T.C.
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

Fatih MİRZE

ENTELEKTÜEL YETERSİZLİĞE SAHİP YETİŞKİNLERDE ÇOK BİLEŞENLİ FİZİKSEL AKTİVİTENİN FİZİKSEL UYGUNLUK VE SOSYAL BECERİLERE ETKİSİ: BİR KARMA YÖNTEM ÇALIŞMASI

DOKTORA TEZİ

MUŞ-2024

T.C.
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ANABİLİM DALI

Fatih MİRZE

ENTELEKTÜEL YETERSİZLİĞE SAHİP YETİŞKİNLERDE ÇOK BİLEŞENLİ FİZİKSEL AKTİVİTENİN FİZİKSEL UYGUNLUK VE SOSYAL BECERİLERE ETKİSİ: BİR KARMA YÖNTEM ÇALIŞMASI

DOKTORA TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Atike YILMAZ

MUŞ-2024

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER……I

ÖZET……VII

ABSTRACT……...IX

ÖNSÖZ...……XI

KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ.……XII

TABLOLAR DİZİNİ..……...XIII

ŞEKİLLER DİZİNİ..……XVI

GİRİŞ……1

BİRİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA HAKKINDA AÇIKLAMALAR

1.1. PROBLEM DURUMU……4

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI…..……9

1.3. ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ VE ALT PROBLEMLER...……12

1.4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE GEREKÇESİ……15

1.5. VARSAYIMLAR……18

1.6. SINIRLILIKLAR……...19

1.7. TERİM VE TANIMLAR……19

İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. ENTELEKTÜEL YETERSİZLİK (EY)…....……..21

2.1.1. Entelektüel Yetersizliğin Tanımı…..…….……22

2.1.2. Entelektüel Yetersizliğin Sınıflandırılması…..……..……24

2.1.2.1. Dünya Sağlık Örgütü (ICD-11) Sınıflama Sistemi…….……..…….25

2.1.2.2. Amerikan Psikiyatri Birliği (DSM-5) Sınıflama Sistemi.……..……25

2.1.2.3. AAIDD Çok Boyutlu Sınıflama Sistemi…….…….……..26

2.1.2.4. Milli Eğitim Bakanlığı Sınıflama Sistemi……..……27
2.1.3. Entelektüel Yetersizliğin Nedenleri…..……..……28
2.1.4. Entelektüel Yetersizliğin Yaygınlığı…….……29
2.1.5. EY'li Bireylerin Özellikleri…..…….30
2.1.5.1. EY'li Bireylerin Gelişimsel Özellikleri…….……...…….31
2.1.5.2. EY'li Yetişkinlerin Özellikleri……..…….……42
2.2. FİZİKSEL UYGUNLUK....……47
2.2.1. Fiziksel Uygunluk Bileşenleri…..……..49
2.2.2. EY'li Yetişkinlerde Fiziksel Uygunluk…….....…50
2.2.3. EY'li Yetişkinlerde Fiziksel Uygunluğun Değerlendirilmesi…..……. ……52
2.2.4. Ey'li Yetişkinler İçin Çok Boyutlu Fiziksel Uygunluk…..……..……..54
2.3. FİZİKSEL AKTİVİTE...…..……..60
2.3.1. Fiziksel Aktivite Türleri……..……..61
2.3.1.1. Uyarlanmış Fiziksel Aktivite…….……...……..62
2.3.1.2. Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite……...……..63
2.4. EY'Lİ YETİŞKİNLER İÇİN FİZİKSEL AKTİVİTE……....64
2.4.1. EY'li Yetişkinler İçin Fiziksel Aktivite Önerileri…..……..……..66
2.4.2. EY'li Yetişkinler İçin Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite…..…….……72
2.4.3. EY'li Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk İlişkisi…..……74

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ...……..……80
3.1.1. Araştırma Modeli…....……..81
3.1.1.1. Müdahale Deseni……...……..……85
3.1.2. Araştırma Süreci…….....……89

3.1.2.1. Araştırmanın Nicel Boyutu…….……..…….89

3.1.2.2. Araştırmanın Nitel Boyutu……....……91

3.1.3. Araştırmanın Çalışma Grubu ve Katılımcıları…....……..93

3.1.3.1. Nicel Boyut İçin Çalışma Grubu…….…..…….94

3.1.3.2. Nitel Boyut İçin Çalışma Grubu……...…..……95

3.1.4. Veri Toplama Araçları…....……..97

3.1.4.1. Nicel Veri Toplama Araçları……....…….98

3.1.4.1.1. SAMU DIS-FIT Fiziksel Uygunluk Test Bataryası…....…..……..99

3.1.4.1.2. ÖGB'lİ Bireyler İçin Dereceli Puanlama Anahtarı…..…….……104

3.1.4.1.2.1. Duyusal Uygunluk Testi……..……105

3.1.4.1.2.2. İletişim Becerileri Testi……..…..……115

3.1.4.1.2.3. Temel Hareket Becerileri Testi……..……..120

3.1.4.1.2.4. Sosyal Beceriler Testi……...……134

3.1.4.2. Nitel Veri Toplama Araçları……...……139

3.1.4.2.1. ÇOBİFA'ya İlişkin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu...……...140

3.1.4.2.1.2. Deney Grubu ile Yapılan Görüşme Süreci……..……..141

3.1.5. Verilerin Analizi…....……..142

3.1.5.1. Nicel Verilerin Analizi……..……..143

3.1.5.2. Nitel Verilerin Analizi…….....……143

3.1.5.3. Karma Yöntem Verilerinin Analizi……...……..144

3.1.6. Alan notları…....……146

3.1.7. Araştırma Etiği…....……147

3.1.8. Araştırmanın Geçerliği ve Güvenirliği…..……..148

3.1.8.1. Nicel Boyut İçin Geçerlik ve Güvenirlik……...……..149

3.1.8.2. Nitel Boyut İçin Geçerlik ve Güvenirlik……...……..155

3.1.9. Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite Plan Hazırlığı Yöntemi…..……164

3.1.9.1. ÇOBİFA Programının Hazırlanma ve Uygulama Esasları…….....……..165

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

4.1. NİCEL VERİLERE İLİŞKİN BULGULAR……..……167

4.1.1. Betimsel Analizler…..…….……167

4.1.2. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular…...……..172

4.1.3. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular…...……173

4.1.4.Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular…...…….175

4.1.5. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular…...…….177

4.1.6. Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular…...…….178

4.1.7. Araştırmanın Altıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular…...……..179

4.1.8. Araştırmanın Yedinci Alt Problemine İlişkin Bulgular…..…….180

4.1.9. Araştırmanın Sekizinci Alt Problemine İlişkin Bulgular…....…….181

4.1.10. Araştırmanın Dokuzuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular…...…….182

4.1.11. Araştırmanın Onuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular…...……..184

4.1.12. Araştırmanın On Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular…...……..185

4.1.13. Araştırmanın On İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular…....……..185

4.1.14. Araştırmanın On Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular…..……..187

4.1.15. Araştırmanın On Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular…...…….188

4.1.16. Araştırmanın On Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular…..…….189

4.2. NİTEL VERİLERE İLİŞKİN BULGULAR...……191

4.2.1. Müdahale Öncesinde Deney Grubu Katılımcılarından Elde Edilen Nitel Verilere İlişkin Bulgular……..……..……..191

4.2.1.1. Araştırmanın On Altıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular……...…….192

4.2.1.2. Araştırmanın On Yedinci Alt Problemine İlişkin Bulgular…….....……194

4.2.1.3. Araştırmanın On Sekizinci Alt Problemine İlişkin Bulgular……...……197

4.2.1.4. Araştırmanın On Dokuzuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular…….....205

4.2.2. Müdahale Öncesi Öğretmenlerden Elde Edilen Nitel Verilere İlişkin Bulgular ……...……..209

4.2.2.1. Araştırmanın Yirminci Alt Problemine İlişkin Bulgular……...…….209

4.2.2.2. Araştırmanın Yirmi Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular……..……213

4.2.2.3. Araştırmanın Yirmi İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular……...……220

4.2.3. Müdahale Sırasında Deney Grubundan Elde Edilen Nitel Verilere İlişkin Bulgular…….230

4.2.3.1. Araştırmanın Yirmi Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular……...…230

4.2.4. Müdahale Sonrasında Deney Grubundan Elde Edilen Nitel Verilere İlişkin Bulgular……...……...…….233

4.2.4.1. Araştırmanın Yirmi Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular…….....234

4.2.4.2. Araştırmanın Yirmi Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular……..……236

4.2.4.3. Araştırmanın Yirmi Altıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular……...…..239

4.2.4.4. Araştırmanın Yirmi Yedinci Alt Problemine İlişkin Bulgular……...…..243

4.2.4.5. Araştırmanın Yirmi Sekizinci Alt Problemine İlişkin Bulgular……...…247

4.2.5. Müdahale Sonrasında Öğretmenlerden Elde Edilen Nitel Verilere İlişkin Bulgular……..……...……250

4.2.5.1. Araştırmanın Yirmi dokuzuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular…….....250

4.2.5.2. Araştırmanın Otuzuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular……...……..254

4.2.5.3. Araştırmanın Otuz Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular……...…….257

4.2.5.4. Araştırmanın Otuz İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular……...……..260

4.3. NİCEL VE NİTEL VERİLERİN BÜTÜNLEŞTİRİLMESİ…...……..264

4.3.1. Araştırmanın Otuz Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular…...……264

4.4. TARTIŞMA…..……..269

4.4.1. ÇOBİFA'nın Fiziksel Uygunluğa Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması.....269

4.4.1.1. SAMU DISFIT Bileşenlerine Etkisi Üzerine Tartışma…….....……..270

4.4.1.2. Duyusal İşlemleme Becerilerine Etkisi Üzerine Tartışma……..……..279

4.4.1.3. İletişim Becerilerine Etkisi Üzerine Tartışma……..……...…….280

4.4.1.4. Temel Hareket Becerilerine Etkisi Üzerine Tartışma……..…..……282

4.4.1.5. Fiziksel Uygunluk Bulgularının Genel Olarak Tartışılması……...…….284

4.4.2. ÇOBİFA'nın Sosyal Becerilere Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması…....287

4.4.3. ÇOBİFA'nın Fiziksel Uygunluk ve Sosyal Becerilere Etkisine Yönelik Bulguların Birlikte Tartışılması……...……. 290

4.4.4. ÇOBİFA'nın Etkililiği ve Katılım Deneyimine İlişkin Görüşlerin Tartışılması ……..……..……293

4.4.4.1. ÇOBİFA'nın Etkililiğine İlişkin Tartışma……..…….293

4.4.4.2. ÇOBİFA'ya Katılım Deneyimine İlişkin Tartışma…….....……..295

SONUÇ VE ÖNERİLER.……297

KAYNAKÇA..……..300

EKLER.……344

ÖZET

DOKTORA TEZİ

ENTELEKTÜEL YETERSİZLİĞE SAHİP YETİŞKİNLERDE ÇOK BİLEŞENLİ FİZİKSEL AKTİVİTENİN FİZİKSEL UYGUNLUK VE SOSYAL BECERİLERE ETKİSİ: BİR KARMA YÖNTEM ÇALIŞMASI

Fatih MİRZE

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Atike YILMAZ

2024, 359 sayfa

Bu tezin amacı, çok bileşenli fiziksel aktivitenin (ÇOBİFA) entelektüel yetersizliğe (EY) sahip yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerine etkisini incelemektir. Karma araştırma yöntemlerinden müdahale desenine göre yürütülen bu araştırmanın nicel boyutunda, yarı deneysel desenlerden eşleştirilmiş kontrol gruplu desen, nitel boyutunda ise durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırmada, deney ve kontrol gruplarını belirlemek amacıyla karma yöntem örnekleme stratejilerinden çok aşamalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın nicel aşamasında deney grubunda 12, kontrol grubunda 12 olmak üzere toplam 24 EY'li yetişkin, nitel aşamasında ise deney grubu ve 10 öğretmeni yer almıştır. Deney grubuna 24 hafta/haftada 2 gün (40 dk.) ÇOBİFA programı uygulanmış, kontrol grubundakiler olağan eğitimlerine devam etmişlerdir. Araştırmanın nicel verileri deney ve kontrol gruplarından fiziksel uygunluk ve sosyal beceri testleri formları, nitel verileri ise deney gurubu ve öğretmenlerinden yarı yapılandırılmış görüşme formu ve fiziksel aktive değerlendirme formu aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmanın nicel verilerinin analizinde Mann Whitney U ve Wilcoxon İşaretli Sıralar testi, nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yöntemi uygulanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulardan, ÇOBİFA müdahalesinin EY'li yetişkinlerin kas kuvveti ve dayanıklılığının, aerobik kapasitelerinin, temel hareket, iletişim ve etkileşim, duyusal işlemleme, duyguları tanıma, anlama ve ifade etme ile duygu ve davranış yönetimi becerilerinin gelişimine olumlu etki ettiği belirlenmiştir. Ancak vücut kompozisyonu, esneklik hız/tepki süresi gibi ani karar vermelerini ve hareket etmelerini gerektiren beceriler ile sosyal problem çözme becerilerine anlamlı derecede olumlu etki etmediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada elde edilen nitel bulguların nicel yöntemlerle elde edilen bulguları destekler nitelikte olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonucunda,

