açtılar. Bu durumlar aşıldı. Spor kapımıza geliyor artık bu etkinlikler deprem bölgesi olmamıza rağmen birçok etkinliğin içindeler. Her biri farklı kazanımlar içeriyor. Ben yaşamlarından sporla zevk aldıklarına inanıyorum. Onlar yaşamdan keyif aldıkça bizlerde onlarla beraber keyif alıyoruz”.

K19: “Onu mutlu görmek bizleri de mutlu hissettiriyor. Hocaları ile etkinlik yaparken ben de günlük işlerimi halletmeye çalışıyorum”.

K20: “Benim de motivasyonum arttı. Ciddiye alarak gidiyorum. Artık rutinimizde spor olması gerektiğini düşünüyorum”.

Mutluluk temasına ilişkin bilgiler (Şekil 4.8.).



Şekil 4.8. Mutluluk teması

Tablo 4.15’te mutluluk temasına ilişkin ebeveyn görüşlerine dayalı olarak bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.15. Mutluluk temasına ilişkin bulgular

Alt kategoriler	Görüşme sonucu ortaya çıkan kodlar	Bazı Katılımcı Görüşleri
Yaşam Memnuniyeti	Kendine Zaman Ayırma	K10: Çocuğum aktivitelere katılırken bende kendime zaman ayırdım
	Özgürlük	K2: Kızım mutlu. Öğretmenini ve sporu çok seviyor. O mutlu oldukça bize de mutluluğu yansıyor. Özgür hareket ediyoruz o spordayken. Kendi işlerimizi hallediyoruz.
	Keyifli bir yaşam	K5: Beklentimiz çok yüksek değil onlar neyi başarırsa biz onunla mutluyuz. Ancak onlar bizim bile tahmin edemeyeceğimiz başarılarla imza attılar diyebilirim. Keyif alıyoruz onları mutlu görünce.
Psikolojik İyi Oluş	Memnuniyet	K11: Herkesin spor yaptığı alanlarda çocuklarımızı da görmek bizleri oldukça memnun ediyor. Çocuklarımız her şeyin en iyisine layık. Onlara emek verdiğimizde neler başardığını görebiliyoruz.
	Esenlik Hali	K12: Eskiden çocuklarımız için spora çok önem verilmezdi. Şu an da çocuklarımızla ilgili adımlar atılıyor. Ancak hala eksiklerimiz var. Bizler özel spor salonları sayısının artırılmasını talep ediyoruz. Yetkililerin sesimizi duyduğunu düşünerekten teşekkür ediyorum. Toplum içerisinde daha kabul edilebiliriz artık. Çocuklarımıza olumlu dönütler oldu. Çok mutlu görüyoruz. Bizlerde esenlik hali içerisindeyiz.
	Zorluklarla başa çıkma	K7: Down Sendromlu çocuklarımız ulusal ve uluslararası düzeyde ülkemizi temsil ettiklerini görüyoruz. Bu durum bizim çocuklarımızın da yapabileceğini gösteriyor, zorluklarla başa çıkabileceğimizi engellimizi aşıp başarabileceğimizi düşünüyoruz. Bu tür etkinlikler bizler için başlangıç olarak görüyoruz. Aktivitelerin artmasını istiyoruz.
Öznel İyi Oluş	Sosyal İlişkilerde Denge	K3: Çocuklar etkinlikteyken bende sosyalleşmeye başladım. Toplum bizi bağrına bastı.
	Olumlu Duygular	K17: Çocukların hayatına sporla başlayalım. İlk adımları spor olsun. Bizler geç kaldık ancak yapılan etkinliklere çalışmalarla katılarak aile olarak olumlu duygular içerisindeyiz.
	Dışa Dönüklük	K9: Kızım içe kapanıktı. Birçok insanla bir araya gelince biraz daha dışa dönük olduğunu gördüm. Spor gerçekten çok faydalı.

Tablo 4.15. incelendiğinde; Down Sendromlu bireylerin ailelerine çocuğunun rekreatif amaçlı spor etkinliklere katılımı ile iyi oluş duygu durumunun sizin üzerinizdeki etkileri nelerdir? Çocuğunun rekreatif amaçlı sportif etkinliklerdeki başarı ve beceri kazanımlarının sizin mutluluk duygu durumunuzu artırdığını düşünüyor musunuz? soruları yöneltildiğinde ailelerin kurduğu cümlelerden rekreatif amaçlı sportif etkinliklerin annelerin yaşam memnuniyeti yönünden kendilerine zaman ayırdıklarını, özgür hissettikleri ve yaşamdan keyif aldıkları, Psikolojik İyi Oluş yönünden memnun ve esenlik hali içinde oldukları ayrıca zorluklarla başa çıkabildikleri, Öznel İyi Oluşlarında ise sosyal ilişkilerinde denge hissettiklerini, olumlu duygular edindiklerini ifade ederek mutluluk ve iyi oluş duygu durumlarını olumlu etkilediği sonuçları ortaya çıkarıldı. Bu temaya ilişkin görüşler şu şekildedir:

K1: “Şimdiye kadar kendimi hiç bu kadar aktif görmemiştin. Hep çocuğumla ilgilenir kendimi ertelerdim. Artık daha özgürüm”.

K2: “Kızım mutlu. Öğretmenini ve sporu çok seviyor. O mutlu oldukça bize de mutluluğu yansıyor. Özgür hareket ediyoruz o spordayken. Kendi işlerimizi hallediyoruz”.

K3: “Çocuklar etkinlikteyken bende sosyalleşmeye başladım. Toplum bizi bağrına bastı”.

K4: “Etkinliklerden oldukça memnunum. Hatta birçok aile ile görüşüyorum. Onlarda aynı fikirdeler”.

K5: “Beklentimiz çok yüksek değil onlar neyi başarırsa biz onunla mutluyuz. Ancak onlar bizim bile tahmin edemeyeceğimiz başarılarla imza attılar diyebilirim. Keyif alıyoruz onları mutlu görünce”.

K6: “Ben başlarken başaramayacağını düşündüm. Ancak her hafta bunun yanlış bir kanı olduğunu anladım. İnanın çok şey başardı”.

K7: “Down Sendromlu çocuklarımız ulusal ve uluslararası düzeyde ülkemizi temsil ettiklerini görüyoruz. Bu durum bizim çocuklarımızın da yapabileceğini gösteriyor, zorluklarla başa çıkabileceğimizi engellimizi aşp başarabileceğimizi düşünüyoruz. Bu tür etkinlikler bizler için başlangıç olarak görüyoruz. Aktivitelerin artmasını istiyoruz”.

K8: “Sosyalleşmesi beni de mutlu ediyor. İnsanlarla ilişkileri arttı. Onun sayesinde tanıştığımız yeni aileler oldu”.

K9: “Kızım içe kapanıktı. Birçok insanla bir araya gelince biraz daha dışa dönük olduğunu gördüm. Spor gerçekten çok faydalı”.

K10: “Çocuğum aktivitelere katılırken bende kendime zaman ayırdım”.

K11: “Herkesin spor yaptığı alanlarda çocuklarımızı da görmek bizleri oldukça memnun ediyor. Çocuklarımız her şeyin en iyisine layık. Onlara emek verdiğimizde neler başardığını görebiliyoruz”.

K12: “Eskiden çocuklarımız için spora çok önem verilmezdi. Şu an da çocuklarımızla ilgili adımlar atılıyor. Ancak hala eksiklerimiz var. Bizler özel spor salonları sayısının artırılmasını talep ediyoruz. Yetkililerin sesimizi duyduğunu düşünerekten teşekkür ediyorum. Toplum içerisinde daha kabul edilebiliriz artık. Çocuklarımıza olumlu dönütler oldu. Çok mutlu görüyoruz. Bizlerde esenlik hali içerisindeyiz”.

K13: “Gerçekten hayata olumlu ve iyi tarafından bakmaya çalışıyorsunuz. Spor oldukça önemli”.

K14: “Başarısını bizimle paylaştıkça bizler daha esenlik hali içinde oluyoruz”.

K15: “Çocuğum kendini daha iyi hissediyor. Sohbeti, muhabbeti arttı. Etkinlikte neler yaptığını anlatıyor. Çekingen yapısı geçti gibi”.

K16: “Çocuklarımız bizlere çok şey öğrettiler. Zorluklar sadece zihindeymiş. İnsanoğlu yapamayacağı, başaramayacağı hiçbir şey yokmuş”.

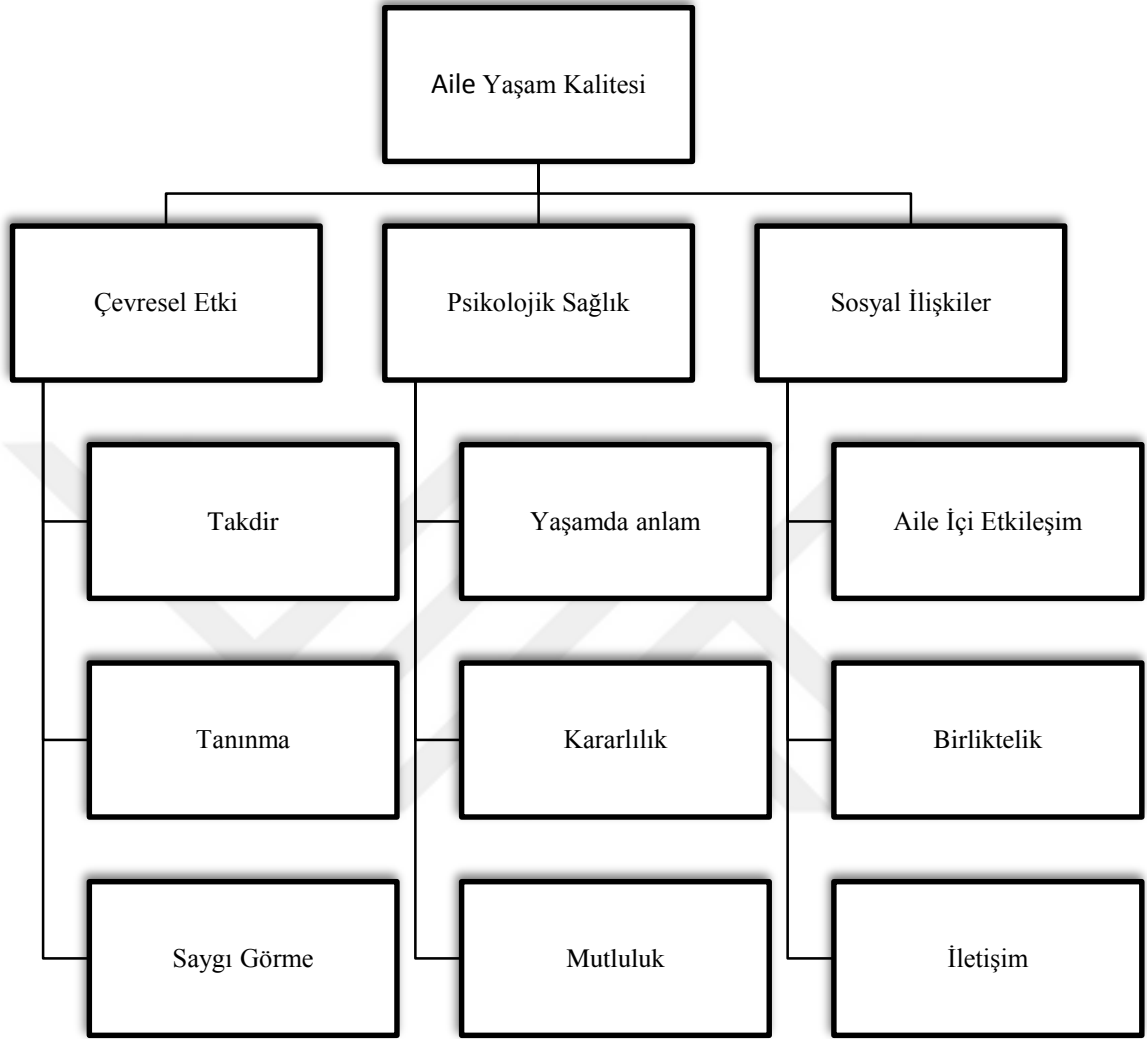
K17: “Çocukların hayatına sporla başlayalım. İlk adımları spor olsun. Bizler geç kaldık ancak yapılan etkinliklere çalışmalara katılarak aile olarak olumlu duygular içerisindeyiz”.

K18: “Yaşam şimdi anlamlı hale geldi diyebilirim”.

K19: “Başlangıçta olumsuz tutumlarımızı yendiler. Biraz zamana ihtiyaçları varmış. Desteklendiğinde aslında neler yapabileceklerini bizlere gösterdiler. Gerçekten olumsuz tutum ve duygularım tamamen değişti”.

K20: “Ben bu duygu değişimimi buradan tüm ailelere seslenerek söylemek istiyorum. Çocuklarınızın yanında olun. Onlarla beraber gülün, beraber eğlenin. Spor yaşamınızın bir parçası olsun. Onlar başardıkça sizler de başardığınızı hissedeceksiniz”.

Aile yaşam kalitesi temasına ilişkin bilgiler (Şekil 4.9.).