ÇOBİFA'lar ile birlikte daha farklı tamamlayıcı müdahalelerinde sürece dahil edilmesinin, EY'li bireylerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerinin bütüncül gelişimine daha fazla katkı sağlayacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Entelektüel Yetersizlik, Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite, Fiziksel Uygunluk ve Sosyal Beceri

ABSTRACT

Ph. D. DISSERTATION

THE EFFECT OF MULTI-COMPONENT PHYSICAL ACTIVITY ON PHYSICAL FITNESS AND SOCIAL SKILLS IN ADULTS WITH INTELLECTUAL INADEQUACY: A MIXED METHOD CASE STUDY

Fatih MİRZE

Advisor: Assoc. Prof. Dr. Atike YILMAZ

2024, Page: 359

The purpose of this dissertation is to examine the effect of multi-component physical activity on the physical fitness and social skills of adults with intellectual inadequacy. Conducted according to the intervention design in the quantitative dimension of this research, one of the mixed research methods, a paired control group design, one of the quasi-experimental designs, was used, and in the qualitative dimension, the case study design was used. In order to determine the experimental and control groups multi-stage sampling method, one of the mixed method sampling strategies was used. In the quantitative phase of the research, a total of 24 adults with intellectual inadequacy, 12 in the experimental group and 12 in the control group, took part and in the qualitative phase, the experimental group and 10 teachers took part. The multi-component physical activity program was applied to the experimental group for 24 weeks/2 days (40 minutes) per week, and those in the control group continued their normal education. The quantitative data of the study were collected from the experimental and control groups through the physical fitness and social skills tests forms, and the qualitative data were collected from the experimental group and their teachers through the semi-structured interview form and the physical activation evaluation form. The Mann Whitney U and Wilcoxon Marked Sequences test was applied in the analysis of the quantitative data of the research, and the content analysis method was applied in the analysis of the qualitative data. From the findings obtained from the research, it was determined that the multi-component physical activity intervention positively affected the development of the muscle strength and endurance, aerobic capacities, basic movement, communication and interaction, sensory processing, recognition, understanding and expression of emotions, and emotion and behavior management skills of adults with intellectual inadequacy. However, it has been

concluded that it does not have a significantly positive effect on skills that require them to make sudden decisions and move, such as body composition, flexibility, speed/response time, and social problem-solving skills. It was determined that the qualitative findings obtained from the research support the findings obtained by quantitative methods. As a result, it can be said that the inclusion of different complementary interventions with multi-component physical activity will contribute more to the holistic development of physical fitness and social skills of individuals with intellectual inadequacy.

Key Words: Intellectual Inadequacy, Multi Component Physical Activity, Physical Fitness And Social Skills

ÖN SÖZ

‘‘Entelektüel Yetersizliğe Sahip Yetişkinlerde Çok Bileşenli Fiziksel Aktivitenin Fiziksel Uygunluk ve Sosyal Becerilere Etkisi: Bir Karma Yöntem Çalışması’’ isimli bu çalışmada, hayatın her aşamasında ve birçok yerinde önemli zorluklar yaşayan entelektüel yetersizliğe (EY) sahip yetişkinlerin, fiziksel aktiviteler aracılığıyla daha kaliteli bir hayat sürmelerine yardımcı olmak ve literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Beş bölümden oluşan araştırmanın birinci bölümünde, EY’li yetişkinlerin eşsiz ve benzersiz sorunlarına, literatürde bu bireylerin yaşamını kolaylaştırmak için duyulan ihtiyaçlara değinilerek araştırmanın amacı, önemi ve sınırlılıklarına yer verilmiştir. İkinci bölümde, tarihsel süreç içerisinde özel gereksinimi olan bireylerin yaşadıkları ve maruz kaldıkları süreçlere, EY’li bireylere yönelik literatürdeki hâkim tanımlamalara, fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluğun neden bu bireyler için gerekli ve önemli olduğuna yer verilmiştir. Üçüncü bölümde, araştırmada kullanılan yöntem ve araştırma süreci detaylı olarak açıklanmıştır. Dördüncü bölümde araştırmada elde edilen bulgular açıklanmış ve beşinci bölümde ise tartışma, sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

Okuyan herkesin faydalanmasını umut ettiğim bu çalışmada kendisinden çok şey öğrendiğim, üzerimde büyük emekleri olan değerli hocam ve tez danışmanım Doç. Dr. Atike YILMAZ’a en yürekten teşekkürlerimi sunarım.

Tez izleme komitemde bulunan, değerli görüş ve önerileri ile tezime katkı sunan saygıdeğer hocalarım Doç. Dr. Muhammed Zahit KAHRAMAN ve Dr. Öğr. Üyesi Mehmet UÇAR’a teşekkür ederim.

Akademik hayatımda ve mesleki yaşantımda bana büyük katkıları olan kıymetli hocam Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU’na sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez çalışmam sürecinde desteklerini samimi bir şekilde sunan Muş ilindeki özel eğitim rehabilitasyon merkezleri idarecilerine, öğretmenlerine, fizyoterapistlerine, çalışanlarına ve çalışmaya katılım sağlayan EY’li bireyler ile ailelerine en içten teşekkürlerimi sunarım.

Muş-2024 **Fatih MİRZE**

KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

AAIDD	:	Amerikan Zihin ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği
ACSM	:	Amerikan Spor Hekimliği Koleji
APA	:	Amerikan Psikiyatri Birliği
ASHB	:	Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı
BKİ	:	Beden Kitle İndeksi
ÇOBİFA	:	Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite
DSM	:	Zihinsel Bozuklukların Tanı Ölçütleri Başvuru Yönergesi
DSÖ	:	Dünya Sağlık Örgütü
EHİS	:	Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme
EY	:	Entelektüel Yetersizlik
ICF	:	İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması
IQ	:	Zeka Katsayısı (Intelligence Quotient)
MEB	:	Milli Eğitim Bakanlığı
MET	:	Metabolik Eşdeğer
SAMU DISFIT:		Bilişsel Çeşitliliğe Sahip Yetişkinler İçin Fiziksel Uygunluk Test Bataryası
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Deney ve Kontrol Grubunun Cinsiyet ve Yaş Özellikleri..…….....…….95
Tablo 1.2. Öğretmenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler……..96
Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Grubunun Müdahale Öncesi ve Sonrası SAMU DISFIT Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları……..……..168
Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Grubunun Müdahale Öncesi ve Sonrası Duyusal İşlemleme Beceri Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları…….……169
Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Grubunun Müdahale Öncesi ve Sonrası İletişim Beceri Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları……170
Tablo 4.4. Deney ve Kontrol Grubunun Müdahale Öncesi ve Sonrası Temel Hareket Beceri Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları……...……..171
Tablo 4.5. Deney ve Kontrol Grubunun Müdahale Öncesi ve Sonrası Sosyal Beceri Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları…….…….……..172
Tablo 4.6. Deney ve Kontrol Gruplarının SAMU DISFIT Düzeylerinin Ön Test Sonuçlarına Göre Karşılaştırılması……173
Tablo 4.7. Deney ve Kontrol Gruplarının SAMU DISFIT Düzeyleri Son Test Sonuçlarına Göre Karşılaştırılması…….……..…….174
Tablo 4.8. Deney Grubunun SAMU DISFIT Düzeyleri Ön Test-Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması.……...…….175
Tablo 4.9. Kontrol Grubunun SAMU DISFIT Düzeyleri Ön Test-Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması……. …….……..176
Tablo 4.10. Deney ve Kontrol Gruplarının Duyusal İşlemleme Becerileri Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırılması……...…….177
Tablo 4.11. Deney ve Kontrol Gruplarının Duyusal İşlemleme Becerileri Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması……..……..178
Tablo 4.12. Deney Grubunun Duyusal İşlemleme Becerileri Ön Test-Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması……..……..179
Tablo 4.13. Kontrol Grubunun Duyusal İşlemleme Becerileri Ön Test-Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması…….…..……..180
Tablo 4.14. Deney ve Kontrol Gruplarının İletişim Becerileri Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırılması...……...……..181

Tablo 4.15. Deney ve Kontrol Gruplarının İletişim Becerileri Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması...……...……..……182
Tablo 4.16. Deney Grubunun İletişim Becerilerinin Ön Test-Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması……...……..183
Tablo 4.17. Kontrol Grubunun İletişim Becerilerinin Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması……...……..183
Tablo 4.18. Deney ve Kontrol Gruplarının Temel Hareket Becerileri Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırılması.……...184
Tablo 4.19. Deney ve Kontrol Gruplarının Temel Hareket Becerileri Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması..……..185
Tablo 4.20. Deney Grubunun Temel Hareket Becerileri Ön Test-Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması……...……..186
Tablo 4.21. Kontrol Grubunun Temel Hareket Becerileri Ön Test-Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması……....……187
Tablo 4.22. Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyal Beceri Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırılması……...……..188
Tablo 4.23. Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyal Beceri Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması……...……..189
Tablo 4.24. Deney Grubunun Sosyal Beceri Ön Test-Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması.……190
Tablo 4.25. Kontrol Grubunun Sosyal Beceri Ön Test-Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması...……..190
Tablo 4.26. Deney Grubunun Sağlıklarına İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar…….……193
Tablo 4.27. Deney Grubunun Hareket Becerilerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar……..…….195
Tablo 4.28. Deney Grubunun Fiziksel Aktiviteye İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar……...……198
Tablo 4.29. Deney Grubunun Sosyal Becerilerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar…….……..206
Tablo 4.30. Öğretmenlerin Öğrencilerin Fiziksel Uygunluğuna İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar……210

Tablo 4.31. Öğretmenlerin Öğrencilerinin Fiziksel Aktiviteye Katılım Düzeylerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar...…….215
Tablo 4.32. Öğretmenlerin Öğrencilerinin Sosyal Beceri Düzeylerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar...…….222
Tablo 4.33. Deney Grubunun ÇOBİFA Seanslarına İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar……..……..231
Tablo 4.34. Deney Grubunun Etkinliklere İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar……..……235
Tablo 4.35. Deney Grubunun Müdahale Sonrası Sağlıklarına İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema ve Kodlar……237
Tablo 4.36. Deney Grubunun Fiziksel Uygunluklarına İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema ve Kodlar……..……..240
Tablo 4.37. Deney Grubunun Müdahale Sonrası Sosyal Becerilerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema ve Kodlar……..……..244
Tablo 4.38. ÇOBİFA'ya Öğretmenlerin Katılımına İlişkin EY'li Yetişkinlerin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema Ve Kodlar..……..248
Tablo 4.39. Öğretmenlerin Etkinliklere İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar.……251
Tablo 4.40. ÇOBİFA'nın Fiziksel Uygunluğa Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema ve Kodlar...……..255
Tablo 4.41. ÇOBİFA'nın Sosyal Becerilere Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema ve Kodlar...……..258
Tablo 4.42. Öğretmenlerin ÇOBİFA'ya Katılım Deneyimlerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar..……..261
Tablo 4.43. ÇOBİFA'nın Fiziksel Uygunluğa Etkisine İlişkin Nitel ve Nicel Sonuçların Ortak Gösterimi…….266
Tablo 4.44. ÇOBİFA'nın Sosyal Becerilere Etkisine İlişkin Nitel ve Nicel Sonuçların Ortak Gösterimi.……267
Tablo 4.45. ÇOBİFA'nın Etkililiği ve Katılım Deneyimine İlişkin Nitel ve Nicel Sonuçların Ortak Gösterimi……..…… 268