Şekil 4.9. Aile yaşam kalitesi teması

Tablo 4.16’ da aile yaşam kalitesine ilişkin ebeveyn görüşlerine dayalı olarak bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.16. Aile yaşam kalitesi temasına ilişkin bulgular

Alt kategoriler	Görüşme sonucu ortaya çıkan kodlar	Bazı Katılımcı Görüşleri
Çevresel Etki	Takdir	K4: Çocuğum spora gittiğinde mutlu dönüyor. O orada mutlu biz burada. Çevremizdeki insanlar takdir ediyorlar aile olarak destek olduğumuz için.
	Tanınma	K11: Çocuğumun arkadaş ortamı arttıkça benimde arkadaş ortamım artıyor. Çocuğumun sayesinde bende tanınıyorum.
	Saygı Görme	K17: Çocuğun her başarısı aslında çocuğun toplumda kabul görmesini sağladığı için aktiviteler bize toplum içerisinde saygı görmemizi sağladı.
Psikolojik Sağlık	Yaşamda Anlam	K20: Yaşamı daha anlamlı kılıyor spor. Toplum içerisinde onlara eğitimler verildiğinde başardıklarını görmek hem toplumun ön yargısını kırıyor hem de bizler için çocuklarımız ve yaşamımız daha anlamlı hale geliyor.
	Kararlılık	K19: Aile yaşantımızı çok etkiledi. Spora karşı daha olumlu düşünceler içindeyiz. Kararlı bir yapıya sahibiz artık. Herkes spora gitmeli.
	Mutluluk	K16: Ben çocuğuma kattıkları ile dorukları yaşıyorum. Boş vakitlerimi onu izlemekle geçiriyorum. Spor yaptığı zaman çok mutlu oluyorum.
Sosyal İlişkiler	Aile İçi Etkileşim	K2: Çocuğum sporla ilk kez tanışmıyor. Ancak yapılan etkinliklerin dışında birçok farklı spor branşında bu çocuklara eğitim verilebilir. Ailelere çok güzel yansımalar oluyor. Aile ve çocuk etkileşimi artıyor.
	Birliktelik	K6: Konteynerde yaşam oldukça zor. Ancak olağanüstü durum olmasına rağmen biz aile olarak çocuğumuzu spora gönderdikçe birlikteliğimizin arttığını düşünüyorum. Hem bizim hem onun yaşamında değişiklikler oldu.
	İletişim	K15: Ailesi olarak verilen direktiflerin daha olumlu sonuçlarını gördük. İletişim arttı diyebilirim.

Tablo 4.16 incelendiğinde; Down Sendromlu bireylerin ailelerine çocuğunuzun rekreatif amaçlı spor etkinliklere katılımının yaşam kaliteniz ve mutluluk düzeyiniz üzerine etkisi olduğunu düşünüyor musunuz? sorusu yöneltildiğinde ailelerin kurduğu cümlelerden rekreatif amaçlı sportif etkinliklerin annelerin çevresel yönden takdir edildiği, tanındığı ve saygı gördüğü, psikolojik sağlık yönünden yaşamlarını anlamlı kıldıkları, kararlı ve mutlu oldukları, sosyal ilişkiler yönünden ise aile içi etkileşimlerinin, birlikteliklerinin ve çocukla olan iletişimlerinin arttığını ifade ederek yaşam kalitelerini olumlu etkilediği ifade edildi. Bu temaya ilişkin görüşler şu şekildedir:

K1: “Yaşamımızda birçok şey düzene girdi. Hafta içerisinde birkaç saatimizi spora ayırıyoruz. Çocuğumda ben de mutluyum. Hayat kalitemiz artıyor”.

K2: “Çocuğum sporla ilk kez tanışmıyor. Ancak yapılan etkinliklerin dışında birçok farklı spor branşında bu çocuklara eğitim verilebilir. Ailelere çok güzel yansımalar oluyor. Aile ve çocuk etkileşimi artıyor”.

K3: “Takdir edilmek çocuğunuzla birlikte ayrı bir gurur verici”.

K4: “Çocuğum spora gittiğinde mutlu dönüyor. O orada mutlu biz burada. Çevremizdeki insanlar takdir ediyorlar aile olarak destek olduğumuz için”.

K5: “Aile içinde spor muhabbetimiz arttı. Yaşamımıza yön verebilmek için sadece çocuklarımızın değil bizim de hareketli olmamız gerekiyor”.

K6: “Konteynerde yaşam oldukça zor. Ancak olağanüstü durum olmasına rağmen biz aile olarak çocuğumuzu spora gönderdikçe birlikteliğimizin arttığını düşünüyorum. Hem bizim hem onun yaşamında değişiklikler oldu”.

K7: “Saygınlık, değer verilmesi bunlar her aile için çok önemlidir. Bizlerde bu değeri saygıyı böylesi etkinliklerde gördük”.

K8: “İnatçılığımız vardı özellikle anneye karşı. Sporla birlikte benimle iletişimi arttı diyebilirim”.

K9: “Zaten çocuklarımız için her olumlu ya da olumsuz yansıma bizleri de doğrudan etkiliyor. Aile içi etkileşimin artmasında etkinlikler çok güzel rol aldı”.

K10: “Bazı problem davranışlar sönmeye yakın. Bu bizim yaşam standardımızı olumlu etkiledi diyebilirim”.

K11: “Çocuğumun arkadaş ortamı arttıkça benimde arkadaş ortamım artıyor. Çocuğumun sayesinde bende tanınıyorum”.

K12: “Sosyal ilişkilerimizde özellikle anne çocuk iletişimi arttı. Birlikte etkinlik alanına gitmekten keyif alıyoruz. Keyifli dönüyoruz”.

K13: “Spor hedeflerimize ulaşırken kararlı bir yapıya sahip olmamızı sağlıyor”.

K14: “Her ailenin isteklerinden birisidir hayatını çocuğuyla eşyle anlamlı kılmak. Bizler de inşallah bu serüvenin birer parçası olacağız”.

K15: “Ailesi olarak verilen direktiflerin daha olumlu sonuçlarını gördük. İletişim arttı diyebilirim”.

K16: “Ben çocuğuma kattıkları ile dorukları yaşıyorum. Boş vakitlerimi onu izlemekle geçiriyorum. Spor yaptığı zaman çok mutlu oluyorum”.

K17: “Çocuğun her başarısı aslında çocuğun toplumda kabul görmesini sağladığı için aktiviteler bize toplum içerisinde saygı görmemizi sağladı”.

K18: “Spor etkinlikleri hayatımıza neşe, mutluluk kattı”.

K19: “Aile yaşantımızı çok etkiledi. Spora karşı daha olumlu düşünceler içindeyiz. Kararlı bir yapıya sahibiz artık. Herkes spora gitmeli”.

K20: “Yaşamı daha anlamlı kılıyor spor. Toplum içerisinde onlara eğitimler verildiğinde başardıklarını görmek hem toplumun ön yargısını kırıyor hem de bizler için çocuklarımız ve yaşamımız daha anlamlı hale geliyor”.

5. TARTIŞMA

Engelli birey sınırlıkları göz önüne alındığında; toplumsal hayat içerisinde çeşitli zorluklarla karşılaşmakta ve tüm boyutları ile engelli bireyde bir travmaya sebep olmaktadır. Bu durum sadece engelli bireyle sınırlı kalmamakta en az engelli birey kadar hatta bazen daha fazla olarak engelli bireyin ailesi ve yakın çevresinde de travmalara sebep olduğu bilinmektedir. Araştırma kapsamında yapılan çalışmanın amacı haftada 3 kez ve 30’ar dakika olmak üzere Down Sendromlu bireylere uygulanan 24 haftalık sportif rekreasyonun programının kadın ebeveynlerin mutluluk düzeylerini ve yaşam kalitelerini artırıp artırmadığını araştırmaktır. Araştırmada karma yöntemlerden yakınsayan paralel desen kullanıldı. Desen araştırmanın başlangıçtan tamamlanana kadar araştırmacının nitel ve nicel verileri elde etmesinin sonucunda tek bir kümede yorumlayarak nitel ve nicel verileri birleştirdiği desen şeklinde açıklanmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde nicel ve nitel verilerin analizi sonucunda elde edilen bulguların desteklenip desteklenmediği literatür kapsamında tartışılması hedeflendi.

Nicel araştırma kapsamında araştırmaya katılan kadın katılımcılarının % 37’si 55 yaş ve üstü, % 33.3’ü 50-54 yaş, % 18.5’i 45-49 yaş, % 11.1’i 40-44 yaş arasında yer aldıkları görüldü. Katılımcıların % 63’ünün düzenli egzersiz yaptıklarını, % 11.1’inin ise düzenli egzersiz yapmadıklarını belirtildi. Katılımcıların eğitim durumlarına bakıldığında % 55.6’sının Ortaokul/Lise Mezunu olduğunu, % 44.4’nün 30000 TL ve üzeri bir gelire sahip olduğunu, % 25.9’nun 2 (iki) çocuğa sahip olduğunu belirtildi. Nitel araştırma kapsamında araştırmaya katılan kadın katılımcıların ise Down Sendromlu bireyin ebeveynleri toplam 20 ebeveyn ile görüşme yapıldı. Ebeveyn eğitim durumunda annelerin 8’i ilkokul, 8’i ortaokul/lise mezunu, 3’ü lisans, 1’i ise lisansüstü mezunudur. Ailedeki çocuk sayısına bakıldığında 1 çocuğa sahip 2 kişi, 2 çocuğa sahip 5 kişi, 3 çocuğa sahip 6 kişi, 4 çocuğa sahip 5 kişi ve 5 çocuğa sahip 2 kişi bulunmaktadır. Annelerin düzenli egzersiz yapma durumlarına bakıldığında 10 annenin düzenli egzersiz yaptığını, 10 annenin ise düzenli egzersiz yapmadığı görüldü.

Tablo 4.1.’e göre mutluluk araştırma sorusuna ilişkin nicel ve nitel bulguların tartışılması

Nicel araştırma Hipotezi: Deney ve Kontrol Grupları Mutluluk Ölçeği Ön-test ve Son-test Ortalama Puanlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterir mi?

Nitel araştırma sorusu: Down Sendromlu bireylerin ailelerine çocuğunun rekreatif amaçlı spor etkinliklere katılımı ile iyi oluş duygusu durumunun sizin üzerinizdeki etkileri nelerdir? sorusu yöneltilmiştir.

Çocuğunun rekreatif amaçlı sportif etkinliklerdeki başarı ve beceri kazanımlarının sizin mutluluk duygusu durumunuzu artırdığını düşünüyor musunuz?

Down Sendromlu çocuğu sportif rekreasyon programına katılan kadın katılımcıların katılmayan kadın katılımcılara göre mutluluk ölçeğine ait son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarından anlamlı derecede bir farklılık gösterdiği tespit edildi. Özellikle deney grubuna ait mutluluk ölçeğinin son test puan ortalamalarının ($\bar{x} = 4.53$) ön test puan ortalamalarından ($\bar{x} = 1.41$) daha yüksek olduğu görüldü. Kontrol grubunun son test puan ortalamalarının ($\bar{x} = 2.92$) ön test puan ortalamalarından ($\bar{x} = 2.90$) daha yüksek olduğu görüldü. Deney ve Kontrol gruplarının toplam puanları incelendiğinde ise son test puanlarının ($\bar{x} = 3.73$) ön test puanlarından ($\bar{x} = 2.15$) daha yüksek olduğu tespit edildi.

Down Sendromlu çocuğu sportif rekreasyon programına katılan kadın katılımcıların nitel araştırma soruları kapsamında Mutluluk temasında yöneltilen sorulara verilen cevapların rekreatif amaçlı sportif etkinliklerin annelerin yaşam memnuniyeti yönünden kendilerine zaman ayırdıklarını, özgür hissettikleri ve yaşamdan keyif aldıkları, psikolojik iyi oluş yönünden memnun ve esenlik hali içinde oldukları ayrıca zorluklarla başa çıkabildikleri, öznel iyi oluşlarında ise sosyal ilişkilerinde denge hissettiklerini, olumlu duygular edindiklerini ifade ederek mutluluk ve iyi oluş duygusu durumlarını olumlu etkilediği sonuçları ortaya çıkarıldı. Ulusal ve Uluslararası literatür incelendiğinde fiziksel aktivite ile mutluluk düzeylerinin artırıldığına dair bulgular mevcuttur.

Zhang ve Chen (2019) yapmış olduğu araştırmasında düzenli bir şekilde fiziksel aktiviteye katılan bireylerin mutluluk düzeylerinin artırılmasında ve pozitif duyguların kazanımında önemli bir faktöre sahip olduğunu belirtmişlerdir (274). Yamashita ve ark. (2019), dezavantajlı grup içerisinde yer alan yaşlı bireylerin düzenli bir şekilde serbest zaman etkinliklerine katılımının mutluluk düzeylerini artırdığı tespit edilmiştir (275).

Ayrıca Bowers ve ark. (2016), serbest zamanlarında gelişimsel geriliği olan bireylerin ve ailelerinin birlikte katıldıkları Özel Olimpiyatlar ile ilgili deneyimlerini ve bakış açılarını analiz ederken, gelişimsel geriliği olan bireyler için Özel Olimpiyatların bir parçası olmanın fiziksel sağlık ve refahları için faydalar sağladığını, sosyalleşme ve ilişkiler kurma şansı sunduğunu ve bir aidiyet duygusu ve bir amaç duygusu sağladığını

bulgulanmıştır. Aile üyeleri açısından Özel Olimpiyatlar esas itibariyle aile bağlılığını ve toplumsal sosyal ağların oluşturulmasını teşvik ettiği ortaya çıkarılmıştır (276).