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 3.1. Yöntemin İşleyişi...……..……80
Şekil 3.2. Araştırma Deseni Kararı.....……..84
Şekil 3.3. Araştırmanın Müdahale Deseni İşlem Basamakları...……..87
Şekil 3.4. Karma Müdahale Deseni Akış Diyagramı...…….88
Şekil 3.5. Araştırma Süreci İşlem Adımları....……..89
Şekil 3.6. Eşleştirilmiş Kontrol Gruplu Desen.....……91
Şekil 3.7. Veri Toplama Araçları....……..97
Şekil 3.8. Fiziksel Uygunluk ve Sosyal Beceri Testlerinin Alt Bileşenleri.....…….99
Şekil 3.9. ÇOBİFA Müdahalesi İçeriği ve Uygulama Esasları..…….166
Şekil 4.1. Deney Grubu Katılımcılarının Sağlık Algıları...…….192
Şekil 4.2. Deney Grubu Katılımcılarının Fiziksel Uygunluklarına İlişkin Görüşleri.....195
Şekil 4.3. Deney Grubu Katılımcılarının Fiziksel Aktiviteye İlişkin Görüşleri.…….198
Şekil 4.4. EY'li Yetişkinlerin Sosyal Becerilerine İlişkin Görüşleri.…….206
Şekil 4.5. Öğretmenlerin fiziksel uygunluğa ilişkin görüşleri..……..210
Şekil 4.6. Öğretmenlerin Fiziksel Aktiviteye İlişkin Görüşleri..……214
Şekil 4.7. Öğretmenlerin sosyal becerilere ilişkin görüşleri..…….221
Şekil 4.8. EY'li Yetişkinlerin ÇOBİFA Sürecine İlişkin Görüşleri...…….231
Şekil 4.9. E'li Yetişkinlerin ÇOBİFA Uygulamalarına İlişkin Görüşleri …….234
Şekil 4.10. ÇOBİFA'nın Sağlıklarına Etkisine Yönelik EY'li Yetişkinlerin Görüşleri..237
Şekil 4.11. ÇOBİFA'nın Fiziksel Uygunluklarına Etkisine Yönelik EY'li Yetişkinlerin Görüşleri....……240
Şekil 4.12. ÇOBİFA'nın Sosyal Becerilerine Etkisine Yönelik EY'li Yetişkinlerin Görüşleri……244
Şekil 4.13. EY'li Yetişkinlerin ÇOBİFA'ya Öğretmen Katılımına İlişkin Görüşleri.....247
Şekil 4.14. Öğretmenlerin ÇOBİFA Sürecindeki Etkinliklere İlişkin Görüşleri...…….250
Şekil 4.15. ÇOBİFA'nın Fiziksel Uygunluğa Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri...…254
Şekil 4.16. ÇOBİFA'nın Sosyal Becerilere Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri..…….257
Şekil 4.17. Öğretmenlerin ÇOBİFA'ya Katılım Deneyimleri..……..261
Şekil 4.18. Nicel ve Nitel Sonuçların Ortak Gösterimi.....…….265

GİRİŞ

Entelektüel yetersizlik (EY), öğrenme, problem çözme ve muhakeme etme gibi bilişsel fonksiyonlar ile iletişim ve bağımsız yaşam gibi günlük yaşam becerilerinde yaşanan zorluklarla karakterize edilen gelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır (www-psychiatry-org. Erişim Tarihi: 24.12.2022). Hem zihinsel hem de uyumsal davranışlarda önemli sınırlılıklar yaşayan EY'li bireyler (www.aaidd.org. Erişim Tarihi: 24.12.2022), yetersizlik düzeyinin ve yaşın artışı ile birlikte daha zorlu bir yaşam sürmektedirler (https://icd.who.int/ct11/icd11, Erişim Tarihi: 02.01.2023). Çocukluk ve gençlik döneminde sunulan imkanların yetişkinlikle birlikte giderek kısıtlanmasıyla daha hareketsiz bir hayata ve daha sınırlı bir çevreye sahip olan EY'li yetişkinlerin, fiziksel ve sosyal becerilerinde daha fazla bozulma görülmektedir (Hilgenkamp vd., 2010: 1028: Hilgenkamp vd., 2011: 1097; Temple vd., 2014: 277; Rittmannsberger vd., 2020: 137; Hsu vd., 2021: 1). Fakat çeşitli müdahaleler ve yaşam tarzı değişiklikleri ile bu bireylerin yaşadıkları sorunlar azaltılabilmektedir (Dairo vd., 2016: 210).

Fiziksel aktiviteler, EY'li yetişkinlerin yaşadıkları sorunların giderilmesi ve daha bağımsız bir yaşam sürmeleri için önemli bir yaşam tarzı alışkanlığı ve etkili bir müdahale yöntemi olarak kabul edilmektedir (Chen vd., 2023: 1-10; Kim ve Lee, 2023: 473). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) başta olmak üzere dünyadaki birçok uluslararası kuruluş ve devlet kurumu, çeşitli yönergeler hazırlayarak özel gereksinimi olan bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını teşvik etmektedir (Carroll vd., 2014: 407; Chow vd., 2018: 2; Ploeg ve Bull, 2020: 2; Ginis vd., 2021: 446; McDermott vd., 2022: 800; Gutiérrez-Cruz, vd., 2023: 586). Fakat, EY'li bireylerin önemli bir kısmı halen düşük fiziksel aktivite düzeyine ve hareketsiz davranış oranına sahiptir (Shin ve Park, 2012: 1938; Winnick, 2017: 257; Willems vd., 2019: 14; Fernandes vd., 2022: 1-2; Jacinto vd., 2023:2; Salomon vd., 2023: 2).

EY'li bireylerin fiziksel aktivitelere yeterince katılım sağlayamamaları, düşük fiziksel uygunluk seviyeleri ile ilişkilendirilmekte (Chen vd., 2023: 1-10), zayıf fiziksel uygunlukları ise düşük düzeyde fiziksel aktiviteye sahip olmaları ile açıklanmaktadır (Spanos vd., 2014: 22; Cuesta Vargas vd., 2022: 44). EY'li yetişkinler için zayıf fiziksel uygunluk, hem fiziksel aktiviteye katılımın önünde bir engel olarak görülmekte hem de düşük fiziksel aktivite düzeyinin bir sonucu olarak görülebilmektedir (Salaun vd., 2012:

237; Gutiérrez-Cruz vd., 2023: 585). Bu nedenlerden dolayı yaşın ilerlemesi ile beraber fiziksel uygunluğun tüm boyutlarında ve bileşenlerinde önemli bir azalma görülen EY'li yetişkinlerin, yaşlanmanın olumsuz etkilerini önlemek için fiziksel olarak daha aktif oldukları bir yaşamın sağlanması ve bu sayede fiziksel uygunluklarının iyi bir seviyeye getirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Oviedo vd., 2017: 2; Moss ve Czyz, 2018: 360; Sampaio vd., 2020: 2330; Nutsch vd., 2022: 990-1014; Jeong ve Chun, 2021: 2).

EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerinin geliştirilmesi için fiziksel aktivite müdahalelerinin fayda sağladığı çeşitli çalışmalarla ortaya konulsa da, küresel düzeyde bu bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinde, fiziksel uygunluk seviyelerinde ve sosyal becerilerinde artan bir eğilime ilişkin yeterli ve güçlü bir kanıt yoktur (Bouzas vd., 2019: 3136; Behzadnia vd., 2022: 2; Sallis vd., 2016:1326; Oviedo vd., 2017:2; Winnick, 2017: 257; Ginis vd., 2021: 448; Yuan vd., 2022: 758). Bu nedenle EY'li yetişkinlere yönelik yapılan fiziksel aktivite önerilerinin ve uygulanan fiziksel aktivite müdahalelerinin (tür, şiddet, içerik ve yapılan uyarlamalar gibi) birçok yönden yetersiz olduğu, bu konuda daha kapsayıcı bilgi sağlamak ve yeterli kanıt oluşturmak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (Heller vd., 2011: 26; Hilgenkamp vd., 2012b: 1056; Eime vd., 2013: 1; Shields vd., 2013: 4386; Maiano vd., 2014: 1924; Bossink vd., 2017: 96; Thomas vd., 2019: 1-2; Ding vd., 2020: 6; DiPietro vd., 2020: 8; Oppewal vd., 2020: 94-96; Van der Ploeg ve Bull, 2020:2-3; Alanazi, 2021: 2; Ginis vd., 2021: 443; McDermott vd., 2022: 812).

Son yıllarda EY'li yetişkinler için çok bileşenli fiziksel aktiviteler (ÇOBİFA), tek bileşenli fiziksel aktivitelere göre yetişkinliğe bağlı ortaya çıkan sağlık sorunlarının azaltılması ve fiziksel uygunluğun gelişimi için daha etkili müdahaleler arasında gösterilmektedir (Calders vd., 2011: 1105; Chow vd., 2018: 7; Doherty vd., 2018: 40; Hassan vd., 2019: 186-187; Dempsey vd., 2020: 80; Nutsch vd., 2022: 990-1014; Kim vd., 2022: 2; Thompson, 2023: 13). Fakat literatür incelendiğinde, çok bileşenli fiziksel aktivitelerin EY'li yetişkinlerin fonksiyonel ve fizyolojik gelişimlerine yönelik etkisine yönelik oldukça çelişkili sonuçlara rastlanmaktadır (Calders vd., 2011: 1097; Spanos vd., 2014: 23; Bouzas vd., 2019: 3118; Jacinto vd., 2021b: 12). Bu doğrultuda EY'li yetişkinlere yönelik çok bileşenli bir fiziksel aktiviteyi tasarlamak ve yapılandırmak için bir çerçevenin geliştirilmesi gerektiği ve daha fazla araştırma sonuçlarına ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (Bruderer-Hofstetter vd., 2018: 3; Farías-Valenzuela vd.,

2022: 7). Ayrıca bu bireylerde çok bileşenli fiziksel aktivitelerin etkileri üzerine yapılan meta analiz çalışmaları incelendiğinde, genellikle fiziksel uygunluğun sağlıkla ve performansla ilgili olan boyutlarındaki iyileşmeler üzerinde durulduğu görülmektedir (Farías-Valenzuela vd., 2022:7). EY'li yetişkinlerin çok bileşenli fiziksel aktivitelerden ne şekilde etkilendiklerinin yeterince net olmadığı, bu aktivitelerin bütüncül gelişimlerine nasıl yansıdığına yönelik sınırlı bir literatürün olduğu, bu nedenle daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (DiPietro vd., 2020: 7-8; Doherty vd., 2018: 39; Kovačič vd., 2020: 392).

Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda bu araştırmada, EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerinin gelişiminde, ÇOBİFA müdahalesinin etkisini test etmek ve bu yolla EY'li yetişkinlerde fiziksel uygunluk ve sosyal beceri düzeyini arttırmaya yönelik bilimsel birikime katkı sağlamak amaçlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