Barnet-Lopez ve ark [2016], zihinsel geriliği olan yetişkin bireylerin 26 seanslık bir dans müdahale programının duygusal refahın iyileşme üzerindeki etkisinin olup olmadığı incelendiği araştırma sonucunda deney grubundaki ön ve son test puanlarında anlamlı farklılıklar ($p = 0.007$), kontrol grubunda ise anlamlı bir farklılık ($p = 0.560$) olmadığı tespit edilmiştir (277). Bu durum dans programına katılan zihinsel geriliği olan yetişkin bireylerin duygusal refahlarını iyileştirdiğini söylenebilir.

Windle ve ark. (2010) tarafından yapılan sistematik incelemede yaşlı bireylerde düzenli fiziksel aktivite ile psikolojik iyi oluş arasında pozitif bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir (278).

Duyan ve Selçuk (2024) yakın tarihli yapılan çalışmasında serbest zamanlarında düzenli olarak fitness aktivitelerine katılan yetişkin bireylerin pozitif duygu durumlarının arttığı ve negatif duygu durumlarının azaldığını belirtmiştir. Özellikle serbest zamanlarda fitness egzersizlerine katılımın yetişkin bireylerin günlük hayatlarında karşılaşmış oldukları stres, kaygı, tükenmişlik, depresyon, öz saygı eksikliği, sosyal görünüm kaygısı gibi negatif faktörlerle başa çıkmada yardımcı olduğu ve mutluluk, özgüven, psikolojik iyilik hali, iyi hissetme gibi pozitif duygu kazanımlarını artırmada önemli bir işlevi olduğunu tespit etmiştir (279). Dolayısıyla yetişkin bireylerin serbest zaman katılım düzeylerinin artırılmasının, günlük yaşamlarında karşılaştıkları stres, kaygı ve tükenmişlik gibi psikolojik semptomlara karşı fiziksel, zihinsel ve ruhsal sağlıklarını iyileştirmede önemli bir rol oynadığı söylenebilir (279). Ele alınan bu bulguların araştırmamızın birinci araştırma sorusunun ve hipoteziyle desteklendiği görüldü.

Yaşam kalitesi alt boyutlarına (fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel alan) ilişkin araştırma sorusuna ilişkin nicel ve nitel bulguların tartışılması

Nitel Araştırma Sorusu: Down Sendromlu bireylerin ailelerine çocuğunuzun rekreatif amaçlı spor etkinliklere katılımı ile hayatınızı kolaylaştıran yönler nelerdir? ve Hayatınızın hangi alanlarında değişim oldu?

Tablo 4.4 incelendiğinde Yaşam Kalitesi ölçeğini oluşturan “Fiziksel Alan” alt boyutunun deney grubunun son test puanlarının ($\bar{x} = 17.63$) ön test puanlarına göre ($\bar{x} = 9.25$) önemli ölçüde daha yüksek olduğu görüldü. Fiziksel Alan alt boyutunun kontrol grubuna ait puan ortalamaları incelendiğinde ise son test puanlarının ($\bar{x} = 11.62$) ön test puanlarına göre ($\bar{x} = 12.06$) düşük olduğu görüldü. Yaşam kalitesi ölçeğini oluşturan ikinci alt boyut olan Psikolojik alana ait deney grubunun son test ortalama puanlarının ($\bar{x}$

= 16.86) ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.47$) daha yüksek olduğu tespit edildi. Psikolojik alan alt boyutunun kontrol grubuna ait son test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 11.14$) ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 11.70$) daha düşük olduğu gözlemlendi. Kontrol grubu ön test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 11.70$) deney grubu ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.47$) daha yüksek ortalamaya sahipken, son test ortalama puanlarının ise deney grubunun ($\bar{x} = 16.86$) kontrol grubuna ($\bar{x} = 11.14$) göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görüldü. Yaşam kalitesi ölçeğini oluşturan üçüncü alt boyut olan Sosyal alana ait deney grubunun son test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 17.78$) ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 5.83$) daha yüksek olduğu tespit edildi. Sosyal alan alt boyutunun kontrol grubuna ait ön test ile son test ortalama puanlarının birbirine eşit olduğu görüldü ($\bar{x} = 10.77$). Yaşam kalitesi ölçeğini oluşturan dördüncü ve son alt boyut olan Çevre alan kontrol grubunun ön test ortalama puanlarının ($\bar{x} = 11.23$) deney grubunun ön test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 6.09$) daha yüksek olduğu görüldü. Ayrıca çevre alan son test deney ortalama puanlarının ($\bar{x} = 16.28$) kontrol grubunun son test ortalama puanlarından ($\bar{x} = 11.28$) daha yüksek olduğu tespit edildi. Deney grubunun son test ortalama puanları ön test ortalama puanlarından daha yüksek olduğu, kontrol grubunun son test puanlarının ön test puanlarına göre çok az bir yükseliş olduğu gözlemlendi.

Down Sendromlu bireylerin ailelerine çocuğunun rekreatif amaçlı spor etkinliklere katılımı ile hayatını kolaylaştıran yönler nelerdir? Hayatının hangi alanlarında değişim oldu? soruları yöneltildiğinde nitel araştırma sorusuna verilen cevapların genellikle rekreatif amaçlı sportif etkinliklerin sosyal yönden annelerin sosyal kabullerini artırdığını, bağımsızlık kazandırdığını ve sosyalleştirdiği, fiziksel yönden çocuklarının motor beceri gelişimlerinin ve fiziksel uygunluklarının desteklenerek annelerin hayatlarını kolaylaştırdığını, duygusal yönden ise çocukların motivasyon, psikolojik iyi oluş, yaşam doyumu ve öz yeterliklerinin artmasıyla annelerinde hayatlarında olumlu yönde değişimler olduğu sonuçları ortaya çıkarıldı.

Nicel araştırmalar incelendiğinde fiziksel, sosyal ve motor becerileri geliştirdiğine dair elde edilen bulgular mevcuttur.

Örneğin Diz, Gomes ve Santos (2021) yaptığı çalışmanın sonucunda fiziksel aktivitenin zihinsel engelli yetişkinlerin motor yeterlilik, adaptif davranış, fonksiyonel kapasite ve yaşam kalitesi üzerindeki olumlu etkisini desteklediğini tespit etmişlerdir (280).

Kurt ve ark. (2022) Türkiye’de spor bilimleri alanında Down Sendromlu bireyler üzerine yapılan lisansüstü tezlerinin incelemeleri sonucunda bu alanda yapılan

çalışmaların fiziksel aktivite, egzersiz, oyunların ve rekreasyon aktivitelerinin Down Sendromlu bireylerin motor becerilerini geliştirdiği, bilişsel ve sosyal gelişimini olumlu yönde etkilediği, sağlık, algı ve öz davranış düzeylerini artırdığını tespit etmişlerdir (281). Ayrıca fiziksel aktivite, egzersiz, oyunlar ve rekreasyon aktivitelerine katılan ailelerin mutluluk düzeylerinin artırdığı ve kaygı düzeylerinin azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Youngson, Foster ve Lambert (2023) tarafından incelenen 57 sistematik çalışmanın sonucunda yaşam tarzı spor olan engelli bireylerin güç, zindelik ve denge ile güven, öz saygı ve genel psikolojik iyi oluş dahil olmak üzere çok sayıda fiziksel ve ruhsal sağlık yararı sağladı tespit etmişlerdir (282).

Jo, Rossow-Kimball ve Lee (2018) tarafından yapılan zihinsel engelli yetişkinlerin 12 hafta boyunca haftada iki kez 90 dakika boyunca bant egzersizleri ve ritmik aktiviteden oluşan egzersiz programının sağlık ile ilişkili fiziksel uygunluk, öz yeterlilik ve fiziksel aktivite düzeylerinin 23 zihinsel engelli birey üzerindeki (12'si deney grubu ve 11'i kontrol grubu) etkileri inceledikleri araştırmanın sonucunda deney grubunda kas dayanıklılığı, öz yeterlilik ve fiziksel aktivite düzeylerinde önemli gelişmeler olduğunu ifade etmişlerdir (283). Ayrıca egzersiz programının zihinsel engelli yetişkinlerin sağlığını iyileştirmek için ilaç dışı bir yöntem olarak önerilmiştir. Düzenli fiziksel aktivitenin zihinsel engelli bireylerin fiziksel ve metabolik rahatsızlıkları azalttığı ifade edilmiştir (284). Bu yönüyle araştırmamızın hipotezi ve bulgularıyla desteklendi. Ayrıca nitel çalışmalardan elde edilen sonuçların, engelli kişiler için eğlence amaçlı rekreasyon faaliyetlerine katılmanın öz saygı, kişilerarası beceriler ve algılanan yeterlilik gibi niteliklerin olumlu yönde geliştiği belirtilmiştir (285, 286). Bu yönüyle araştırmamızın sorusu ve bulgularıyla örtüştüğü görülmüştür.

Yaşam kalitesi araştırma sorusuna ilişkin nicel ve nitel bulguların tartışılması

Nicel Araştırma Hipotezi: Deney ve Kontrol Grupları Yaşam Kalitesi Ölçeği Ön-test ve Son-test Ortalama Puanlarına göre istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık gösterir mi?"

Nitel Araştırma Sorusu: Down Sendromlu bireylerin ailelerine çocuğunuzun rekreatif amaçlı spor etkinliklere katılımının yaşam kaliteniz ve mutluluk düzeyiniz üzerinde etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?

Çocuğu sportif rekreasyon programına katılan Down Sendromlu bireylere sahip kadın katılımcılarının katılmayan kadın katılımcılara göre yaşam kalitesi ölçeğine ait son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarından anlamlı derecede bir farklılık

gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca kontrol grubunun yaşam kalitesi son test puanlarının ön test puanlarına göre düşüş gösterdiği tespit edildi.

Çocuğu sportif rekreasyon programına katılan Down Sendromlu bireylere sahip kadın katılımcıların nitel araştırma soruları kapsamında Yaşam Kalitesi teması kapsamında yöneltilen sorulara verilen cevapların rekreatif amaçlı sportif etkinliklerin annelerin çevresel yönden takdir edildiği, tanındığı ve saygı gördüğü, psikolojik sağlık yönünden yaşamlarını anlamlı kıldıkları, kararlı ve mutlu oldukları, sosyal ilişkiler yönünden ise aile içi etkileşimlerinin, birlikteliklerinin ve çocukla olan iletişimlerinin arttığını ifade ederek yaşam kalitelerini olumlu etkilediğini belirtildi. Ulusal ve Uluslararası literatür incelendiğinde fiziksel aktivite ile yaşam kaliteleri üzerindeki etkilerine dair bulgular mevcuttur.

Carbó-Carreté ve ark. (2016), fiziksel aktivitenin zihinsel geriliğe sahip bireylerin yaşam kalitesi üzerinde bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir (287). Bu çalışmadan elde edilen sonuçların fiziksel aktivitenin yaşam kalitesinin artmasının önemli bir öngörücüsü olduğu söylenebilir ($p < 0.001$).

Mercado ve ark. (2021) dans programının zihinsel engelli bireylerin yaşam kalitesine üzerindeki etkilerini inceledikleri araştırmanın sonucunda dansın, özellikle kişisel gelişim, fiziksel, duygusal refah ve kişilerarası ilişkiler alanlarında yaşam kalitesine faydalar sağladığını tespit etmiştir (288). Diz, Gomes ve Santos (2021) yapmış olduğu çalışmada fiziksel aktivitenin zihinsel engelli yetişkinlerin yaşam kalitesi üzerindeki olumlu etkisi olduğunu tespit etmişlerdir (280).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada nicel ve nitel araştırma bulgularına yönelik sonuçlar elde edildi. Elde edilen nicel ve nitel sonuçların birbirini desteklediği ve doğruladığı görüldü. Nicel araştırmalarının sonucunda deney grubunda yer alan katılımcıların mutluluk ve yaşam kalite düzeylerinin arttığı tespit edildi. Nitel araştırmalarının sonucunda ise rekreatif amaçlı sportif etkinliklerin sosyal yönden annelerin kendilerine zaman ayırdıklarını, sosyal kabullerini artırdığını, özgür hissettikleri, bağımsızlık kazandırdığını, çevresel yönden takdir edildiğini, tanındığını, saygı gördüğü ve sosyalleştirdiği, fiziksel yönden çocuklarının motor beceri gelişimlerinin ve fiziksel uygunluklarının desteklenerek annelerin hayatlarını kolaylaştırdığını, psikolojik sağlık yönünden yaşamlarını anlamlı kıldıkları, psikolojik ve öznel iyi oluşu artırdığı, kararlı ve mutlu oldukları, duygusal yönden ise çocukların motivasyon, psikolojik iyi oluş, yaşam doyumu ve öz yeterliklerinin artmasıyla annelerinde hayatlarında olumlu yönde değişimler olduğu, sosyal ilişkiler yönünden ise annelerinin aile içi etkileşimlerinin, birlikteliklerinin ve çocukla olan iletişimlerinin arttırdığı sonuçları ortaya çıkarıldı.

Sonuç olarak 24 hafta boyunca 27 Down Sendromlu bireye hafta da 3 kez 30'ar dakika olmak üzere uygulanan sportif rekreasyon programının Down Sendromlu bireylerin ve annelerinin üzerinde olumlu etkiler yarattığı tespit edildi. Ayrıca düzenli bir şekilde yapılan sportif rekreasyon programlarının özel bireylerin ve ailelerin mutluluk ve yaşam kalite düzeylerini artırdığı söylenebilir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar araştırmacılara yönelik, Down Sendromlu bireylere sahip ebeveynlere yönelik önerilerde bulunuldu.

Öneriler

- Deneysel çalışmanın araştırma grubunun genişletilmesi araştırma için daha genelleyici sonuçlar verebilir.
- Down sendromu ve gelişimsel yetersizliği olan farklı tanıları olan çocuk grupları ile normal gelişim gösteren çocuklara yaşam kalitesi ve mutluluk düzeylerini karşılaştıran nitel ve nicel araştırmalar yapılabilir.
- Gelecekte yapılacak araştırmalar, Down Sendromlu çocukların ebeveynlerinin stresi uyumlu bir şekilde yönetmelerine yardımcı olabilir ve böylece psikolojik dayanıklılıklarını ve iyi olma hallerini artırabilir.

- Down Sendromlu birey ebeveynlerine rekreatif amaçlı sportif etkinliklerin faydaları hakkında detaylı bilgilendirici seminerler düzenlenebilir ve teşvik edilebilir.
- Araştırmacılar Down Sendromlu bireylere yönelik geliştirilen sportif etkinlik programları üzerinde çalışmalar yapabilir.
- Aileler serbest zamanlarında çocuklarıyla açık hava etkinlikleri ya da beraber rekreatif aktivitelere katılım sağlayabilir.
- Down Sendromlu bireylerle çalışan uygulamacılarının (beden eğitimi öğretmeni, antrenör vb.) ebeveynlere yönelik yaşam kalitesi ve mutluluk düzeylerini artıran eğitimler planlanmalı ve aileler bu eğitimlere dahil edilmelidir.
- Down sendromu tanısı olan çocuklarda sportif etkinliklere katılımın ebeveynlerinin yaşam kalitesi ve mutluluk düzeylerine ilişkin ebeveyn eğitim kitapçıkları gibi eğitim materyalleri hazırlanıp çeşitlendirilebilir.

KAYNAKLAR

1. Çevrim H. Engellilerde beden eğitimi ve spor dersinin programındaki işlenişinin yeri ve önemi. [Yüksek lisans tezi]. Elâzığ: Fırat Üniversitesi. 2009.
2. Şipoş R, Predescu E, Mureşan G, Iftene F. The evaluation of family quality of life of children with autism spectrum disorder and attention deficit hyperactive disorder. *Applied Medical Informatics*. 2012;3(1):1-18.
3. Wakimizu R, Yamaguchi K, Fujioka H, Numaguchi C, Nishigaki K, Sato N, et al. Assessment of quality of life, family function and family empowerment for families who provide home care for a child with severe motor and intellectual disabilities in Japan. *Japan Health*. 2016;8(4):304.
4. İlhan EL. Engelliler İçin Beden Eğitimi ve Spor. İçinde: Günay M (editör). ÖABT Öğretmenlik Alan Bilgisi Beden Eğitimi Öğretmenliği Konu Anlatımlı Soru Bankası. Ankara, Gazi Kitabevi, 2021;400-48.
5. Türk Dil Kurumu (TDK). Türk Dil Kurumu Sözlüğü. <https://sozluk.gov.tr/> Son erişim tarihi 11 Mayıs 2024.
6. Ünal V. Türkiye’de engellilik yaklaşımlarının sosyal politika açısından değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2021;45(2):235-58.
7. World Health Organization. https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/41003/9241541261_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y Son erişim tarihi 27 Şubat 2025.
8. World Health Organization. <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/world-report-on-disability> Son erişim tarihi 27 Şubat 2025.
9. Karip S. Engelli bireylerin sağlık hizmetlerine ulaşılabilirlik düzeylerinin belirlenmesi: Konya örneği. [Yüksek lisans tezi]. Konya: Selçuk Üniversitesi. 2016.
10. Şahin Ç. Engelli çocuğa sahip annelerin aile işlevleri ile depresyon düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Haliç Üniversitesi. 2017.
11. Gün E. Beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının zihinsel engelli çocuklara yönelik tutumlarının incelenmesi: Malatya ili örneği. [Yüksek lisans tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi. 2021.

12. Özcan GH, Özer D. Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin zihinsel engelli çocuklara yönelik tutumlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Journal of Health and Sport Sciences*. 2018;1(1):39-51.
13. Han M. Oyun, spor ve fiziki etkinlikler derslerine katılan engelli öğrencilerin sosyal becerileri ve sosyal davranışlarının akran reddi açısından öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. [Doktora tezi]. Elâzığ: Fırat Üniversitesi. 2022.
14. Aköğretmen M. Batı'da engelli emeğinin kısa tarihi: Engellilik modelleri bağlamında bir değerlendirme. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*. 2023;12(32):129-44.
15. Okur N, Erdugan FE. Sosyal haklar ve özürlüler: Özürlülük modelleri bağlamında tarihsel bir değerlendirme. II. Sosyal Haklar Ulusal Sempozyumu; Denizli. 2010;245-263.
16. Arıkan Ç. Sosyal model çerçevesinde özürlülüğe yaklaşım. *Ufkun Ötesi Bilim Dergisi*. 2002;2(1):11-25.
17. Demircioğlu M. Üretim sürecinde sakat emeği. *Araştırma İnceleme Dizisi*, 2. Baskı. İstanbul, Kibele Yayınları, 2010;180.
18. Taşçı F. Sosyal politikada dezavantajlı gruplar: Tarih, Yaklaşım ve Uygulama. İstanbul, Kaknüs Yayınları, 2018;849.
19. Berkün S. Özürlülerin istihdamında ev esaslı tele çalışma (Evde tele çalışma): Bursa ili belediyelerinden örnekler. Ankara, ÇSGB Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi Yayınları, 2012;38
20. Seyyar A. Dünya'da ve Türkiye'de engelli dostu sosyal politikalar. İstanbul, Rağbet Yayınları, 2015;120
21. Burcu E. Engellilik sosyolojisi. Ankara, Anı Yayınları, 2015;36
22. Cantürk FDS. Evde engelli bakım ücreti hizmetlerinin sosyal modeli gerçekleştirmedeki rolü. [Doktora tezi]. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi. 2017.
23. Tuygun Ç. Görme engelli öğretmenlerin sorunları ve çözüm önerileri: İstanbul örneği [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi. 2019.
24. Ünal V. Engellilerin engelliliğe bakışı ve dine yaklaşımları. *Cumhuriyet İlahiyat Dergisi*. 2018;22(3):1457-82.
25. Ardahanlıoğlu B. Türkiye'de engelli hakları aktivizmi: Engelli aktivistler üzerine nitel bir çalışma. [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi. 2022.

26. Güloğlu FK. Tarihsel süreçte Dünya'da ve Türkiye'de engelliliğin değişimi ve gelişimi. İçinde: Güloğlu T, Kala ES (editörler). Değişen Dünyada Sosyal Politika. Bursa, Ekin Yayınevi, 2021;187-212.
27. Degener T. Disability in a human rights context. Laws. 2016;5(3):35.
28. Şen M. Çalışma yaşamında özel engelliler. İçinde: Dursun S, Aytaç S (editörler). Çalışma Yaşamında Özel Gruplar. Bursa, Ekin Yayınları, 2017;155-70.
29. Avşaroğlu S, Güneş E. Özel gereksinimli çocuğa sahip anne babaların yaşam doyumlarının öz-anlayış ve merhamet düzeyleri açısından incelenmesi. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2019;27(1):365-76.
30. Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği. T.C. Resmî Gazete, sayı: 30471, 7 Temmuz 2018.
31. Oğultürk N. Zihinsel engelli çocuğa sahip ailelerin işlevlerini etkileyen etmenler: Çankaya belediyesinden hizmet alan aileler üzerine bir değerlendirme. [Doktora tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi. 2012.
32. Aral N, Gürsoy F. Özel eğitim gerektiren çocuklar ve özel eğitime giriş, 1. Baskı. İstanbul, Morpa Kültür Yayınları, 2007;336.
33. Dülger B. Özel eğitim uygulama okullarında öğrenim gören öğrencilerin anne baba ve yasal varislerinin beden eğitimi ve spor dersinden beklentilerinin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi. 2020.
34. Türkbay T. Zekâ geriliği (Mental retardasyon), Psikiyatri Temel Kitabı, 2. Baskı. Ankara, Hekimler Yayın Birliği Basın Yayın, 2007;157-74.
35. Shapiro BK, Batshaw ML. Intellectual disability. In: Kliegman RM, Stanton BF, Schor NF (eds). Nelson Textbook of Pediatrics, 21st ed. Philadelphia, Elsevier, 2016;216-22.
36. Topaloğlu O, Karabulut H, Cebeci S. Zihinsel öğrenme yetersizliği nedir? Bilim ve Akıl Aydınlatığında Eğitim Dergisi. 2003;4(2):32-6.
37. Güzel NA, Kafa N. Engellilerde spor ve sınıflandırma. Ankara, Gazi Kitabevi, 2016;126.
38. Milli Eğitim Bakanlığı. Çocuk gelişimi: Zihinsel engelliler. Ankara, MEB Eğitim Modülü, 2015.
39. Baykoç N. Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim, 1.Baskı. Ankara, Eğiten Kitap Yayıncılık, 2011;19-27.
40. Eripek S. Zihin yetersizliği olan bireyler ve eğitimleri, 1. Baskı. Ankara, Eğiten Kitap, 2012.

41. Özer DS. Engelliler için beden eğitimi ve spor, 3. Baskı. Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2013.
42. Özer DS. Engelliler için beden eğitimi ve spor, 5 Baskı. Ankara, Nobel Yayınları, 2017.
43. Sucuoğlu B. Zihin engelliler ve eğitimleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2010;8(2):88-90.
44. İlhan L. Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda beden eğitimi ve sporun sosyalleşme düzeylerine etkisi. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2008;16(1):315-24.
45. Özbey Ç. Çocuk gelişiminde yaşanan sorunlar, 1. Baskı. İstanbul, İnkılap Kitabevi, 2006;3.
46. Shree A, Shukla PC. Intellectual disability: Definition, classification, causes and characteristics. Learning Community-An International Journal of Educational and Social Development. 2016;7(1):9-20.
47. Saunders MD. Who's getting the message? Helping your students understand in a verbal world. Teaching Exceptional Children. 2001;33(4):70-4.
48. Hunt N, Marshall K. Exceptional children and youth. Boston, Houghton Mifflin, 2012.
49. Drew CJ, Hardman ML, Hosp JL. Designing and conducting research in education. California, Sage Publications, 2007.
50. Westling D, Fox L. Teaching students with severe disabilities, 3rd éd. Upper Saddle River, New Jersey, Merrill/Prentice Hall, 2004.
51. Şam CT, Durak E, Yılmaz, HH, Demirel N. The effect of hippotherapy on balance and coordination in mentally disabled children. Pakistan Journal Of Medical & Health Sciences. 2021;15(10):3253-56.
52. Algozzine B, Ysseldyke JE. The fundamentals of special education: A practical guide for every teacher, California, Corwin Press, 2006;1.
53. Stocco CS, Thompson RH. Contingency analysis of caregiver behavior: Implications for parent training and future directions. Journal of Applied Behavior Analysis. 2015;48(2):417-35.
54. Pereira C, Faria S. Emotional development in children with intellectual disability-a comparative approach with normal children. Journal Of Modern Education Review. 2013;3(2):120-36.
55. McClure KS, Halpern J, Wolper PA, Donahue JJ. Emotion regulation and intellectual disability. Journal on Developmental Disabilities. 2009;15(2):38-44.

56. Abbeduto L, Keller- Bell Y, Richmond EK, Murphy MM. Research on language development and mental retardation: History, theories, findings, and future directions. *Int Rev Res Ment Retard*. 2006;(32):1-39.
57. Van der Meer L, Sigafoos J, O'Reilly MF, Lancioni GE. Assessing preferences for AAC options in communication interventions for individuals with developmental disabilities: A review of the literature. *Res Dev Disabil*. 2011;32(5):1422-31.
58. Henry LA, MacLean M. Working memory performance in children with and without intellectual disabilities. *Am J Ment Retard*. 2002;107(6):421-32.
59. Farrell M. The special education handbook: An az guide. New York, Routledge, 2012.
60. Bull MJ. Down syndrome. *N Engl J Med*. 2020;382(24):2344- 52.
61. Young ID. Medical Genetics, 1th ed. Oxford, Oxford University Press, 2005;52.
62. Papavassiliou P, Charalsawadi C, Rafferty K, Colleen JC. Mosaicism for trisomy 21: A review. *Am J Med Genet A*. 2015;167A(1):26-39.
63. Antonarakis SE, Skotko BG, Rafii MS, Strydom A, Pape SE, Bianchi DW, et al. Down syndrome. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(1):9.
64. Mathan JJ, Simkin SK, Gokul A, McGhee CN. Down syndrome and the eye: Ocular characteristics and ocular assessment. *Surv Ophthalmol*. 2022;67(6):1631-46.
65. Gerçeksever Hİ. Down Sendromlu çocukların giysilerden kaynaklanan giyinme problemleri ve giysi tercihleri. [Yüksek lisans tezi]. Konya: Selçuk Üniversitesi. 2011.
66. Sarı HY. Down Sendromlu çocuğu olan ailelere yönelik bir durum çalışması. [Yüksek lisans tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi. 2011.
67. Çandır G. 4-24 yaş arası otizm spektrum bozukluğu ve down sendromu tanısı alan çocukların annelerinde depresyon, anksiyete, stres ve baş etme tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Arel Üniversitesi. 2015.
68. Jyothy A, Rao GN, Kumar KS, Rao VB, Devi BU, Reddy PP, et al. Translocation down syndrome. *Indian J Med Sci*. 2002;56:122- 6.
69. Bornstein E, Lenchner E, Donnenfeld A, Jodicke C, Keeler SM, Kapp S, et al. Complete trisomy 21 vs translocation Down syndrome: a comparison of modes of ascertainment. *Am J Obstet Gynecol*. 2010;203(4):391.e1-5.
70. Baird DM, Hendrickson EA. Telomeres and chromosomal translocations: there's a ligase at the end of the translocation. *Adv Exp Med Biol*. 2018;10(44):1-10.