ARAŞTIRMA HAKKINDA AÇIKLAMALAR

1.1. PROBLEM DURUMU

Zihinsel işlevsellik ve uyumsal davranışlarda önemli sınırlamalar yaşayan EY'li bireyler, yaşın ilerlemesi ile beraber bu sınırlamaların yanında kronik hastalık, fiziksel sağlıkta azalma, sosyal dışlanma gibi fiziksel, psikolojik ve sosyal işlevsellikle ilgili sorunları daha fazla yaşamaktadır ((Mahy vd., 2010:795; Bartlo ve Klein, 2011: 220; Bergström vd., 2013: 3848; Kim ve Yi, 2018: 592; Borland vd., 2020: 908; Schalock vd., 2021: 2; Jacinto vd., 2023: 2; Jansen vd., 2023: 1; Maguire vd., 2023: 2). Hem mevcut fonksiyonel yetersizlikler hem de yaşa bağlı ortaya çıkan problemlerden dolayı daha zorlu bir hayat süren EY'li yetişkinlerin yeterince aktif olmadıkları ve bu hareketsizliğin de yaşanan sorunların artmasına yol açtığı, özellikle COVID 19 kısıtlamalarının bu sürece daha da olumsuz etki ettiği vurgulanmaktadır (Ploeg ve Bull, 2020: 2; ; McCausland vd., 2021: 1560; Chen vd., 2023: 1-10; Zhou vd., 2023: 1). Bu nedenle, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) başta olmak üzere dünyadaki birçok uluslararası kuruluş ve devlet kurumu, çeşitli yönergeler hazırlayarak özel gereksinimi olan bireylerin genel sağlıklarını iyileştirmek için çeşitli yönergeler hazırlamakta, tavsiyelerde bulunmakta ve fiziksel aktivitelere katılımlarını teşvik etmektedir (Carroll vd., 2014: 407; Chow vd., 2018: 2; Ploeg ve Bull, 2020: 2; Ginis vd., 2021: 446; McDermott vd., 2022: 800; Gutiérrez-Cruz vd., 2023: 586). Uluslararası düzeyde bu güçlü teşviklere rağmen EY'li bireylerin önemli bir kısmının halen düşük fiziksel aktivite düzeyine ve hareketsiz davranış oranına sahip olduğu belirtilmektedir (Shin ve Park, 2012: 1938; Winnick, 2017: 257; Willems vd., 2019: 14; Fernandes vd., 2022: 1-2; Jacinto vd., 2023:2; Salomon vd., 2023: 2). EY'li bireylerin düşük fiziksel aktivite düzeylerinin nedenlerinden biri olarak zayıf fiziksel uygunlukları gösterilmektedir (Temple, 2009: 91; Gawlik vd., 2016: 117; Borland vd., 2020: 909; Nutsch vd., 2022: 990-1014; Kreinbucher-Bekerle vd., 2022: 1023). EY'li yetişkinler için zayıf fiziksel uygunluk, hem fiziksel aktiviteye katılımın önünde bir engel olarak görülmekte hem de düşük fiziksel aktivite düzeyinin bir sonucu olarak görülebilmektedir (Salaun vd., 2012: 237; Spanos vd., 2014: 22; Cuesta Vargas vd., 2022: 44; Gutiérrez-Cruz vd., 2023: 585; Chen vd., 2023: 1-10). Düşük fiziksel uygunluklarından dolayı yüksek düzeyde sosyal dışlanma gibi sorunlarla da karşılaşan EY'li yetişkinlerin (Moss ve Czyz, 2018: 360; Ascondo vd., 2023: 1), bütünsel gelişimleri için fiziksel

uygunluklarının iyi bir seviyeye getirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Oviedo vd., 2017: 2; Moss ve Czyz, 2018: 360; Cabeza Ruiz vd., 2020: 613; Emerenziani vd., 2020: 1; Sampaio vd., 2020: 2330; Delgado-Lobete vd., 2021: 7-8; Nutsch vd., 2022: 990-1014; Jeong ve Chun, 2021: 2; de Leeuw vd., 2023: 548).

Literatür incelendiğinde, EY'li yetişkinlerin genel sağlığını ve fiziksel uygunluklarını iyileştirmek için fiziksel aktivite üzerine yayınlanan çalışmaların sayısında önemli bir artış ve bu bireyleri daha aktif hale getirmeyi amaçlayan müdahalelere rehberlik edecek önemli miktarda bilimsel kanıtın varlığı görülmektedir (Downs vd., 2014: 403; Hsieh vd., 2014: 859; Dairo vd., 2016: 216; Rütten vd., 2017: 50; Bull vd., 2020:1451-1452; Dempsey vd., 2020: 76; Ding vd., 2020: 3-4; Carty vd., 2021: 90). Bu doğrultuda yapılan çalışmalarda fiziksel aktivite müdahalelerinin EY'li yetişkinlere fayda sağladığı ve fiziksel uygunluğu olumlu etkilediği çeşitli çalışmalarla ortaya konulsa da (Penedo ve Dahn, 2005: 189; Mahy vd., 2010: 803; Mendonca vd., 2011: 37; Bouzas vd., 2019: 3136; Behzadnia vd., 2022: 2), küresel düzeyde bu bireylerin fiziksel aktivite düzeylerinde ve fiziksel uygunluk seviyelerinde artan bir eğilime ilişkin yeterli ve güçlü bir kanıt yoktur (Shin ve Park, 2012: 1938; Spanos vd., 2013: 91; McGarty vd., 2014: 974; Sallis vd., 2016: 1326; Oviedo vd., 2017: 2; Winnick, 2017: 257; Ginis vd., 2021: 448; Yuan vd., 2022: 758). EY'li yetişkinlere yönelik yapılan fiziksel aktivite önerilerinin ve uygulanan fiziksel aktivite müdahalelerinin (tür, şiddet, içerik ve yapılan uyarlamalar gibi) birçok yönden yetersiz olduğu, bu konuda daha kapsayıcı bilgi sağlamak ve yeterli kanıt oluşturmak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (Heller vd., 2011: 26; Hilgenkamp vd., 2012b: 1056; Eime vd., 2013: 1; Shields vd., 2013: 4386; Maiano vd., 2014: 1924; Bossink vd., 2017: 96; Thomas vd., 2019: 1-2; Ding vd., 2020: 6; DiPietro vd., 2020: 8; Oppewal vd., 2020: 94-96; Van der Ploeg ve Bull, 2020: 2-3; Alanazi, 2021: 2; Ginis vd., 2021: 443; McDermott vd., 2022: 812). Ayrıca EY'li yetişkinlerin fiziksel işlevlerini iyileştirmek için tasarlanan fiziksel aktivite müdahalelerinin, günlük yaşam için gerekli olan beceriler üzerindeki iyileştirmelere nasıl dönüştüğü ve sosyal beceriler üzerindeki etkisi tam olarak açık değildir (Block vd., 2021: 430). Ayrıca fiziksel aktivite müdahalelerinin yetişkin EY'li bireylerin fiziksel, bilişsel, iletişimsel ve sosyal işlevlerindeki eş zamanlı iyileşmeler üzerine etkisi hakkında sınırlı bir kanıtın olduğu ve bu konuda güçlü deneysel çalışmalara

ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (Heller vd., 2011: 26; Bechar ve Grosu, 2016: 232; Kapsal vd., 2019: 1188; DiPietro vd., 2020: 8).

Son yıllarda EY'li bireylerin daha aktif olmaları ve bu doğrultuda daha gelişmiş bir fiziksel uygunluğa sahip olmaları için çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalelerinin ön plana çıktığı ve sıklıkla önerildiği görülmektedir (Melville vd., 2015: 3; Pérez-Cruzado vd., 2016: 554; Cadore vd., 2019: 10-12; Weterings vd., 2019: 730; Jeong vd., 2021: 2; Ai vd., 2022: 2). Fakat literatür incelendiğinde, çok bileşenli fiziksel aktivitelerin EY'li yetişkinlerin fonksiyonel ve fizyolojik gelişimlerine yönelik etkisine yönelik oldukça çelişkili sonuçlara rastlandığı (Calders vd., 2011: 1097; Spanos vd., 2014: 23; Bouzas vd., 2019: 3118; Jacinto vd., 2021b: 12), genellikle fiziksel uygunluğun sağlıkla ve performansla ilgili olan boyutlarındaki iyileşmeler üzerinde durulduğu ve bu aktivitelerin bütüncül gelişimlerine nasıl yansıdığına yönelik sınırlı bir literatürün olduğu görülmektedir (Farías-Valenzuela vd., 2022:7). EY'li yetişkinlerin çok bileşenli fiziksel aktivitelerden ne şekilde etkilendiklerinin yeterince net olmamasından dolayı, EY'li yetişkinlere yönelik çok bileşenli bir fiziksel aktiviteyi tasarlamak ve yapılandırmak için bir çerçevenin geliştirilmesi gerektiği ve daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (Bruderer-Hofstetter vd., 2018: 3; DiPietro vd., 2020: 7-8; Doherty vd., 2018: 39; Kovačič vd., 2020: 392).

Literatür incelendiğinde, EY'li bireylere yönelik uygulanan fiziksel aktivite müdahalelerinin etkinliğinin genellikle fizyolojik becerileri test eden, sağlıkla ve performansla ilgili boyutları ele alan standartlaştırılmış fiziksel uygunluk testleri ile değerlendirildiği görülmektedir (Melville vd., 2011: 1554; Waninge vd., 2011: 518-519; Hilgenkamp vd., 2012a:158; Lante vd., 2014: 5; Hesseberg vd., 2015: 37; Bechar ve Grosu, 2016: 229; Utesch vd., 2019: 542, Alcántara-Cordero, vd. 2020: 1; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020b:1408; Duret vd., 2022: 2; Nutsch vd., 2022: 990-1014). Fakat EY'li bireylerin sergiledikleri davranışlarını etkileyen bilişsel ve uyumsal birçok faktör bulunmaktadır (Hilgenkamp vd., 2012a:158; Collins ve Staples, 2017: 52; Alcántara-Cordero vd., 2020: 1; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020b: 1408). Bu faktörlerin birbirleri ile yüksek bir ilişki içinde olmasından dolayı, uygulanan herhangi bir fiziksel aktivite müdahalesinin, bu bireylere ne derece etki ettiğinin belirlenmesi sürecinde sadece sağlıkla ve performansla ilgili boyutlara odaklanılmasının çok sağlıklı ve kapsamlı sonuçlar ortaya çıkarmayacağı vurgulanmaktadır (Hilgenkamp vd., 2010: 1029-1030;

Waninge vd., 2011:518-519; Hilgenkamp vd., 2013: 33-34; Gallahue, Ozmun ve Goodvay, 2014: 80; Hesseberg vd., 2015: 38; Asonitou vd., 2018: 323). Bu nedenle, EY'li bireylere yönelik uygulanan bir fiziksel aktivite müdahalesinin etkilerinin bütüncül bir şekilde belirlenmesi için yapılacak fiziksel uygunluk değerlendirmesinde sadece sağlıkla ve performansla ilgili boyutlara değil daha farklı becerileri ve özellikleri içeren boyutlara da yer verilmesi gerektiği belirtilmektedir (Waninge vd., 2011: 519-520; Walsh vd., 2018: 14; Erofeeva vd., 2019: 1-2; Emerenziani vd., 2020: 6; Vancampfort vd., 2022: 4189-4200).

Literatür incelendiğinde, EY'li bireylere eğitim veren eğitimcilerin çoğunun, bu bireyler için uygun fiziksel aktivite planlamak ve uygulamak için gerekli bilgiden yoksun olduğu ve ne tür egzersizleri yaptıracakları konusunda karışıklık yaşadıkları belirtilmektedir (Kashi vd., 2023: 106-107). Ayrıca EY'li bireylerin araştırma sürecine nasıl dahil edileceğine ilişkin çok az bilimsel kanıtın olduğu ve bu konuda daha fazla bilimsel kanıta ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (Jen-Yi vd., 2015:315; Kooijmans vd., 2022: 250; Young ve Chesson, 2008: 23). Bu nedenle EY'li bireylerin fiziksel aktiviteler aracılığıyla fiziksel uygunluklarını iyileştirmeye odaklanan müdahalelerde, hem EY'li bireyleri hem de onlarla yakın bir ilişki içinde olan eğitimcilerini araştırma sürecine dahil etmek, EY'li bireylere yönelik daha bütüncül bir anlayış geliştirmek için oldukça kritik bir öneme sahiptir (Temple ve Walkley, 2007: 29; Frankena vd., 2015: 272; Sigstad ve Garrels, 2018: 2; Harris vd., 2019: 13; Jones vd., 2020: 2; Sarju, 2021: 10492; Hansen vd., 2023: 59). Fakat literatür incelendiğinde, EY'li bireylerin fiziksel aktivite alışkanlıklarının sürdürülebilirliği açısından da oldukça önemli olmasına rağmen, yapılan çoğu araştırmada hem EY'li bireylerin hem de onlarla yakın ilişki içinde olanların bakış açılarının, ilgilerinin, deneyimlerinin, gereksinimlerinin ve özel ihtiyaçlarının yeterince dikkate alınmadığı görülmektedir (Young ve Chesson, 2008: 23; Brooker vd., 2015: 435; Bossink vd., 2017: 96; Rütten vd., 2017: 48-49; Alanazi, 2021: 10; Block vd., 2021: 430; Kreinbucher-Bekerle vd., 2022: 1025; McDermott vd., 2022: 812-813; Salomon vd., 2023: 15; Scheffers vd., 2023: 1).

Literatür incelendiğinde, EY'li bireylerin fiziksel uygunluklarını geliştirmeye yönelik gerçekleştirilen fiziksel aktivite müdahalelerinde nisbeten tutarlı ve olumlu sonuçlar elde edilmesine rağmen, müdahalelerin etkisine ilişkin deneysel kanıtların yetersiz olduğu ve müdahalelerde metodolojik eksikliklerin olduğu belirtilmektedir (Shin

ve Park, 2012: 1938). EY'li bireylere yönelik yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunda nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı, son yıllarda ise nitel yöntemlere bir yönelim olduğu görülmektedir (Wilhelmsen ve Sorensen, 2017: 330). EY'li bireylere yönelik uygulanan fiziksel aktivite müdahalelerinin daha kabul edilebilir bir şekilde tasarlanması, uygulanması ve bu bireylerin fiziksel aktivitelere katılımlarının arttırılması ve desteklenmesi amacıyla strateji ve politikaların belirlenmesi için karma yöntem çalışmalarına ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (Doherty vd., 2018: 48; DiPietro vd., 2020: 8-9).