71. Yüce H, Özbey Ü, Erol D, Etem E, Kara M. Fırat üniversitesi tıp fakültesi tıbbi biyoloji ve genetik anabilim dalında 2000-2005 yılları arasında saptanan Down Sendromlu olguların periferik kan sitogenetik analiz sonuçları ve klinik değerlendirmeleri. Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Tıp Dergisi. 2006;20(1):289-91.
72. Plaiasu V. Down syndrome-genetics and cardiogenetics. Maedica. 2017;12(3):208-13.
73. Thorpe J, Osei-Owusu IA, Avigdor BE, Tupler R, Pevsner J. Mosaicism in human health and disease. Annu Rev Genet. 2020;54(1):487-510.
74. Apak MY. Genetik bozukluklar. İçinde: Neyzi O, Ertuğrul T (editörler). Genetik Bozukluklar. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2003;152-5.
75. Rafii MS, Kleschevnikov AM, Sawa M, Mobley WC. Down syndrome. Handbook of Clinical Neurology. 2019;167:321-36.
76. Yu YE, Xing Z, Do C, Pao A, Lee EJ, Krinsky-Mchale S, et al. Genetic and epigenetic pathways in Down syndrome: Insights to the brain and immune system from humans and mouse models. Prog Brain Res. 2020;25(1):1-28.
77. Başar Şenyılmaz P. Otizm spektrum bozukluğu ve Down sendromu olan bireylerde oral motor beceriler ve beslenme problemlerinin incelenmesi. [Doktora tezi]. Edirne: Trakya Üniversitesi. 2017.
78. Sarı C, Demirbağ BC. Kathryn Eleam Barnard'ın ebeveyn çocuk etkileşim modeli ile Down Sendromlu bir çocuğa hemşirelik bakımı. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2019;4(4):441-47.
79. Aydın B. Down Sendromlu bireylerin dil kullanımının sesbilimsel incelemesi: Nörodilbilimsel değerlendirme. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2014;18(3):243-56.
80. Sansi A, Özer D. Down Sendromlu gençlerin fiziksel uygunluk düzeylerinin normal gelişim gösteren akranları ile karşılaştırılarak incelenmesi. Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi. 2019;4(4):491-503.
81. Mutlu D. Down Sendromlu çocuğa sahip olan annelerin tanı ile ilgili haber alma süreci: Nitel bir çalışma. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Hasan Kalyoncu Üniversitesi. 2015.
82. Demir P, Güler Ç. Down Sendromlu çocuklarda ağız-diş sağlığı. Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi. 2013;23(2):274-81.

83. Acarlar F. Down Sendromlu çocuklar ve yetişkinlerde dil gelişimi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. 2006;7(1):1-13.
84. Bilginer H. Down Sendromlu çocuklarda dil gelişimi. Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi. 2002;19(1):165-79.
85. Erdem R, Ege P. Down Sendromlu bireylerin zihin kuramı gelişimi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi. 2011;12(1):23-36.
86. Şenlik ZA, Kul M, Karataş İ, Mülhim MA. Beden eğitimi ve spor dersinin Down Sendromlu çocukların ruhsal uyum düzeylerine etkisi. Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi. 2017;3(2):263-82.
87. Lauteslager PE. Down sendromlu çocuklarda motor gelişimi ve müdahalesi. İstanbul, Down Sendromu Derneği, 2013.
88. Ulutaş AE. Serbest zaman ve rekreasyonun mutluluk ile ilişkisi. [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi. 2019.
89. Kocabıyık Önsoy İ. Ege bölgesinde yaşayan yabancıların rekreasyonel eğilimleri ve rekreasyonel etkinliklere katılımlarını engelleyen faktörlerin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Muğla: Sıtkı Koçman Üniversitesi. 2019.
90. Ayar H. Park rekreasyonu faaliyetlerine katılımda rekreasyon deneyim tercihleri, yer bağlılığı, çevresel tutum ve çevre dostu rekreasyon davranışları arasındaki ilişki. [Doktora tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi. 2021.
91. Kalkay YK. Güneydoğu Anadolu bölgesi üniversite öğrencilerin rekreasyonel faaliyetlere katılım düzeyi ve engel olan faktörler. [Yüksek lisans tezi]. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi. 2019.
92. Kaçay Z, Soyer F, Ayhan C. Serbest zaman engelleri ve kolaylaştırıcılar: Üniversite öğrencileri örneği. Düzce Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi. 2023;3(2):171-78.
93. Altunbay M. Türkçe öğretmeni adaylarının serbest zamanlarında yaptıkları etkinliklerin kişisel ve mesleki gelişimlerine etkisi. Turkish Journal of Educational Studies. 2020;7(2):64-77.
94. Çorlak C. Balıkesir üniversitesi spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin boş zaman tutumlarının incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi. 2023.
95. Çavdar Ç. Lise öğrencilerinin rekreasyonel faaliyetlere eğilimleri ve rekreasyonel faaliyetlere katılımlarına engel olan faktörler. [Yüksek lisans tezi]. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi. 2019.

96. Demir C, Demir N. Bireylerin boş zaman faaliyetlerine katılmalarını etkileyen faktörler ile cinsiyet arasındaki ilişki: Lisans öğrencilerine yönelik bir uygulama. *Ege Academic Review*. 2006;6(1):36-48.
97. Hacıoğlu N, Gökdeniz A, Dinç Y. Boş zaman ve rekreasyon yönetimi örnek animasyon uygulamaları. Ankara: Detay Yayıncılık, 2017;31.
98. Akyol C, Akkaşoğlu S. Gençlerin boş zamanlarında rekreasyon faaliyetlerine katılım engelleri üzerine bir araştırma. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*. 2020;8(3):2072-89.
99. Demir A, Çetin A. Rekreasyonel spor etkinliğine katılan ve profesyonel olmayan sporcuların motivasyon boyutları: Tarihi yarımada bisiklet turu üzerine bir araştırma. *Herkes İçin Spor ve Rekreasyon Dergisi*. 2020;3(2):73-82.
100. Karakan Hİ, Ertaş Ç, Çolak O, Yurtman S. Yerel halkın rekreasyon faaliyetlerine katılımını etkileyen faktörlere yönelik bir çalışma. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*. 2021;12(2):557-69.
101. Karaküçük S. Rekreasyon: Boş zamanları değerlendirme, 7. Baskı. Ankara, Gazi Kitabevi, 2014.
102. Sevil T. Boş zaman ve rekreasyon: Kavram ve özellikler. İçinde: Kocaekşi S (editör), *Boş Zaman ve Rekreasyon Yönetimi*, 1.Baskı. Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2012;15.
103. Gül T. Rekreasyon olgusuna genel yaklaşım. İçinde: Yaylı A (editör), *Rekreasyona Giriş*, 1. Baskı. Ankara, Detay Yayıncılık, 2014;54-8.
104. Akbulut BA. Gençlik ve spor il müdürlüğü çalışanlarının rekreatif etkinliklere katılımını kolaylaştıran faktörlerin ve iş yeri rekreasyon farkındalıklarının incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Giresun: Giresun Üniversitesi. 2020.
105. Demirdağ ŞA. Otel işletmelerinde rekreasyonel liderliğin iş etiğine etkisi: Animasyon personeli üzerine bir uygulama. [Doktora tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi. 2019.
106. Güzel E. Rekreasyon liderlik türlerinin Gaziantep halkının rekreasyon aktivitelerine katılımları üzerine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Karaman: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi. 2021.
107. Yılgin A. Rekreasyon alanı kullanımına ilişkin katılım engellerinin ve motivasyonun yaşam becerisine olan etkisinin incelenmesi. [Doktora tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi. 2021.

108. Şahbaz RP, Gül T. Konaklama işletmelerinde çalışan iş görenlerin boş zaman davranışı: Kuşadası örneği. *Journal of Recreation and Tourism Research*. 2016;3(1):32-43.
109. Yağcı P. Lisans düzeyinde rekreasyon bölümü müfredatlarının incelenmesi ve örnek müfredat çalışması. [Yüksek lisans tezi]. Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi. 2015.
110. Çapak E. Bingöl üniversitesi öğretim elemanları ve öğrencilerinin rekreasyonel faaliyetlere katılımlarını engelleyen faktörlerin belirlenmesi: Bingöl üniversitesi örneği. [Yüksek lisans tezi]. Bartın: Bartın Üniversitesi. 2019.
111. Dirlik R, Koroğlu Ö. Açık alan rekreasyon faaliyetlerinin yaşam doyumuna etkisi. *Journal of Recreation and Tourism Research*. 2021;8(1):48-72.
112. Önen L. Üniversite öğrencilerinin serbest zaman motivasyonları ile rekreasyonel etkinliklere katılımına engel olan faktörlerin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi. 2023.
113. Bayrak A. Rekreasyonel aktivitelere katılımın ekolojik tutum açısından değerlendirilmesi. [Yüksek lisans tezi]. Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi. 2021.
114. Bedir F. Stresin üstesinden gelmede boş zaman (rekreasyon) inanışları ve stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. [Doktora tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi. 2020.
115. Kandemir Altunel G. Kültürel rekreasyon alanlarında unutulmaz ziyaretçi deneyiminin unsurları: İstanbul tarihi yarımada örneği. [Doktora tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi. 2021.
116. Çetiner H. Sağlık rekreasyonu kapsamında terapatik rekreasyon uygulamaları. *Journal of Recreation and Tourism Research*. 2019;6(4):405-11.
117. Özkan S. Kamu personelinin serbest zaman etkinliklerine katılımlarına engel teşkil eden faktörler ile serbest zaman etkinliklerine katılımı kolaylaştıran faktörlerin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi. 2018.
118. Akyüz H, Kul M, Yaşartürk F. Rekreasyon açısından ormanlar ve çevre. *International Journal of Sport Culture and Science*. 2014;2(1):881-90.
119. Dalkılıç G. Otel işletmelerinde rekreasyon ve boş zaman değerlendirmeleri: yönetsel bir yaklaşım. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Arel Üniversitesi. 2017.
120. Arısoy Y. Üniversite öğrencilerinin sosyal medya bağımlılıklarının rekreasyon faaliyetlerine katılımları üzerine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Karaman: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi. 2022.

121. Denkeli M. Üniversite öğrencilerinin rekreatif faaliyetlere bakış açılarının değerlendirilmesi: Trakya üniversitesi Kırkpınar besyo örneği. [Yüksek lisans tezi]. Edirne: Trakya Üniversitesi. 2019.
122. Arslan S. Serbest zaman-rekreasyon ve serbest zaman eğitimi, 1. Baskı. Ankara, Nobel Yayın, 2013.
123. İlkım M, Kalaycı MC, Güleröğlu F, Gündoğdu C. Down sendromlu çocuklarda sportif etkinliklere katılma durumuna göre sosyal uyum ve beceri düzeyinin incelenmesi. İnönü University International Journal of Social Sciences. 2018;7:162–72.
124. Wozencroft AJ, Waller SN, Hayes GL, Brown LY. Spirituality and the therapeutic recreation practitioner: Exploring the implications for practice and research. Journal of the Christian Society for Kinesiology and Leisure Studies. 2012;2(1):41-53.
125. Vella EJ, Milligan B, Bennett JL. Participation in outdoor recreation program predicts improved psychosocial well-being among veterans with post-traumatic stress disorder: A pilot study. Mil Med. 2013;178(3):254-60.
126. Frisch M. Quality of life therapy: Applying a life satisfaction approach to positive psychology and cognitive therapy. Hoboken, John Wileyand Sons, 2006.
127. Aytaç Ö. Tüketimcilik ve metalaşma kıskacında boş zaman. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2006;11(1):8-15.
128. Daly FS, Kunstler R. Introduction to recreationand leisure. NewYork, Human Kinetics, 2006.
129. Passmore AE. Theoccupation of leisure: Three typologies and the irin fluence on mental health in adolescence. Occupation, Participation and Health. 2003;23(2):76-83.
130. Caldwell L. Leisure and health: Why is leisuretherapeutic? British Journal of Guidance & Counselling. 2005;33(1):7-26.
131. Gassaway J, Dijkers M, Rider C, Edens K, Cahow C, Joyce J, et al. Therapeutic recreation treatment Time during inpatient rehabilitation, J Spinal Cord Med. 2011;34(2):176- 85.
132. Güngörmüş HA, Yetim-Çalık C. Ankara'daki beden eğitimi ve spor yüksekokullarında görev yapan öğretim elemanlarının boş zamanlarını değerlendirme biçimlerinin araştırılması. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2006;14(1):285- 98.