Mevcut araştırmada EY'li bireylerin karmaşık gelişimsel özelliklerine uygun olarak fiziksel uygunluklarının çok boyutlu olarak ele alınacak olması, bu bireylerin fiziksel uygunluklarının değerlendirilmesine yeni bir boyut kazandıracağı, çok bileşenli fiziksel aktivitenin EY'li yetişkinlerin bütüncül gelişimleri üzerindeki etkisinin daha kapsamlı bir şekilde tanımlanmasına katkı sunacağı düşünülmektedir. Araştırmada, hem EY'li yetişkinlerin hem de öğretmenlerinin görüşlerinin alınarak müdahalenin tasarlanması ve etkilerinin hem nicel hem nitel yöntemlerle belirlenerek karşılaştırılması, çok bileşenli fiziksel aktivitenin EY'li yetişkinlerin hem fiziksel uygunlukları hem sosyal becerileri üzerindeki etkisinin eş zamanlı olarak belirlenecek olması, çok bileşenli fiziksel aktivitenin EY'li bireyler üzerindeki etkisinin daha detaylı bir şekilde anlaşılmasına hizmet edeceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda araştırma sürecinin ve sonuçlarının, EY'li yetişkinler ile çalışan eğitimcilerin, EY'li bireylere yönelik fiziksel aktivite müdahalesi geliştirmek isteyen antrenörlerin, çok bileşenli fiziksel aktivitenin EY'li bireylerin fiziksel uygunlukları üzerindeki çok boyutlu etkisi üzerinde çalışma yürüten araştırmacıların ve EY'li bireylerin fiziksel aktiviteye katılımını arttırmaya dönük politika belirleyen kurumların dikkatini çekeceği ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Yukarıda detaylı bir şekilde ifade edildiği gibi EY'li yetişkinler için uygulanabilirlik düzeyi yüksek olan bir fiziksel aktivite müdahalesine duyulan ihtiyaçtan dolayı mevcut araştırmada, EY'li yetişkinlerin ve öğretmenlerinin ÇOBİFA'ya ilişkin görüşleri, ilgileri, tercihleri ve deneyimleri anlamaya çalışılmış ve ÇOBİFA'nın EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunlukları ve sosyal becerileri üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler, yaşamın erken dönemlerinden itibaren zihinsel yetersizliğin yanında fiziksel, sosyal ve duygusal anlamda sınırlı bir uyum kapasitesine ve zayıf bir fiziksel uygunluk seviyesine sahiptirler (Asonitou vd., 2018: 322; Wouters vd., 2020: 2543; Schalock vd., 2021: 1). EY'li bireylerin, yetişkinlik dönemi ile birlikte bu sınırlılıklarına, yaş artışına bağlı olarak ek sağlık sorunları da eşlik eder. Fiziksel sağlıklarında ve sosyal gelişimlerinde gözle görülür bir azalmanın yaşandığı, çocukluk döneminde sunulan imkânların, eğitim ortamlarının ve sosyal çevrenin giderek daha kısıtlı bir hale geldiği, gerek yaş artışına bağlı olarak gerekse kısıtlanan imkanlar neticesinde ise daha az aktif oldukları bir hayata sahip oldukları birçok araştırma ile ortaya konulmuştur (Hilgenkamp vd., 2010: 1028; Bouzas vd., 2019: 3118). EY'li yetişkinlerin maruz kaldıkları ek sağlık sorunlarının birkaç nedeni olsa da düşük düzeyde fiziksel aktivite, sağlık sorunlarına neden olan temel yaşam tarzı faktörlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Dairo vd., 2016: 210). EY'li bireylerin fiziksel olarak daha aktif olmaları için son yıllarda büyük bir çaba gösterilse de bu çabanın dünya genelinde yetersiz olduğu ve EY'li bireylerin istenilen fiziksel aktivite düzeyine ulaşamadığı belirtilmektedir (Hutzler ve Korsensky, 2010: 768). EY'li bireylerin bağımsız bir şekilde günlük aktivitelerini gerçekleştirmesi ve daha aktif olacakları bir yaşam sürmeleri için belli bir fiziksel uygunluk düzeyine sahip olmaları gerektiği belirtilmektedir. Çünkü fiziksel uygunluk, günlük fiziksel aktivite ve fiziksel egzersiz performansında yer alan vücut fonksiyonlarının önemli bir kısmının birbiriyle ilişkili bir ölçüsü ve önemli bir sağlık göstergesi olarak kabul edilmektedir (Ortega vd., 2008). Fakat EY'li bireylerin hem tipik gelişim gösteren akranlarına hem de diğer yetersizlik türlerindeki kişilere kıyasla daha düşük bir fiziksel uygunluk seviyesine sahip oldukları belirtilmektedir (Cuesta Vargas vd., 2022: 44). Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin zayıf fiziksel uygunluklarından kaynaklanan sorunlar yaşamamaları veya yaşadıkları bu problemleri en aza indirmek için belli bir yapılandırılmış müdahaleye ve bu uygulamanın etkisini belirlemek için de çeşitli araçlara ihtiyaç duyulmaktadır (Hilgenkamp vd., 2013: 33-34). Ancak literatür incelendiğinde EY'li yetişkin bireylerin fiziksel işlevlerini sürdürmek ya da iyileştirmek için en uygun fiziksel aktiviteyi önermek için yeterince güçlü deneysel kanıtların olmadığı görülmektedir (Bull vd., 2020: 1459; DiPietro vd., 2020: 8). Bu nedenle bu bireylerde fiziksel aktivitenin sağlık risklerini ve

yararlarını daha iyi tahmin etmek ve fiziksel aktivite miktarlarını belirlemek için daha yüksek kaliteli ve titiz çalışmalara ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (Ginis vd., 2021: 445-448). Bu bireylere uygulanacak en hafif yoğunluktaki bir fiziksel aktivite müdahalesinin bile ciddi etkiler meydana getirebileceği için yapılacak her müdahalenin süreci ve etkilerinin bilinmesi, literatüre katkı açısından önemli görülmektedir (DiPietro vd., 2020: 9; Ginis vd., 2021: 446).

EY'li yetişkinlerin bağımsız bir günlük yaşamı için gerekli olan iletişim ve sosyal yeterlilik gibi becerilerden oluşan uyumsal davranışlarındaki bozulmalar, bu bireylerin sosyal çevreleri ile olan etkileşimlerine önemli derecede zarar vermektedir (Cress vd.. 2011: 307-308; Patel vd., 2020: S29; Schalock vd., 2021: 3). Ayrıca bu bireylerde sıklıkla görülen duyusal bozukluklar, iletişim güçlükleri ve sosyal beceri yetersizlikleri, bu bireylerin fiziksel sağlıklarının bozulmasına neden olmaktadır (Bhaumik vd., 2008: 288; Patel vd., 2018: 2). Belirtilen bu uyumsal davranışlardaki sorunlar ile daha az karşılaşmalarını sağlamak, günlük yaşam aktivitelerini daha bağımsız bir şekilde gerçekleştirmelerine katkı sunmak ve fiziksel aktivitelere katılım için gerekli olan motor becerileri başarılı bir şekilde sergilemelerine yardımcı olmak için gerekli olan fiziksel uygunluk, EY'li yetişkinlerin yaşam kalitelerinin arttırılması için büyük öneme sahiptir (Cuesta-Vargas vd., 2022: 44-45; Oppewal vd., 2015: 76). Fakat uzunca bir süreden beri bu bireylerin fiziksel uygunluklarının değerlendirilmesi sürecinde kullanılacak testler ile ilgili literatürde sınırlı bir bilginin olduğu, bu bireyler için en uygun değerlendirme araçlarının neler olduğuna dair bilgi eksikliğinin yaşandığı görülmektedir (Fernhall ve Tymeson, 1988: 50; Hilgenkamp vd., 2013: 33; Hesseberg vd., 2015: 38; Asonitou vd., 2018: 323). Bu nedenle, EY'li yetişkinlere yönelik yapılacak her türlü müdahalenin daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi için duyusal, motor, iletişim ve sosyal beceri düzeylerini ölçen test araçlarına da yer verilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Hutzler ve Korsensky, 2010: 782; Patel vd., 2018: 2). Bu bireylerin yaşam kalitelerini olumsuz etkileyen iletişim, duyusal ve hareket becerileri gibi kısıtlılık yaşadıkları ek özelliklerin de fiziksel uygunluk parametreleri arasında kullanılmasının ve sosyal katılımlarının sağlanması için gerekli olan sosyal becerilerin de dikkate alınmasının, daha nitelikli sonuçların elde edilmesine katkı sağlayacağı belirtilmektedir (Waninge vd., 2011: 519-520; Rondón García ve Ramírez Navarrro, 2018: 1).

Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda bu araştırmanın temel amacı, entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik, ÇOBİFA müdahale programının etkisini test etmek ve bu yolla EY'li yetişkinlerde fiziksel uygunluk ve sosyal beceri düzeyini arttırmaya yönelik bilimsel birikime katkı sağlamaktır. ÇOBİFA'nın uygulanması sonucunda, EY'li yetişkinlerde düşük fiziksel uygunluk ve sosyal beceriden kaynaklanan etkilerin azaltılmasına yönelik olarak uygulanabilirlik düzeyi yüksek bir fiziksel aktivite müdahalesinin, araştırmacıların ve eğitimcilerin kullanımına sunulabileceği değerlendirilmektedir.

Araştırma sürecinde bir müdahalede bulunulması nedeniyle bağımlı değişkendeki olası değişimleri, araştırmanın bağımsız değişkenlerinden kaynaklanma durumunu çok yönlü olarak ortaya koymak hedeflenmiştir. Araştırmada iç ve dış geçerlik süreçlerini yüksek düzeyde sağlayabilmek amacıyla nitel ve nicel araştırma yaklaşımlarının güçlü yönlerinin bir araya getirilmesine ve zayıf yanlarının da elimine edilmesine olanak sağlayan karma yöntem araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Araştırma sorularına daha derinlemesine yanıt aramak için araştırma, karma araştırma yaklaşımlarından müdahale deseni ile yürütülmüştür. Çünkü müdahale deseni deneysel çalışmaya nitel veriyi gömerek araştırma problemini çalışmaya imkan tanımaktadır. Araştırmada entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerinin gelişimi için uygulanacak fiziksel aktivite öncesinde, sırasında ve sonrasında çeşitli uyarlamaların yapılması ancak bu bireylerin mevcut durumları, ihtiyaçları, beklentileri ve sürece yönelik tepkileri ile belirlenebildiğinden araştırma, gelişmiş karma yöntem desenlerinden müdahale desenini gerekli kılmıştır. Müdahale deseni kontrol ve deney grupları gibi çoklu grupların belirlenerek deney grubu ile yapılan işlemin etkilerinin test edilmesine, ayrıca ön ve son test modelli müdahale çalışmalarında araştırmacıya, müdahalenin tüm aşamalarına nitel verileri dâhil edebilme fırsatı verebilmektedir. Bu araştırmanın nicel aşamasında çok bileşenli fiziksel aktivitenin katılımcılar üzerindeki etkileri incelenmiştir. Nicel veriler müdahaleden önce ön test ve müdahale sonrasında son test ölçümleri ile deney ve kontrol grubu katılımcılarından toplanmıştır. Araştırmanın nitel verileri ÇOBİFA müdahalesi öncesinde, deney grubu katılımcıları ve öğretmenlerinden, müdahale sırasında deney grubu katılımcılarından ve müdahale sonrasında ise deney grubu katılımcıları ve öğretmenlerinden toplanmıştır. Nitel verilerin araştırmanın başlangıcında kullanılması, fiziksel aktivite içeriğinin oluşturulmasına ve katılımcıların

fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerine ilişkin görüşlerin tespit edilmesine yönelik alınacak kararlara etki etmiştir. ÇOBİFA müdahaleleri sırasında deney grubu katılımcılarına uygulanan aktivite değerlendirme formu, ÇOBİFA'nın katılımcılar üzerindeki etkilerini belirlemek ve aktivitenin bu görüşlere göre uyarlanması için kullanılmıştır. ÇOBİFA müdahalesinin bitiminden sonra elde edilen nitel veriler, nicel verilerle elde edilen fiziksel uygunluk ölçümlerinin istatiksel sonuçlarının daha detaylı bir şekilde açıklanması için kullanılmıştır. Tüm aşamalarda elde edilen nitel veriler ile ÇOBİFA müdahalesinin yapılandırılması, deney grubu katılımcıları ve öğretmenlerinin fiziksel aktivite müdahalesine ilişkin benzer ve farklı bakış açılarının ve müdahale sürecinin etkisinin neler olduğunun ortaya konulması amaçlanmıştır.