133. Aksoy M, Demirli C. Zihinsel engelli çocuğu olan annelerin karşılaşılabilecekleri güçlüklerle baş etme durumlarının incelenmesi: Bir aile destek eğitim programının uygulanması. *Education Sciences*. 2020;15(3):73-84.
134. Turkay H, Çeviker A. Sportif rekreasyon kavramına sosyolojik bir bakış. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 2016;18(4):99-108.
135. Tükel Y. Sportif rekreasyon faaliyeti olarak masa tenisi oynayan sporcuların spora yönelik tutumlarının cinsiyete ve medeni duruma göre değerlendirilmesi. *Sportive*. 2018;1(1):12-18.
136. Birol SŞ. Sportif rekreasyon uygulama politikaları üzerine bir araştırma. [Doktora tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi. 2014.
137. Koç S. Yerel yönetimlerde çalışan personellerin sportif rekreasyonel faaliyetlere katılmaya motive eden unsurların incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Sakarya: Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi. 2020.
138. Ekinci NE, Kalkavan A, Üstün ÜD, Gündüz B. Üniversite öğrencilerinin sportif ve sportif olmayan rekreatif etkinliklere katılmalarına engel olabilecek unsurların incelenmesi. *Sportif Bakış: Spor ve Eğitim Bilimleri Dergisi*. 2014;1(1):1-13.
139. Sandıkçı MB. Beden eğitimi ve spor araştırmaları. İçinde: Kızılkaya Namlı A, Bingölbalı A (editörler). *Sportif Rekreasyonel Faaliyetler ile Sağlık Açısından Metaverse ve Sanal Gerçeklik Teknolojisi*. İstanbul, Efe Akademi Yayınları, 2022:65-74.
140. Önen M. Orta ergenlik dönemi lise öğrencilerinin sportif rekreasyon aktivitelerine ilişkin sağlık inançlarının incelenmesi. *Sportive*. 2022;5(1):10-21.
141. Gülnar S. Düzenli olarak sportif rekreasyon faaliyetlerinde bulunmanın marka farkındalığı, marka imajı ve satın alma niyetine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Karaman: Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi. 2022.
142. Birol SŞ, Aydın E. Açık alan rekreasyonunda kent merkezlerine yenilikçi bir yaklaşım: millet bahçeleri. *Journal of International Social Research*. 2019;12(66):489-97.
143. Demirel H. Rekreasyonel spor/fitnes programı sunan işletmelerde hizmet kalitesi. [Doktora tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi. 2013.
144. Aşan K. Doğa deneyimleri, açık alan rekreasyon güdöleri ve tatil aktivite tercihleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi. 2013.

145. Koçak F, Balcı V. Doğada yapılan sportif etkinliklerde çevresel sürdürülebilirlik. Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi. 2010;2(2):213-22.
146. Kalkan A. Açık alan rekreasyonu, doğa sporları yapan bireylerin bu sporları yapma nedenleri: Antalya örneği. [Yüksek lisans tezi]. Antalya: Akdeniz Üniversitesi. 2012.
147. Çavuşoğlu F. Açık ve kapalı alan rekreasyonu. Gaberli Ü, Yağmur Y (editörler). Kapalı Alanlarda Gerçekleştirilen Rekreasyonel Faaliyetler. Ankara, Nobel Yayınevi, 2021:118.
148. Ceyhun S. Spor tesislerinin rekreatif açıdan kullanımı. Kastamonu Eğitim Dergisi. 2008;16(1):325-32.
149. Ercan FZ, Kırlioğlu M, Kırlioğlu HİK. Engelli çocuğa sahip ailelerin bu durumu kabulleniş süreçleri ve bu duruma dair görüşleri. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi. 2019;19(44):597-28.
150. Chakraborty B, Rao A, Shenoy RK, Davda L, Suprabha B. Stress-mediated quality of life outcomes in parents of disabled children: A case-control study. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2019;37(3):237-44.
151. Aksoy M, Demirli C. Zihinsel engelli çocuğu olan annelerin karşılaşılabilecekleri güçlüklerle baş etme durumlarının incelenmesi: Bir aile destek eğitim programının uygulanması. Education Sciences. 2020;15(3):73-84.
152. Özyazıcıoğlu N, Buran G. Social support and anxiety levels of parents with disabled children. Rehabil Nurs. 2014;39(5):225-31.
153. Bourke-Taylor HM, Jane F, Peat J. Healthy mothers healthy families workshop intervention: A preliminary investigation of healthy lifestyle changes for mothers of a child with a disability. J Autism Dev Disord. 2019;49(3):935-49.
154. Yorulmaz R, Erdem R. Sağlıklı yaşam üzerine kavramsal bir çerçeve. Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi. 2021;7(1):57-74.
155. Moura R, Camilo C, Luís S. As strong as we are united: Effects of intrapersonal and interpersonal emotion regulation on quality of life in women with breast cancer. Front Psychol. 2021;12:496-661.
156. Aktaş G, Özvurmaz S. Hemşirelerin yaşam kalitesi ve etkileyen değişkenlerin belirlenmesi. Hemşirelik Bilimi Dergisi. 2019;2(3):14-8.
157. Marquis SM, McGrail K, Hayes MV. Mental health outcomes among parents of a child who has a developmental disability: Comparing different types of developmental disability. Disabil Health J. 2020;13(2):100-874.

158. Güller B, Yaylacı F. Otizm spektrum bozukluğu tanılı çocukların ebeveynlerinde yaşam kalitesi, kaygı, depresyon düzeyleri ve ilişkili faktörler. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2022;48(2):217-24.
159. Kurban V, Tetikçok R, Ünlü U. Engelli çocuğa sahip ebeveynlerin yaşam kaliteleri ve etkileyen faktörler. *Dicle Tıp Dergisi*. 2022;49(2):324-23.
160. Adams SY, Tucker R, Clark MA, Lechner BE. Quality of life: Parent and neonatologist perspectives. *J Perinatol*. 2020;40(12):1809-20.
161. Yu CY, Jeffe DB, Kenna MA, Germiller JA, Lieu JE. Validation of a parent proxy quality-of-life measure for young children with hearing loss. *Laryngoscope*. 2021;131(3):663-70.
162. Shah R, Ali FM, Finlay AY, Salek MS. Family reported outcomes, an unmet need in the management of a patient's disease: Appraisal of the literature. *Health Qual Life Outcomes*. 2021;19(1):1-35.
163. Badia M, Orgaz MB, Vicario-Molina I, González-Ortega E, Gómez-Vela M, Aza A, et al. Transcultural adaptation and psychometric properties of Family Quality of Life Survey for caregivers of people with neurodegenerative disease: a study of Spanish families who live in the rural Spain–Portugal cross-border. *Health Qual Life Outcomes*. 2021;19(1):172.
164. Park J, Turnbull AP, Turnbull HR. Impacts of poverty on quality of life in families of children with disabilities. *Except Child*. 2002;68(2):151-70.
165. Canarslan H, Ahmetoğlu E. Engelli çocuğa sahip ailelerin yaşam kalitesinin incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 2015;17(1):13-31.
166. Özmete E. Aile yaşam kalitesi dinamikleri: aile iletişimi, ebeveyn sorumlulukları, duygusal, duygusal refah, fiziksel/materiyal refahın algılanması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 2010;3(11):455-65.
167. Poston D, Turnbull A, Park J, Mannan H, Marquis J, Wang M, et al. Family quality of life: A qualitative inquiry. *Ment Retard*. 2003;41(5):313-28.
168. Wang M, Turnbull AP, Summers JA, Little TD, Poston DJ, Mannan H, et al. Severity of disability and income as predictors of parents' satisfaction with their family quality of life during early childhood years. *Res Pract Persons Severe Disabl*. 2004;29(2):82-94.
169. Babak C. Almanya'da ve Türkiye'de Türkiye vatandaşı üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesi, algıladıkları sosyal destek ve stresle başa çıkma yöntemlerinin karşılaştırılması. [Yüksek Lisans tezi]. İstanbul: Üsküdar Üniversitesi. 2018.

170. Balıkçı İ. Üniversite öğrencilerinde fiziksel aktivite ve kalp atım hızı değişkenliği ile yaşam davranışı ve yaşam kalitesinin incelenmesi. [Yüksek Lisans tezi]. Manisa: Celal Bayar Üniversitesi. 2017.
171. Erkıral C. Hemşirelerin yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi. [Yüksek Lisans tezi]. İstanbul: Haliç Üniversitesi. 2014.
172. Uzunçayır D. Özel gereksinimli bireylerde su içi aktivitelerin sosyal beceri ve yaşam kalitesine etkisi. [Yüksek Lisans tezi]. İstanbul: Gedik Üniversitesi. 2016.
173. Groff D, Lundberg N. Influence of adapted sport on quality of life: Perceptions of athletes with cerebral palsy. *Disabil Rehabil.* 2009;31(4):318-26.
174. Sarıçam H, Karasu F. Zihinsel yetersizliği olan çocukların yaşam kalitesi ölçeği-ebeveyn formunun Türkçe 'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 2023;32:805-22.
175. Sucuoğlu B. Zihin engelliler ve eğitimleri. Ankara: Kök Yayıncılık, 2019.
176. Taşhan S, Erci B. Her yönüyle engellilik. Elâzığ: Anadolu Nobel Tıp Kitabevi, 2018.
177. Özcan EN. Mutluluk düzeyi ile merhamet duygusu ilişkisi. [Yüksek lisans tezi]. Samsun: On dokuz Mayıs Üniversitesi. 2021.
178. Veenhoven R. Healthy happiness: Effects of happiness on physical health and the consequences for preventive health care. *J Happiness Stud.* 2008;9:449-69.
179. Yılmaz H. İlişki niteliği ve bağışlamanın mutluluk üzerindeki etkisi. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi.* 2019;8(1):1189-1204.
180. Selim S. Türkiye’de bireysel mutluluk kaynağı olan değerler üzerine bir analiz: Multinomial logit model. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.* 2008;17(3):345–58.
181. Kangal A. Mutluluk üzerinde kavramsal bir değerlendirme ve Türk hane halkı için bazı sonuçlar. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi.* 2013;12(44):214-33.
182. Keser A. İşte mutluluk araştırması. *Paradoks Ekonomi Sosyoloji ve Politika Dergisi.* 2018;14(1):43-57.
183. Demir M, Weitekamp LA. I am so happy‘cause today I found my friend: Friendship and personality as predictors of happiness. *J Happiness Stud.* 2007;8:181-211.
184. Diener E, Seligman ME. Very happy people. *Psychol Sci.* 2002;13(1):81-4.
185. Diener E, Tay L. A scientific review of the remarkable benefits of happiness for successful and healthy living. *Happiness: Transforming the development landscape.* 2017;90-117.

186. Barak Y. The immune system and happiness. *Autoimmunity Reviews*. 2006;5(8):523-27.
187. DuBois CM, Lopez OV, Beale EE, Healy BC, Boehm JK, Huffman JC, et al. Relationships between positive psychological constructs and health outcomes in patients with cardiovascular disease: A systematic review. *International Journal of Cardiology*. 2015;195:265-80.
188. Lawrence EM, Rogers RG, Wadsworth T. Happiness and longevity in the United States. *Soc Sci Med*. 2015;145:115-19.
189. Quoidbach J, Taquet M, Desseilles M, de Montjoye YA, Gross JJ. Happiness and social behavior. *Psychol Sci*. 2019;30(8):1111-22.
190. Mumcu N, Mumcu HE. Sporun stres ve mutluluk üzerine etkileri. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2019:90.
191. Tarhan N. Mutluluk psikolojisi. İstanbul: Timaş Yayınları, 2005.
192. Demirbaş L. Öğretmenlerin rekreasyon etkinliklerine katılım sıklıklarının, mutluluk ve yaşam kalitesine olan etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Batman: Batman Üniversitesi. 2020.
193. Gürbüz S, Şahin F. Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Felsefe yöntem-analiz, 2. Basım. Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2015.
194. Altunışık R, Coşkun R, Bayraktaroğlu S, Yıldırım E. Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS Uygulamalı, 7. Basım. Sakarya, Sakarya Kitabevi, 2012.
195. Creswell JW, Sözbilir M. Karma yöntem araştırmalarına giriş. Pegem Akademi, 2017.
196. Katıtaş S. Karma yöntem araştırmalarına bütüncül bir bakış. *International Social Sciences Studies Journal*. 2019;5(49):6250-60.
197. Johnson RB, Onwuegbuzie AJ, Turner LA. Toward a definition of mixed methods research. *J Mix Methods Res*. 2007;1(2):112-33.
198. Creswell JW. Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları, 2. Basım. Ankara, Eğiten Kitap Yayıncılık, 2016.
199. Yıldırım A, Şimşek H. Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri, 9. Basım. Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2013;48.
200. Creswell JW. Araştırma tasarımı: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları. Thousand Oaks, California, SAGE Publications, 2014.
201. Feters MD. Her zaman karma yöntem araştırması yapmıyor muyduk? Atsız arabanın geliştirilmesinden çıkarılan dersler. *J Mix Methods Res*. 2016;10(1):3-11.