1.3. ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ VE ALT PROBLEMLER

Araştırmanın temel problemi; '*Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinler ve öğretmenlerinden elde edilen bulgular ve mülakat verileri EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerini geliştirmeyi amaçlayan çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesinin sonuçlarını açıklamak için nasıl yardımcı olur*?' şeklinde ifade edilmiştir. Bu temel problem çerçevesinde oluşturulan araştırmanın alt problem cümleleri aşağıda belirtilmiştir.

Araştırmanın temel problemi doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır.

1. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların SAMU DISFIT testinde yer alan fiziksel uygunluk bileşenleri düzeylerine ilişkin ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

2. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların SAMU DISFIT testinde yer alan fiziksel uygunluk bileşenleri düzeyinde son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

3. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların SAMU DISFIT testinde yer alan fiziksel uygunluk bileşenleri düzeyinde ön test - son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

4. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların duyusal işleme becerileri testinde yer alan duyusal işlemleme beceri düzeylerine ilişkin ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

5. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların duyusal işlemleme becerileri son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

6. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların duyusal işlemleme becerileri ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

7. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların iletişim becerileri testinde yer alan iletişim beceri düzeylerine ilişkin ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

8. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların iletişim becerileri son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

9. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların iletişim becerileri ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

10. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların temel hareket becerileri testinde yer alan temel hareket beceri düzeylerine ilişkin ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

11. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların temel hareket becerileri son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

12. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların temel hareket becerileri ön test-son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

13. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların sosyal beceriler testinde yer alan bileşenlere ilişkin ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

14. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların sosyal beceri son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

15. Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların sosyal beceri ön test-son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?

16. Deney grubundaki katılımcıların müdahale öncesi sağlıklarına yönelik görüşleri nelerdir?

17. Deney grubundaki katılımcıların müdahale öncesi hareket becerilerine yönelik görüşleri nelerdir?

18. Deney grubundaki katılımcıların müdahale öncesi fiziksel aktiviteye yönelik görüşleri nelerdir?

19. Deney grubundaki katılımcıların müdahale öncesi sosyal becerilerine yönelik görüşleri nelerdir?

20. Deney grubundaki katılımcıların öğretmenlerinin, müdahale öncesi fiziksel uygunluk kavramı ve öğrencilerinin fiziksel uygunlukları hakkındaki görüşleri nelerdir?

21. Deney grubundaki katılımcıların öğretmenlerinin, müdahale öncesi fiziksel aktivite kavramı ve öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri hakkındaki görüşleri nelerdir?

22. Deney grubundaki katılımcıların öğretmenlerinin, müdahale öncesi öğrencilerinin sosyal beceri düzeyleri hakkındaki görüşleri nelerdir?

23. Deney grubu katılımcılarının müdahale seanslarına ilişkin bakış açıları ve deneyimleri nelerdir?

24. Deney grubundaki katılımcıların çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarındaki etkinliklere ilişkin görüşleri nelerdir?

25. Deney grubundaki katılımcıların çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının sağlıklarına etkisine yönelik görüşleri nelerdir?

26. Deney grubundaki katılımcıların çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının fiziksel uygunluklarına etkisine yönelik görüşleri nelerdir?

27. Deney grubundaki katılımcıların çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının sosyal becerilerine etkisine yönelik görüşleri nelerdir?

28. Deney grubundaki katılımcıların çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarına öğretmenlerinin katılımına yönelik görüşleri nelerdir?

29. Deney grubundaki katılımcıların öğretmenlerinin, çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarındaki etkinliklere ilişkin görüşleri nelerdir?

30. Deney grubundaki katılımcıların öğretmenlerinin, çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının öğrencilerinin fiziksel uygunluklarına etkisine yönelik görüşleri nelerdir?

31. Deney grubundaki katılımcıların öğretmenlerinin, çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının öğrencilerinin sosyal becerilerine etkisine yönelik görüşleri nelerdir?

32. Deney grubundaki katılımcıların öğretmenlerinin, çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarına katılım deneyimlerine ilişkin görüşleri nelerdir?

33. Araştırmada elde edilen nitel sonuçlar nicel bulgulara ait çıkarımları nasıl geliştirebilir?

1.4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ VE GEREKÇESİ

İlgili alanyazın incelendiğinde, entelektüel yetersizliğe sahip bireylere çocukluk ve gençlik döneminde sunulan imkânların, eğitim ortamlarının ve sosyal çevre fırsatlarının yetişkinlik ile daha kısıtlı bir hale geldiği görülmektedir. Yaş artışı ve kısıtlanan imkanlar neticesinde daha az aktif oldukları bir hayata sahip olan EY'li bireylerin, özellikle okul dönemi bittikten sonra yetişkinlik dönemine geçiş aşamasında ciddi bir uyum sorunu yaşadıkları, başkalarına daha bağımlı hale geldikleri, fiziksel, duyusal, sosyal ve motor becerilerde daha fazla sorun yaşadıkları ifade edilmektedir. Yaşanan bu işlevsel bozukluklar ve sorunlardan dolayı hem yaşam kaliteleri azalan hem de sağlık ve bakım harcamalarında önemli derecede artışlar görülen EY'li yetişkinlerin sağlıklı bir yaşlanma süreci yaşayabilmeleri için yaşam koşullarının iyileştirilmesi önemli bir konu olarak görülmektedir (Bouzas vd., 2019: 3118; Cithambaram ve Courtney, 2020: 341; Hsu vd., 2021: 1). Belirtilen bu nedenlerden dolayı araştırmanın, EY'li yetişkinlerin sağlıklarını ve yaşam kalitelerini iyileştirmeyi ve geliştirmeyi konu etmiş olmasının önemli olduğu söylenebilir.

Gerek dünyada gerekse ülkemizde özel gereksinimi olan bireylerin fiziksel uygunluklarını geliştirmek için yapılan fiziksel aktivite müdahalelerinin ve ilgili çalışmaların büyük çoğunluğunun çocuklar ve gençler ile yapıldığı, yetişkin gruplar ile yapılan çalışmaların ise oldukça sınırlı sayıda olduğu belirtilmektedir (Nişli vd., 2019: 597; Savucu vd., 2006: 105-113; Açak vd., 2012:283-289; Şirinkan vd., 2011: 144-150; Borremans vd., 2009: 14-25; Young-Southward vd., 2017: 94; Gauthier-Boudreault vd., 2017: 17; Neumeier vd., 2021: 2-5). Araştırmanın yetişkin EY'li bireylerle yapılmış olmasının bu anlamda literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Spor bilimleri alanında özel gereksinimi olan bireyler ile yürütülen çalışmalarda genellikle nicel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı, nitel ve karma yöntem araştırmalarının ise çok fazla tercih edilmediği görülmektedir (Wilhelmsen ve Sorensen, 2017: 330). Özel gereksinimi olan bireylerde fiziksel aktivite müdahalesinin etkililiğinin belirlenmesi ve fiziksel uygunluğun değerlendirilmesi sürecinde tek yöntemle veri toplanmasından ziyade farklı yöntemlerin bir arada kullanılmasının araştırma sonuçlarını belirli önyargılardan uzaklaştıracağı, daha gerçekçi, kapsayıcı ve güvenilir sonuçların elde edileceği ve daha güçlü kanıtlar ortaya koyulacağı belirtilmektedir (Harris vd., 2018: 10; DiPietro vd., 2020: 8-9; Alanazi, 2021: 10). Bu nedenle araştırmada karma yöntem yaklaşımının tercih edilmesinin araştırma bulgularından daha derinlemesine bir çıkarımda bulunulmasına olanak sağlayacağı söylenebilir.

Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler için fiziksel aktivite tasarımı yapmak zor ve karmaşık bir süreç olarak görülmektedir. Bu bireylerin, fiziksel aktiviteye katılımlarının önündeki engellerin aşılması için hem bu bireylerden kaynaklanan biyolojik özelliklerin hem de çevresel bağlamlardan kaynaklanan etmenlerin birlikte ele alınması gerekmektedir (Carty vd., 2021: 86). Fakat bugüne kadar bu bireylere yönelik tasarlanan ve uygulanan çoğu fiziksel aktivite yaklaşımı, bu bireylerin benzersiz ihtiyaçlarına ve destek sağlayıcılarına çok az ilgi göstermiştir (Bossink vd., 2017: 96). EY'li bireylerin fiziksel aktiviteye katılımlarının teşviki ve devamı için eğitim kurumlarındaki eğitmenlerinin fiziksel aktivite sürecine dahil edilmeleri gerektiği belirtilmektedir (McDermott vd., 2022: 812-813). Bu eğitimcilere, fiziksel aktivite danışmanlığının nasıl sağlanacağı ve toplum temelli fiziksel aktivite sağlayıcılar arasında işbirliklerinin nasıl oluşturulacağı konusunda eğitim verilmesi, EY'li bireylerin sürdürülebilir fiziksel aktiviteye katılımını önemli ölçüde olumlu etkileyecektir (Ginis vd., 2021: 448). Bu doğrultuda araştırmanın ÇOBİFA müdahalesi sürecine deney grubu katılımcılarının öğretmenlerinin dahil edilmiş olmasının, EY'li bireylerin yaşam boyu fiziksel aktivite alışkanlığı kazanmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Özel gereksinimi olan bireyler ile ilgili yürütülen çalışmalara yetersizlikten etkilenen bireylerin dahil edilmesi ve görüşlerinin alınarak müdahalenin planlanması, araştırmaların gerçekçi temellere oturtulması için önemli görülmektedir. Ayrıca EY'li bireylere yönelik uygulanacak bir fiziksel aktivite müdahalesi sürecinde bu bireylerin görüşlerinin alınarak müdahalenin tasarlanması ve yürütülmesi bu bireylerde yetersiz

olduğu düşünülen motivasyonu da olumlu etkileyebilmektedir (Temple ve Walkley, 2007: 29). Fakat literatür incelendiğinde bu uygulamanın ihmal edilen bir alan olduğu görülmektedir (Young ve Chesson, 2008: 23). Araştırma sürecinin başında, sırasında ve sonunda EY'li yetişkinlerin görüşlerinin alınması, tercih ve ilgilerinin öğrenilmesi, fiziksel aktivitenin hem tasarlanmasına hem yapılandırılmasına hem de sonuçlarının çok boyutlu olarak değerlendirilmesine önemli fayda sağlayacağı öngörülmektedir. Ayrıca EY'li bireylerin farklılaşan ihtiyaçlarını uygun şekilde ele alan etkili fiziksel aktivite stratejileri geliştirmek için eksik olan literatüre de katkı sunacağı düşünülmektedir.

Özel gereksinimi olan bireyler ile yapılacak müdahale temelli çalışmalarda uygulamanın her aşamasında uyarlamaların yapılması gerekebileceği belirtilmektedir (Çetin, 2018: 137-138). Bu doğrultuda özel gereksinimi olan bireyler ile yapılacak fiziksel aktivite çalışmalarının bireyin güçlü ve zayıf yönlerine göre belirlenmesi ve uygulama sürecinde ise bireyin ihtiyaç ve beklentilerine göre biçimlenmesi gerektiği önerilmektedir (Winnick, 2017: 7-8; Yanardağ, 2017: 119-120). Araştırmanın fiziksel aktivite müdahalesi sürecinde, aktiviteye gerekli müdahalelerde bulunabilmek amacıyla gelişmiş karma yöntemler desenlerinden müdahale deseni kullanılmıştır. Araştırmada bu desenin kullanılması müdahalenin etkililiğini arttıracağı ve araştırmaya katkı sunacağı söylenebilir.

Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler ile yapılacak çalışmalarda uygulanacak fiziksel aktivite müdahalesi türünün kişiye ya da gruba özel olarak yapılandırılması ve aktivitenin etkilerinin kapsamlı bir şekilde belirlenmesi önerilmektedir (Ding vd., 2020: 4-6). Yetersizliğe işlevsel bir yaklaşım ile bakılarak sadece teşhis edilen durumdan ziyade, bozukluğun niteliğinin, işlevsellik ve yetenek üzerindeki etkisini göz önünde bulunduracak fiziksel aktivitelerin tasarlanması (Carty vd., 2021: 89), tasarım sürecinin başında bireyin bireysel ve işlevsel sınırlamalarının hesaba katılması ve bunların kademeli olarak geliştirilmesi önerilmektedir (Dempsey vd., 2020: 81). Uygulanan fiziksel aktivitenin birden fazla işlev üzerindeki etkisine odaklanılması (Ginis vd., 2021: 447), bu etkilerin belirlenmesi için de en az 6-12 aylık müdahalenin gerekli olduğu ifade edilmektedir (DiPietro vd., 2020: 7-8). Bu doğrultuda araştırmanın başında katılımcıların fiziksel, duyusal, iletişim, sosyal ve temel hareket becerilerinin belirlenmesinin ve 24 hafta sürecek fiziksel aktivite müdahalesine ilişkin görüşlerinin alınarak aktivitenin tasarlanmış olmasının, araştırmaya değer katacağı düşünülmektedir.

Literatür incelendiğinde, EY'li bireylerin fiziksel sağlıklarını iyileştirmeye ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını değiştirmeye yönelik müdahalelerin etkinliğini arttırmak ve müdahaleyi bilimsel bir temele oturtmak için standartlaştırılmış belli adımların atılması ve tanımların yapılması gerektiği belirtilmektedir. Bu doğrultuda müdahalede neyin işe yarayacağına dair kanıt toplanması, müdahale içeriğinin belirlenmesi, uygulanacak müdahalenin tanımlanması, müdahalede uygulanacak tekniklerin oluşturulması, bu tekniklerin farklı durumlar karşısında etkili bir şekilde birleştirilmesi ve durumlar arasında genelleştirilmesi ve son olarak müdahaleye ilişkin bir protokol oluşturulması önerilmektedir (Michie vd., 2011: 1481; Willems vd., 2017: 257). Belirtilen bu literatür bilgileri çerçevesinde araştırmada fiziksel aktivite müdahalesi öncesinde katılımcılar ve öğretmenlerinin görüşleri alınarak aktivitenin planlaması yapılmıştır. Fiziksel aktivitenin içeriği hem bu görüşlere hem de DSÖ'nün özel gereksinimi olan yetişkinler için önerdiği yönergelere göre oluşturulmuştur. Bu yönergeler yoluyla müdahalede denge, koordinasyon, kuvvet ve aerobik kapasitenin geliştirilmesine yönelik çok bileşenli fiziksel aktivitelere odaklanılmıştır. Aktivite sürecinde katılımcıların gereksinimlerine göre fiziksel yardım, sözel ipucu, işaret ipucu ve model olma yaklaşımlarından faydalanılmıştır. Becerilen gerçekleşme durumuna uygun olarak aktivitelerin şiddeti altı'şar hafta aralıklar ile arttırılmaya çalışılmıştır. Fiziksel aktivite müdahalesine yönelik olarak hangi aşamada hangi becerilerin uygulanacağına, aktivitelerin yapılacağı ortamda ne gibi düzenlemelerin yapılacağına, hangi aktivitelerin bireysel hangilerinin grup olarak yapılacağına, aktivite sürecindeki olası olumsuzluklara karşı hangi alternatif uyaranların sunulacağına ve hangi aktivitede hangi araç gerecin kullanılacağına ilişkin bir protokol oluşturulmuştur. Bu uygulamalar ve düzenlemeler ile hem fiziksel aktivite müdahalesi belli bir standarta uygun hale getirilmeye çalışılmış hem de araştırmanın bilimsel bir temele oturtulması hedeflenmiştir.

1.5. VARSAYIMLAR

Araştırma sürecinde aşağıda belirtilen varsayımların karşılanmış olduğu kabul edilmiştir.

- Araştırma yer alan katılımcıların, gönüllü olarak araştırmaya dâhil oldukları varsayılmaktadır.

● Araştırmada kullanılan test araçları ve görüşme sorularının, bu çalışma için uygun veri toplama araçları olduğu varsayılmıştır.

● Araştırmada kullanılan istatiksel yöntemlerin, araştırmanın amacına hizmet ettiği varsayılmıştır

● Araştırmanın deney grubunda yer alan katılımcıların ve öğretmenlerinin, kendilerine yöneltilen görüşme sorularına içtenlikle ve samimi bir şekilde cevap verdikleri varsayılmıştır.

● Araştırma kapsamında araştırma sonuçlarını etkileyecek unsurların oluşmadığı ve olumsuz koşulların önlendiği varsayılmıştır.

1.6. SINIRLILIKLAR

Araştırmada elde edilen bulguların sonuçları aşağıdaki sınırlılıklar göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir.

● Araştırma, 2022-2023 eğitim öğretim yılında Türkiye'de bir ilde bulunan iki özel eğitim rehabilitasyon merkezine devam eden yirmi dört entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin birey ve bu kurumlarda bulunan on öğretmen ile gerçekleştirilmiştir.

● Araştırmanın deney ve kontrol grubu katılımcılarını, on iki erkek on iki kadın EY'li birey oluşturmaktadır.

● Araştırma kapsamında çok bileşenli fiziksel aktivite içeriğinde denge, aerobik, kuvvet ve koordinasyon egzersizleri bulunmaktadır.

● Fiziksel uygunluk, vücut kompozisyonu, motor beceriler, esneklik, kuvvet ve aerobik kapasite, duyusal işlemleme, iletişim ve temel hareket becerileri parametreleri ile değerlendirilmiştir.

● Araştırmanın nicel aşaması deneysel nitelikte bir çalışma olduğu için elde edilen bulgular sadece benzer özellikler taşıyan EY'li yetişkinlere genellenebilir.

1.7. TERİM VE TANIMLAR

Araştırma kapsamında kullanılan terim ve kavramlara ilişkin tanımlamalar aşağıdaki gibidir.

Entelektüel Yetersizlik: Hem zihinsel işlevlerde hem de kavramsal, sosyal ve pratik beceriler gibi uyumsal davranışlarda ortaya çıkan önemli sınırlılıklarla karakterize edilen entelektüel yetersizlik, 22 yaşından önce ortaya çıkan bir yetersizlik durumudur (Schalock vd., 2021: 2; www.aaidd.org. Erişim Tarihi: 24.12.2022).

Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite: Evde, yapılandırılmış bir grup ya da sınıf ortamında aerobik dayanıklılık, denge, esneklik, kuvvet, koordinasyon eğitimi gibi fiziksel içerikli egzersizlerin tamamının ya da bir kısmının bir seansta birleştirilerek yapıldığı aktiviteler, çok bileşenli fiziksel aktivite olarak kabul edilmektedir (Cadore vd., 2019: 10-12; Bull vd., 2020: 1452; Jeong vd., 2021: 2; Ai vd., 2022: 2; Farías-Valenzuela vd., 2022: 2).

Fiziksel Uygunluk: Aşırı yorgunluk olmadan günlük yaşam için gerekli olan işleri ve boş zaman uğraşlarını şevkle ve bağımsız bir şekilde yerine getirmek için yeterli enerjiye ve beceriye sahip olma yeteneği olarak tanımlanan fiziksel uygunluk (Caspersen vd., 1985: 128; Oppewal vd., 2015: 76; Bondár vd., 2020: 70), günümüzde en önemli sağlık göstergelerinden biri olarak kabul edilmektedir (Ayán Pérez vd., 2016: 142; Wouters vd., 2017: 422; Pérez-Cruzado, vd. 2021: 36)

Sosyal Beceri: Zeka, algı, dil, tutum ve çevre gibi birçok faktörle ilişkili olarak bireyin toplumsal yaşama uyumunun sağlanmasını, bağımsızlığını ve yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen sosyal beceriler, sosyal iletişimin ve tepkilerin belirli bir etkileşim sonucunda hem başlatılmasını hem de engellenmesini içeren ve öğrenme yoluyla kazanılan davranışsal özelliklerdir (Sukhodolsky ve Butter, 2007: 601; Ergenekon, 2012: 20-22).

İKİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. ENTELEKTÜEL YETERSİZLİK (EY)

İnsanlık tarihinin her döneminde varlığını sürdüren entelektüel yetersizliğe (EY) sahip bireylere ilk çağlardan günümüze kadar farklı toplumlarca farklı biçimlerde yaklaşılmıştır. 1700'lü yıllara kadar akıl dışı uygulamalarla yaklaşılan EY'li bireyler, bu tarihten sonra Amerika ve Avrupa ülkelerindeki öncü kişi ve kurumların çalışmaları sonucunda eğitim alanlarına dâhil edilmeye başlanmıştır. 1800'lü yılların ortalarına kadar EY'li bireylere yönelik oluşan iyimserlik bu bireyleri toplumla bütünleştirme ve üretim sürecine dâhil etme çabalarını ortaya çıkarmıştır. Fakat oluşan bu yüksek beklenti 1800'lü yılların sonuna doğru değişmeye başlamıştır. Toplumdaki birçok olumsuzluk bu bireylere atfedilmeye başlanmış ve bu bireylerin toplumdan uzak tutulmaları hatta belli yerlerde kısırlaştırılmaları ve yok edilmeleri gerektiği fikrini ortaya çıkarmıştır. 1800'lü yılların sonuna doğru EY'li bireylere yönelik yönelik algı sosyopolitik etmenlerden ve bilimsel çalışmalardan kaynaklanan gelişmeler ile tekrar olumlu yönde değişmeye başlamıştır. Dünyada ve ülkemizde 1950'lerden sonra bu bireylere yönelik çeşitli hizmetler ve eğitimler verilmiştir. 1990'lardan sonra daha kapsamlı ve çok boyutlu bir şekilde ele alınmaya başlanan EY'li bireylere sunulan hizmetler ve verilen eğitimler daha gerçekçi ve daha nitelikli hale getirilmiştir (Eripek, 2021: 45-46; Eratay, 2019: 87).

Literatüre bakıldığında, zihinsel sınırlılıklar ve akıl hastalıklarının uzunca bir süre birlikte ele alındığı ve adlandırıldığı görülmektedir. Bireyin mevcut işlevleri ve gözlenebilir yetersizlikleri ile birçok yetersizlik türünden ayrılan entelektüel yetersizlik (EY), akıl hastalığından farklı olarak kabul edilmeye başlandığı dönemde bu bireyler için idiot (idyot) terimi kullanılmıştır. 1900'lü yılların başlarında zekâ testlerinin kullanılmaya başlanması ile beraber bu bireyler için zekâ kıtlığı terimi yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Yine bu dönemde zeka kıtlığının seviyesine göre yapılan sınıflandırmalarda ağır düzeyde zeka kıtlığı yaşayanlar idiot, orta düzeyde olanlar imbecile ve hafif düzeyde olanlar ise moron olarak adlandırılmıştır. İlerleyen yıllar ile birlikte zihinsel sınırlılık yaşayan bireyler için zekâ eksikliği, normal altı zekâ, zekâ geriliği terimleri sıklıkla kullanılmıştır. Bireyin yaşadığı zihinsel sınırlılık veya eksiklik bireyin aklı ile yani zekâsı

ile ilişkilendirilerek, zihinsel işlevler veya performanstaki sınırlılıklar bireyin tamamen kendisine ait bir özellik olarak görülmüştür (Eripek, 2021: 48-50).