202. Maxwell JA. Karma yöntem araştırmalarının tarihini ve kapsamını genişletmek. *J Mix Methods Res.* 2016;10(1):12-27.
203. Enosh G, Tzafrir SS, Stolovy T. Danışan şiddeti anketinin (CVQ) geliştirilmesi. *Karma Yöntemler Araştırma Dergisi.* 2014;9(3):273-90.
204. Greene JC. Sosyal araştırmada karma yöntemler. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2007.
205. Creswell JW, Plano Clark VL. Karma yöntem araştırmaları: Tasarımı ve yürütülmesi, 2. Basım. Ankara, Anı Yayıncılık, 2015;28.
206. Poth C, Munce SE. Yorum -bugünün araştırmacılarını henüz bilinmeyen bir yarın için hazırlamak: Karma yöntemlerle araştırma öğrenimine yönelik sinerjik ve sürdürülebilir bir mentorluk yaklaşımı için umut verici uygulamalar. *Uluslararası Çoklu Araştırma Yaklaşımları Dergisi.* 2020;12(1):56-64.
207. Shorten A, Smith J. Karma yöntem araştırması: Kanıt tabanının genişletilmesi. *Kanıt Dayalı Nurs.* 2017;1(20):74-5.
208. Creswell J. Araştırma tasarımı: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları. Londra, Sage Yayınları, 2003.
209. Morgan DL. Nitel ve nicel yöntemlerin bütünleştirilmesi: Pragmatik bir yaklaşım. Londra, Sage Yayınları, 2014.
210. Teddlie C, Tashakkori AT. Karma yöntem araştırmasının temelleri: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches In Thes Social and Behavioral Sciencee. Londra, Sage Yayınları, 2009.
211. Venkatesh V, Brown SA, Bala H. Nitel-nicel ayrımında köprü kurmak: Bilgi sistemlerinde karma yöntem araştırması yürütmek için kılavuz ilkeler. *Mıs Q.* 2013;37(1):21-54.
212. Bergman MM. Karma yöntem araştırmalarındaki gelişmeler. *Continuum*, 2008.
213. Clark VL, Ivankova NV. Karma yöntem araştırmaları. Alan İçin Bir Rehber. Londra, Sage Yayınları, 2016.
214. Sharma LR, Bidari S, Bidari D, Neupane S, Sapkota R. Exploring the mixed methods research design: types, purposes, strengths, challenges, and criticisms. *Glob Acad J Linguist Lit.* 2023;5(1):3-12.
215. Rovai A, Baker J, Ponton M. Social science research design and statistics: A practitioners guide to research methods and IBM SPSS analysis. Chesapeake, VA, Watertree Press LLC, 2014.

216. Tracey SJ. Nitel araştırma yöntemleri: Kanıt toplama, analiz yapma, etkiyi iletme. Chichester, Wiley- Blackwell, 2013.
217. Carter N, Bryant-Lukosius D, DiCenso A, Blythe J, Neville AJ. Nitel araştırmada üçgenleme kullanımı. Oncol Nurs Forum. 2014;41(5):545-47.
218. Saville N. Eğitim bağlamlarında dil değerlendirmesinin etkisini araştırmak için bir modelin uygulanması: Cambridge ESOL Yaklaşımı. Cambridge, ESOL, Araştırma Notları, 2012:50.
219. Creswell JW, Clark VL. Designing and conducting mixed methods research, 3. Baskı. Sage, 2018.
220. Creswell JW. Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research, 4th ed. Boston, MA: Pearson, 2012.
221. Gürbüz S, Şahin F. Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2014:271.
222. Karasar N. Bilimsel araştırma yöntemi, 19. Baskı. Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2009.
223. Polit DF, Hungler BP. Hemşirelik araştırması: İlkeler ve yöntemler, 6. Baskı. Philadelphia: JB, Lippincott, 1999.
224. Koch T, Harrington A. Titizliği yeniden kavramsallaştırmak: düşünümsellik için durum. J Adv Nurs. 1998;28(4):882-90.
225. Carter DE. Nicel araştırma. İçinde: Cormack D. (editör.) The Research Process in, 4. Baskı. Oxford, Blackwell Science Ltd, 2000.
226. Carr LT. Nicel ve nitel araştırmanın güçlü ve zayıf yönleri: Hemşirelik için hangi yöntem? J Adv Nurs. 1994;20(1):716-21.
227. Parahoo K. Hemşirelik araştırması: İlkeler, süreç, sorunlar. Londra, Macmillan, 1997.
228. Polit DF, Beck CT, Hungler BP. Essentials of nursing research: Methods, appraisal, utilisation, 5. Baskı. Philadelphia, Lippincott, 2001.
229. Newell R. Değişkenlerin ve hipotezlerin tanımlanması. Nurse Res. 1994;1(4):37-47.
230. Hicks C, Hennessy D. Hemşirelik araştırmalarında karışık mesajlar: kanıt ve uygulama arasındaki süregelen kopukluğa katkıları. J Adv Nurs. 1997;25(1):595-601.
231. Burns N, Grove SK. Understanding nursing research, 2. Baskı. Philadelphia, WB, Saunders Şirketi, 1999.

232. Walker W. The strengths and weaknesses of research designs involving quantitative measures. *J Adv Nurs*. 2005;10(5):571-82.
233. Poole CF, Poole SK. In Comprehensive sampling and sample preparation, 2012.
234. Hanrahan G, Zhu J, Gibani S, Patil DG. Chemometrics and statistics: Experimental design. *Encyclopedia of Analytical Science*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B0123693977000790> Son erişim tarihi 27 Şubat 2025.
235. Zubair, A. Experimental research design: Types and process. *Academia Open*, 2023.
236. Patino CM, Ferreira JC. İç ve dış geçerlilik: araştırma çalışması sonuçlarını hastalarınıza uygulayabilir misiniz? *J Bras Pneumol*. 2018;44(03):183-183.
237. Andrade C. Internal, external, and ecological validity in research design, conduct, and evaluation. *Indian J Psychol Med*. 2018;40(5):498-99.
238. Cuncic A. Negative thoughts: How to stop them. *Very Well Mind*, 2021.
239. Torrell D. Validity of a study: Internal and external validity. *Cirugia Espanola*. 2022;100(10):649-51.
240. Gall MD, Borg WR, Gall JP. Educational research: An introduction. Longman Publishing, 2003.
241. Fraenkel JR, Wallen NE, Hyun HH. How to Design and Evaluate Research in Education, 8th ed. New York, McGraw-Hill, 2012.
242. Price PC. Psychology research methods: Core skills and concepts. New York, Flat World Knowledge Publisher, 2012.
243. Shaughnessy JJ, Zechmeister EB, Zechmeister JS. Research methods in psychology, 9th ed. New York, McGraw-Hill, 2012.
244. McDermott R. Internal and external validity. In: Druckman JN, Green DP, Kuklinski JH, Lupia A. (eds.). New York, Cambridge University Press, 2011:27-40
245. Taylor S, Asmundson GJ. Internal and external validity in clinical research. In: McKay D (eds). *Handbook Of Research Methods In Abnormal And Clinical Psychology*. Los Angeles, CA, Sage, 2008:23-34.
246. Kılıç C. Tonga Z. Deneysel araştırmalarda iç geçerlik: Psikolojik danışma ve rehberlik alanındaki doktora tezlerinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2022;42(3):2631-61.
247. Leary MR. Introduction to behavioral research methods, 6th ed. New Jersey, Pearson, 2012.
248. Shadish WR, Cook TD, Campbell DT. Experimental and quasi experimental designs for generalized causal inference. Boston, Houghton-Mi fflin Company, 2002.

249. Slack MK, Draugalis JR. Establishing the internal and external validity of experimental studies. *Am J Health Syst Pharm*. 2001;58(1):2173-81.
250. Flannelly KJ, Flannelly LT, Jankowski KR. Threats to the internal validity of experimental and quasi-experimental research in healthcare. *J Health Care Chaplain*. 2018;24(3):107-30.
251. Conrad KM, Conrad KJ. Compensatory rivalry. In: Everitt B, Howell D (eds.), *Encyclopedia of statistics in behavioral science* hoboken. NJ, Wiley Blackwell, 2005:338-39
252. Walser TM. Quasi-experiments in schools: The case for historical cohort control groups. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*. 2014;19(6):1-6.
253. Onghena P. Resentful demoralization. In Everitt B, Howell D (eds.). *Encyclopedia of Statistics in Behavioral Science*, Hoboken, NJ, Wiley Blackwell, 2005:1744-46
254. Güler A, Halıcıoğlu MB, Taşgın S. Sosyal bilimlerde nitel araştırma, 2.Baskı. Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2015.
255. Top E, Akıl M. 10 Haftalık yüzme egzersizinin hafif düzeyde zihinsel engelli bireyler ve ailelerinin yaşam kalitelerine etkisi. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*. 2017;8(1):53-61.
256. Doğan T, Çötök NA. Oxford mutluluk ölçeği kısa formunun Türkçe uyarlaması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*. 2011;4(36):165-72.
257. Eser E, Fidaner H, Fidaner C, Eser SY, Elbi H, Göker E, et al. Whoqol-100 ve Whoqol- Breff'in psikometrik özellikleri. *3P Dergisi*. 1999;7:23-40.
258. Tekkanat Ç. Öğretmenlik bölümünde okuyan öğrencilerde yaşam kalitesi ve fiziksel aktivite düzeyleri. [Yüksek lisans tezi]. Denizli: Pamukkale Üniversitesi. 2008.
259. Telatar TG, Özcebe H, Vaizoğlu SA, Aslan D, Subaşı N, Bilir N, et al. Van ilinde 15 yaş üzeri erkeklerde sf-36 ile yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri J Med Sci*. 2005;25(5):663-68.
260. Merriam SB. *Qualitative research: A guide to design and İmplementantation*, 3.Basım. Ankara, Nobel Akademi Yayıncılık, 2013.
261. Bogdan RC, Biklen SK. *Qualitative research for education: An introduction to theories and methods*, 4th ed. New York, Pearson Education, 2003;36.
262. Ekiz D. *Bilimsel çalışma yöntemleri*, 3. Basım. Ankara, Anı Yayıncılık, 2009;43.
263. Guba EG, Lincoln YS. Competing paradigms in qualitative research. *Handbook of Qualitative Research*. 1994;2(105):163-94.

264. Baltacı A. Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2019;5(2):368-88.
265. Guba EG. Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. Eurasian Chemico-Technological Journal. 1981;29(2):75-91.
266. Şener S, Bahçeci V, Doğru H, Sel ZG, Ertaş M, Songür S, et al. Turizm alanındaki nitel araştırmaların güvenilirlik ve geçerlik ölçütleri kapsamında değerlendirilmesi. Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi. 2017;28(1):7-26.
267. Arastaman G, Öztürk Fİ, Fidan T. Nitel araştırmada geçerlik ve güvenilirlik: Kuramsal bir inceleme. YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi. 2018;15(1):37-75.
268. Yıldırım A, Şimşek H. Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri, 10. Baskı. Ankara, Seçkin Yayıncılık, 2016.
269. Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic inquiry. Sage.1985
270. Creswell JC. Nitel Araştırmalar için 30 temel beceri. Ankara, Anı Yayıncılık, 2017.
271. Fındıklı S, Saygın EP. Nitel araştırmalarda araştırmacının rolü ve araştırmacı günlükleri. Turkish Journal of Marketing. 2023;8(2):64-74.
272. Erlandson DA Harris EL, Skipper BL, Allen ST. Doing naturalistic inquiry: A guide to methods. Beverly Hills, CA, Sage.1993.
273. Kılıç S. Etki büyüklüğü. Journal of Mood Disorders. 2014;4(1):44-6.
274. Zhang Z, Chen WA. Systematic review of the relationship between physical activity and happiness. J Happiness Stud. 2019;20(4):1305-22.
275. Yamashita T, Bardo AR, Liu D. Experienced subjective well-being during physically active and passive leisure time activities among adults aged 65 years and older. Gerontologist. 2019;59(4):718-26.
276. Bowers K, Corby D, Lambert V, Staines A, McVeigh T, McKeon M, et al. People with intellectual disability and their families' perspectives of Special Olympics Ireland: Qualitative findings from the SOPHIE study. J Intellect Disabil. 2016;20(4):354-70.
277. Barnet-Lopez S, Pérez-Testor S, Cabedo-Sanromà J, Oviedo GR, Guerra-Balic M. Dance/movement therapy and emotional well-being for adults with intellectual disabilities. Arts Psychother. 2016;51:10-16.
278. Windle G, Hughes D, Linck P, Russell I, Woods, B. Is exercise effective in promoting mental well-being in older age? A systematic review. Aging Ment Health. 2010;14(6):652-69.

279. Duyan M, Selçuk E. Boş zaman katılımı ile fitness egzersizlerine katılan bireylerin etkisi arasındaki ilişkinin araştırılması. *Avrasya Spor Bilimleri ve Eğitimi Dergisi*. 2024;6(2):286-303.
280. Diz S, Gomes F, Santos S. Does physical activity improve adaptive behaviour, fitness, and quality of life of adults with intellectual disability? *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. 2021;43:e001621.
281. Kurt Y, Özcan ÜH, Aslan BA, Gül A. Investigation of published postgraduate theses on individuals with Down syndrome in the field of sport sciences in Turkey. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*. 2022;16(02):1046-47.
282. Youngson L, Foster C, Lambert J. The physical and mental health benefits of lifestyle sports for disabled people: A scoping review. *International Journal of Disabilities Sports and Health Sciences*. 2023;6(1):60-81.
283. Jo G, Rossow-Kimball B, Lee Y. Effects of 12-week combined exercise program on self-efficacy, physical activity level, and health related physical fitness of adults with intellectual disability. *J Exerc Rehabil*. 2018;14(2):175-82.
284. Chen CC, Ryuh YJ, Donald M, Rayner M. The impact of badminton lessons on health and wellness of young adults with intellectual disabilities: A pilot study. *Int J Dev Disabil*. 2022;68(5):703-11.
285. Ehrich LC. Shall we dance? The story of the radiance dance project. *Australian Journal of Adult Learning*. 2010;50(2):239–59.
286. Zitomer MR. ‘Dance Makes Me Happy’: Experiences of children with disabilities in elementary school dance education. *Research in Dance Education*. 2016;17(3):218–34.
287. Carbó-Carreté M, Guàrdia-Olmos J, Giné C, Schalock RL. A structural equation model of the relationship between physical activity and quality of life. *Int J Clin Health Psychol*. 2016;16(2):147-56.
288. Mercado-García E, Merino-Gallego C, González-Casas D. Los beneficios de la danza en la mejora de la calidad de vida (CdV) de personas con discapacidad intelectual (PcDI). *Altern Cuad Trab Soc*. 2021; 28:215–46.
289. Cohen J. Statistical power analysis. *Current Directions in Psychological Science*. 1992; 1(3): 98-101.

EKLER

EK-1. Özgeçmiş



EK-2. Etik Kurul Onayı



EK-3. Araştırma İzin MEB Özel Eğitim Uygulama Okulu 1. Kademe



EK-4. Araştırma İzin MEB Özel Eğitim Uygulama Okulu II. Kademe



EK-5. Araştırma İzin GSB



EK-6. Demografik Bilgiler Anketi



EK-7. Ölçek Kullanım İzinleri



EK-8. Oxford Mutluluk Ölçeği Kısa Formu

OXFORD MUTLULUK ÖLÇEĞİ KISA FORMU

Genel olarak yaşamınızı düşününerek aşağıdaki seçeneklerin size ne derece uygun olduğunu (X) ile işaretleyiniz.

	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Biraz Katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Kendimden hoşnut değilim.	1	2	3	4	5
2. Hayatın çok ödüllendirici olduğunu hissediyorum.	1	2	3	4	5
3. Hayatımdaki her şeyden oldukça memnunum.	1	2	3	4	5
4. Çevremdeki güzelliklerin farkına varırım.	1	2	3	4	5
5. Yapmak istediğim her şeye zaman bulabilirim.	1	2	3	4	5
6. Zihinsel olarak kendimi tamamen zinde (dinç) hissederim.	1	2	3	4	5
7. Geçmişle ilgili mutlu anılara sahip değilim.	1	2	3	4	5

1. ve 7. Maddeler tersten kodlanmaktadır (reverse). Yüksek puanlar mutluluk düzeyinin yükseldiğine işaret etmektedir.

EK-9. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği kısa formu



Lütfen kurallarınızı, beklentilerinizi, hoşunuza giden ve sizin için önemli olan şeyleri sürekli olarak göz önüne alınız. Yaşamınızın **son iki haftasını** dikkate almanızı istiyoruz. Örneğin bir soruda son iki hafta kastedilerek şöyle sorulabilir:

	ÖRNEK SORU	Hiç	Çok az	Orta derecede	Çokça	Tamamen
	Gereksiniminiz olan desteği başkalarından alabiliyor musunuz?	1	2	3	4	5

Son iki hafta boyunca başkalarından aldığınız desteğin miktarını en iyi karşılayan rakamı yuvarlağa almalısınız. Buna göre, eğer başkalarından çokça yardım aldıysanız, aşağıdaki gibi 4 rakamını yuvarlağa almanız gerekiyor:

	ÖRNEK SORU	Hiç	Çok az	Orta derecede	Çokça	Tamamen
	Gereksiniminiz olan desteği başkalarından alabiliyor musunuz?	1	2	3	4	5

Son iki hafta içinde, ihtiyacınız olan desteği başkalarından hiç alamadıysanız, 1 rakamını yuvarlağa almalısınız.

ŞİMDİ, Lütfen her soruyu okuyunuz, duygularınızı değerlendiriniz ve her bir sorunun ölçeğinde size en uygun olan yanıtın rakamını yuvarlağa alınız.

		Çok kötü	Biraz kötü	Ne iyi, ne kötü	Oldukça iyi	Çok iyi
1 G1	Yaşam kalitenizi nasıl buluyorsunuz?	1	2	3	4	5

		Hiç hoşnut değil	Çok az hoşnut	Ne hoşnut, ne de değil	Epeyce hoşnut	Çok hoşnut
2 G4	Sağlığınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5

Aşağıdaki sorular son iki hafta içinde kimi şeyleri **ne kadar** yaşadığınızı soruşturmaktadır.

		Hiç	Çok az	Orta derecede	Çokça	Aşırı derecede
3 F1.4	Ağrılarınızın yapmanız gerekenleri ne derece engellediğini düşünüyorsunuz?	1	2	3	4	5
4 F11.3	Günlük uğraşlarınızı yürütebilmek için herhangi bir tıbbi tedaviye ne kadar ihtiyaç duyuyorsunuz?	1	2	3	4	5
5 F4.1	Yaşamaktan ne kadar keyif alırsınız?	1	2	3	4	5
6 F24.2	Yaşamınızı ne ölçüde anlamlı buluyorsunuz?	1	2	3	4	5

		Hiç	Çok az	Orta derecede	Çokça	Son derecede
7 F5.3	Dikkatinizi toplamada ne kadar başarılısınız?	1	2	3	4	5
8 F16.1	Günlük yaşamınızda kendinizi ne kadar güvende hissediyorsunuz?	1	2	3	4	5
9 F22.1	Fiziksel çevreniz ne ölçüde sağlıklıdır?	1	2	3	4	5

Aşağıdaki sorular son iki haftada kimi şeyleri ne ölçüde **tam olarak** yaşadığınızı ya da yapabildiğinizi soruşturmaktadır.

		Hiç	Çok az	Orta derecede	Çokça	Tamamen
10 F2.1	Günlük yaşamı sürdürmek için yeterli gücünüz kuvvetiniz var mı?	1	2	3	4	5
11 F7.1	Bedensel görünüşünüzü kabullenir misiniz?	1	2	3	4	5
12 F18.1	Gereksinimlerinizi karşılamak için yeterli paranız var mı?	1	2	3	4	5
13 F20.1	Günlük yaşantınızda gerekli bilgilere ne ölçüde ulaşabilir durumdasınız?	1	2	3	4	5
14 F21.1	Boş zamanları değerlendirme uğraşları için ne ölçüde fırsatınız olur?	1	2	3	4	5

Aşağıdaki sorularda, son iki hafta boyunca yaşamınızın çeşitli yönlerini ne ölçüde iyi ya da doyurucu bulduğunuzu belirtmeniz istenmektedir.

		Çok kötü	Biraz kötü	Ne iyi, ne kötü	Oldukça iyi	Çok iyi
15 F9.1	Hareketlilik (etrafta dolaşabilme, bir yerlere gidebilme) beceriniz nasıldır?	1	2	3	4	5

		Hiç hoşnut değil	Çok az hoşnut	Ne hoşnut, ne de değil	Epeyce hoşnut	Çok hoşnut
16 F 3.3	Uykunuzdan ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5
17 F10.3	Günlük uğraşlarınızı yürütebilme becerinizden ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5
18 F12.4	İş görme kapasitenizden ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5
19 F6.3	Kendinizden ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5
20 F13.3	Diğer kişilerle ilişkilerinizden ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5
21 F15.3	Cinsel yaşamınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5
22 F14.4	Arkadaşlarınızın desteğinden ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5

		Hiç hoşnut değil	Çok az hoşnut	Ne hoşnut, ne de değil	Epeyce hoşnut	Çok hoşnut
23 F17. 3	Yaşadığınız evin koşullarından ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5
24 F19. 3	Sağlık hizmetlerine ulaşma koşullarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5
25 F23. 3	Ulaşım olanaklarınızdan ne kadar hoşnutsunuz?	1	2	3	4	5

Aşağıdaki soru son iki hafta içinde bazı şeyleri **ne sıklıkta** hissettiğiniz ya da yaşadığınıza ilişkindir.

		Hiçbir zaman	Nadiren	Ara sıra	Çoğunlukla	Her zaman
26 F8.1	Ne sıklıkta hüzün, ümitsizlik, bunaltı, çökkünlük gibi olumsuz duygulara kapılırsınız?	1	2	3	4	5

		Hiç	Çok az	Orta derecede	Çokça	Aşırı derecede
U. 27	Yaşamınızda size yakın kişilerle (eş, iş arkadaşı, akraba) ilişkilerinizde baskı ve kontrolle ilgili zorluklarınız ne ölçüdedir?	1	2	3	4	5

Bu formun doldurulmasında size yardım eden oldu mu?

Bu formun doldurulması ne kadar süre aldı?

Soru formu ile ilgili yazmak istediğiniz görüş var mı?

YARDIMLARINIZ İÇİN TEŞEKKÜRLER.

WHOQOL-BREF(TR) Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Türkçe Ulusal Kısa Sürüm

EK-10. Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU SORULARI

1. Down sendromlu çocuğunuzun rekreatif amaçlı sportif etkinliklere katılımının hayatınızı kolaylaştıran yönleri nelerdir? Bu konudaki düşüncelerinizi öğrenebilir miyiz?
2. Down sendromlu çocuğunuzun rekreatif amaçlı sportif etkinliklere katılımı ile hayatınızın hangi alanlarında değişim olduğunu açıklar mısınız?
3. Down sendromlu çocuğunuzun rekreatif amaçlı sportif etkinliklere katılımı ile iyi oluş duygu durumunun sizin üzerinizdeki etkileri nelerdir? Açıklar mısınız?
4. Down sendromlu çocuğunuzun rekreatif amaçlı sportif etkinliklerdeki başarı ve beceri kazanımlarının sizi mutluluk duygu durumunuzu artırdığını düşünüyor musunuz? Bu konudaki görüş ve önerilerinizi alabilir miyiz?
5. Down sendromlu çocuğunuzun rekreatif amaçlı sportif etkinliklere katılımının yaşam kaliteniz ve mutluluk düzeyiniz üzerine etkisi olduğunu düşünüyor musunuz? Açıklar mısınız?



EK-11. 24 Haftalık Sportif Rekreatif Etkinlikler

1.HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİTİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma 5 dk yürüme 10 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma 5 dk yürüme 10 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma 5 dk yürüme 10 dk stretching hareketleri

2.HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİTİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma 5 dk yürüme 10 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma 5 dk yürüme 10 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma 5 dk yürüme 10 dk stretching hareketleri

3.HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİTİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma 5x2 dk koşma 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma 5x2 dk koşma 5dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma 5x2 dk koşma 5 dk stretching hareketleri

4. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma 5x2 dk koşma 5 dk streching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma 5x2 dk koşma 5 dk streching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma 5x2 dk koşma 5 dk streching hareketleri

5. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 karın çalışması 5 dk streching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 karın çalışması 5 dk streching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 karın çalışması 5 dk streching hareketleri

6. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 karın çalışması 5 dk streching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 karın çalışması 5 dk streching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 karın çalışması 5 dk streching hareketleri

7. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 çökerek sıçrama 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 çökerek sıçrama 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 çökerek sıçrama 5 dk stretching hareketleri

8. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 çökerek sıçrama 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 çökerek sıçrama 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma 5x5 çökerek sıçrama 5 dk stretching hareketleri

9. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk ısınma - Mendil kapmaca oyunu 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk ısınma - Mendil kapmaca oyunu 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk ısınma - Mendil kapmaca oyunu 5 dk stretching hareketleri

10. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk ısınma - Mendil kapmaca oyunu 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk ısınma - Mendil kapmaca oyunu 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk ısınma - Mendil kapmaca oyunu 5 dk stretching hareketleri

11. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma 3x5 mekik (destekli) 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma 3x5 mekik (destekli) 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma 3x5 mekik (destekli) 5 dk stretching hareketleri

12. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma 3x5 mekik (destekli) 10 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma 3x5 mekik (destekli) 10 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma 3x5 mekik (destekli) 10 dk stretching hareketleri

13. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma - Hedefe top atma 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma - Hedefe top atma 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma - Hedefe top atma 5 dk stretching hareketleri

14. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma - Hedefe top atma 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma - Hedefe top atma 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma - Hedefe top atma 5 dk stretching hareketleri

15. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma - Çift ayak sıçrama 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma - Çift ayak sıçrama 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma - Çift ayak sıçrama 5 dk stretching hareketleri

16. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma - Çift ayak sıçrama 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma - Çift ayak sıçrama 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma - Çift ayak sıçrama 5 dk stretching hareketleri

17. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma - Engel geçişi 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma - Engel geçişi 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma - Engel geçişi 5 dk stretching hareketleri

18. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk oyunla ısınma - Engel geçişi 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk oyunla ısınma - Engel geçişi 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk oyunla ısınma - Engel geçişi 5 dk stretching hareketleri

19. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk ısınma - İstop oyunu 5 dk streching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk ısınma - İstop oyunu 5 dk streching hareketleri
CUMA	30	15 dk ısınma - İstop oyunu 5 dk streching hareketleri

20. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk ısınma - İstop oyunu 5 dk streching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk ısınma - İstop oyunu 5 dk streching hareketleri
CUMA	30	15 dk ısınma - İstop oyunu 5 dk streching hareketleri

21. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk ısınma - Rengi bul oyunu 5 dk streching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk ısınma - Rengi bul oyunu 5 dk streching hareketleri
CUMA	30	15 dk ısınma - Rengi bul oyunu 5 dk streching hareketleri

22. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk ısınma - Rengi bul oyunu 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk ısınma - Rengi bul oyunu 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk ısınma - Rengi bul oyunu 5 dk stretching hareketleri

23. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk ısınma - Yerden yüksek oyunu 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk ısınma - Yerden yüksek oyunu 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk ısınma - Yerden yüksek oyunu 5 dk stretching hareketleri

24. HAFTA

GÜN	SÜRE (dk)	REKREATİF AMAÇLI SPORİF AKTİVİTE
PAZARTESİ	30	15 dk ısınma - Yerden yüksek oyunu 5 dk stretching hareketleri
ÇARŞAMBA	30	15 dk ısınma - Yerden yüksek oyunu 5 dk stretching hareketleri
CUMA	30	15 dk ısınma - Yerden yüksek oyunu 5 dk stretching hareketleri