20. yüzyılın ortalarından itibaren bireyin işlevlerinde görülen sınırlılık tamamen birey merkezli bir özellik olarak görülmekten ziyade bireyin etkileşime girdiği sosyal çevre ve sosyal etmenlere dayalı bir durum olarak görülmeye başlanmıştır. Zihinsel sınırlılığın bireyle birlikte bireyin çevresi ile girdiği etkileşimin bir ürünü olarak görülmesi gerektiği anlayışı, birçok uluslararası kurum ve kuruluş tarafından kabul edilmesine rağmen bu bakış açısı terminolojiye hemen yansımamıştır. Öyle ki 1876 yılında kurulan ve zihinsel yetersizlikler ile kapsamlı bir şekilde ilgilenen ve bu konuda en eski ve en büyük kuruluş olan Amerikan Zihin ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği (AAIDD) 'zeka geriliği' terimini 2006 yılına kadar kullanmaya devam etmiştir. (www.aaidd.org, Erişim Tarihi: 24.12.2022). Yine dünyada ruh sağlığı ve genel sağlık konularında öncü çalışmalar yürüten Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) de 2013 yılında yayımlanan (Zihinsel Bozuklukların Tanı Ölçütleri Başvuru Yönergesi) beşinci basımında (DSM-5) ''zeka geriliği'' teriminden vazgeçerek ''Entelektüel Gelişimsel Bozukluk'' terimini kullanmıştır (DSM-5, 2013: 15; www-psychiatry-org. Erişim Tarihi: 24.12.2022). Günümüzde ülkemizdeki birçok kurum ve kuruluş zihin yetersizliği terimini entelektüel yetersizlik teriminin karşılığı olarak kullanmaktadır (Eripek, 2021: 49-50). Çalışmamızda da zihinsel yetersizlik terimi yerine entelektüel yetersizlik terimi tercih edilmiştir. Çünkü entelektüel yetersizlik terimi dünyanın çoğu ülkesinde yaygın olarak kullanılmakta ve zihinsel yetersizliğin daha iyi anlaşılmasına katkı sunmaktadır. Nitekim zihinsel yetersizlik terimi daha çok zekaya atıfta bulunan bir anlam taşırken, entelektüel yetersizlik terimi işlevsellik, uyumsal davranış ve yaşa uygun öğrenmeyi içeren ve günlük yaşamın kültüre uygun taleplerinin standartlarını karşılayan, bu yönüyle konuyu daha iyi açıklayan ve daha kapsayıcı bir terim olarak kabul edilmektedir (Carulla vd., 2011: 176; Schalock vd., 2021: 2)

2.1.1. Entelektüel Yetersizliğin Tanımı

Tıp, eğitim ve psikoloji gibi disiplinlerin ana uğraşı konularından biri olan entelektüel yetersizliğin tanımı, uzun yıllardan beri bilim ve teknolojideki gelişmelere ve toplumsal değişimlere bağlı olarak sürekli yenilenmektedir (Metin, 2018: 77). Bir önceki kısımda belirtilen entelektüel yetersizliğe sahip bireyleri adlandırmalarda kullanılan

terimler de bu gelişmeler ve değişimler neticesinde ortaya çıkmıştır. Bu bireyleri adlandırmada kullanılan terimler farklı kaynaklarda değişiklik gösterse de aşağıda entelektüel yetersizliği anlamak için literatürde sıklıkla kullanılan ve en geçerli olarak kabul edilen tanımlara yer verilmiştir.

Amerikan Zihin ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği (AAIDD), günümüzde entelektüel yetersizlik alanında öncü bir örgüt olarak kabul edilmekte ve belli aralıklarla dünyadaki değişim ve gelişmelere bağlı olarak entelektüel yetersizliği tanımlamaktadır. AAIDD'nin 2021 yılında yayımlanan kılavuzundaki tanıma göre entelektüel yetersizlik, hem zihinsel işlevlerde bulunmada hem de kavramsal, sosyal ve pratik becerilerde kendini gösteren uyumsal davranışlarda ortaya çıkan sınırlılıklarla tarif edilen ve 22 yaşından önce ortaya çıkan bir yetersizlik durumudur (www.aaidd.org. Erişim Tarihi: 24.12.2022).

Amerikan Psikiyatri Birliği (APA), 2013 yılında yayımlanan Zihinsel Bozuklukların Teşhis ve İstatistiksel El Kitabı 5. Baskısında entelektüel yetersizliği kapsamlı bir şekilde tanımlamıştır. Ülkemizde DSM-5 olarak bilinen bu el kitabına göre entelektüel yetersizlik, öğrenme, problem çözme ve muhakeme gibi bilişsel fonksiyonlar ile iletişim ve bağımsız yaşam gibi günlük yaşam becerilerinde yaşanan zorluklarla karakterize edilen gelişimsel bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır. DSM-5'e göre entelektüel yetersizlik tanılaması için zihinsel işlevlerdeki güçlükler ve uyumsal davranışlardaki sınırlılıkların gelişim döneminde ortaya çıkması ayrıca kavramsal, sosyal ve pratik becerilerden oluşan uyumsal davranışlardaki sınırlılığın doğrudan zihinsel işlevlerdeki sınırlılıklarla ilişkili olması gerekir (www-psychiatry-org. Erişim Tarihi: 24.12.2022).

Yukarıda yapılan tanımlarda görüldüğü gibi entelektüel yetersizliğin her iki tanımında da üç bileşen ön plana çıkmaktadır. Zihinsel işlevlerdeki güçlükler, uyumsal davranışlardaki sınırlılıklar ve gelişim dönemi vurgusu her iki tanımda da tutarlı olarak korunmuştur (Bechar ve Grosu, 2016: 227). Nitekim Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), AAIDD ve Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) entelektüel yetersizlik için bu üç temel öğe konusunda hemfikirdir (www-aaidd-org. Erişim Tarihi: 24.12.2022).

2.1.2. Entelektüel Yetersizliğin Sınıflandırılması

Oldukça heterojen bir grup olan entelektüel yetersizliğe sahip bireyler birbirlerinden farklı özelliklere, becerilere ve gereksinime sahiptirler. Bu farklılıklar, yetersizliğin kendi içinde sınıflandırılması ihtiyacını doğurmuştur. Sınıflama ile uygun eğitim hizmetlerinin sunulması, gereksinimlerin karşılanması, araştırmalar yapılması, hizmet ve desteklerin sağlanarak daha homojen alt grupların oluşturulması ve iletişimin kolaylaştırılması amaçlanmaktadır (Kıyak ve Akmanoğlu, 2019: 105; Toper Korkmaz, 2018: 125). Geçmişte belirli davranışların gerçekleştirilme durumuna göre yapılan sınıflandırma, daha sonraları dil becerilerinin kullanımına göre yapılmıştır. İlerleyen yıllar ile birlikte yetersizliğin nedenlerini ve/veya yetersizliğin ortaya çıkış zamanını temel alan, 20. yüzyılın başlarında ise zekâ testlerinin geliştirilmesi ile zekâ yaşı ve zekâ bölümlerine göre yeni bir sınıflama sistemine geçilmiştir. Zekâ yaşı puanlarına dayalı olarak yapılan sınıflamalarda zekâ yaşı 12 yaşından yukarıda olanlar 'normal', 8-12 yaş arasında olanlar 'moron', 3-7 yaş arasında olanlar 'imbecile', 2 yaşın altında olanlar ise 'idyot' olarak nitelendirilmiştir. 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren bu terimlerin yerine zekâ bölümü ölçütlerine dayalı olarak hafif, orta, ağır ve çok ağır ifadeleri kullanılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Amerikan Zihin ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği (AAIDD) ve Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından da bu terimler benimsenmiştir. Entelektüel yetersizliğin zekâ bölümü puanlarına göre yapılan sınıflamaya göre zekâ bölümü puanı 50-55 ile 70 arasında olanlar hafif, 35-40 ile 50-55 arasında olanlar orta, 20-25 ile 35-40 arasında olanlar ağır, 20-25'ten aşağıda olanlar ise çok ağır düzeyde entelektüel yetersizliğe sahip bireyler olarak sınıflandırılmıştır (Eripek, 2021: 78-80; Patel vd., 2020: S27-S29).

1950'li yıllardan sonra bilim ve teknolojideki gelişmeler, psikometri alanında yeni teknik ve yöntemlerin ortaya çıkması ve zekânın yapısının daha iyi anlaşılması ile entelektüel yetersizliğin yeniden tanımlanması sonucunda zekâ ölçütünün yanında uyum ölçütüne de yer verilerek daha kapsamlı bir sınıflandırma sistemine geçilmiştir. Zekâ ölçütünün karşılığı olarak zekâ bölümü puanlarının kullanılmasına devam edilse de bu puanlara kesin bir belirleyici olmaktan ziyade yol gösterici ve bilgi verici bir anlam yüklenmiştir. Sınıflandırma bir teşhisten ziyade bireyi ve ihtiyaçlarını daha iyi anlamak ve bireye fayda sağlamak için belli bir amaca göre düzenlenmiş sistematiği içeren bir şema olarak kabul edilmiştir (Schalock vd., 2021: 3).

Entelektüel yetersizlik sınıflaması uluslararası düzeyde çok çeşitli meslek kuruluşları ve farklı disiplinlerden uzmanların çalışma konusu olduğundan dolayı sınıflama konusunda farklı yaklaşımlar ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle aşağıda uluslararası düzeyde, özellikle öne çıkan üç kuruluşun (DSÖ, APA ve AAIDD) geliştirdiği sınıflama sistemlerine yer verilmiştir. Ayrıca ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı'nın yapmış olduğu sınıflama sistemi ele alınmıştır.

2.1.2.1. Dünya Sağlık Örgütü (ICD-11) Sınıflama Sistemi

Uluslararası Hastalık Sınıflandırması (ICD), yüzyılı aşkın bir süredir ölüm nedenleri ve ölümcül olmayan hastalıklarla ilgili karşılaştırılabilir istatistikler için temel dayanak oluşturan, hastalıkların kapsamı, nedeni ve sonuçları hakkındaki bilgileri çeşitli gelişmelere göre sınıflandırarak sağlık profesyonellerinin dünya çapında standart bir dil kullanmasına olanak sağlamaktadır. Bilimsel anlayıştaki ve tıp bilimindeki ilerlemeler ile birçok hastalığın anlaşılmasında yaşanan değişimden dolayı belli aralıklarla güncellenen ICD'nin en güncel tanılama ve sınıflandırma aracı ICD-11, 2019 yılında Dünya Sağlık Asamblesi tarafından kabul edilmiş ve 11 Şubat 2022 tarihinde DSÖ tarafından onaylanarak yürürlüğe konmuştur. Geçmişi 1893 yılına dayanan ICD'nin, tüm revizyonlarından daha kapsamlı bir yapıya sahip olan ICD-11 sınıflama sistemi, DSÖ ve Amerikan Psikiyatri Birliği'nin, zihinsel ve davranışsal bozukluklar ile ilgili DSM - 5 yapısı ile de uyumlu bir yapıdadır. 26 bölümden oluşan bu yeni sınıflama sisteminde Entelektüel Yetersizlik, 'Entelektüel Gelişim Bozukluğu' olarak tanımlanmış ve 6. bölümde 'Zihinsel, Davranışsal veya Nörogelişimsel Bozukluklar' başlığı altında, 'Nörogelişimsel Bozukluklar' alt başlığı içinde yer almıştır. Entelektüel işlevsellik ve uyumsal davranışların işlevsellik alanları (kavramsal, sosyal ve pratik) için ayrı tablolar üç yaş grubu aralığına (erken çocukluk, çocukluk ve ergenlik, yetişkinlik) ve dört şiddet derecesine (hafif, orta, ağır ve çok ağır) göre düzenlenmiştir (www.who.int/news/item/11 Erişim Tarihi: 02.01.2023).

2.1.2.2. Amerikan Psikiyatri Birliği (DSM-5) Sınıflama Sistemi

Amerikan Psikiyatri Birliği tarafından 1952 yılından itibaren ICD sınıflama sistemi içinde bir alt sistem olarak yer alan DSM (Zihin Bozukluklarının Tanı Ölçütleri Başvuru Yönergesi) sürekli olarak güncellenmektedir. En son güncellenmiş sürümü 2013 yılında yayınlanan DSM-5'te 'Entelektüel Yetersizlik' kavramına 'Nörogelişimsel Bozukluklar'

bölümü altında ‘Entelektüel Gelişim Bozukluğu’ olarak yer verilmiştir. Kavramsal, toplumsal ve uygulamalı alanlarda hem zihinsel hem de uyumsal işlev eksikliklerini kapsayan ve gelişimsel dönem içerisinde başlayan bir bozukluk olarak tanımlanan Entelektüel Gelişim Bozukluğu, hafif, orta, ağır ve çok ağır olarak sınıflandırılmaktadır (DSM-5, 2013: 15-16; Eripek, 2021: 84-85). DSM-5’te uyumsal davranış alanlarını temel alan bir sınıflandırma sistemine yer verilerek, zihinsel işlevlerin uyumsal beceriler ile eşit önemde olduğu belirtilmektedir (Toper Korkmaz, 2019: 125).

2.1.2.3. AAIDD Çok Boyutlu Sınıflama Sistemi

Entelektüel yetersizliği 22 yaşından önce ortaya çıkan, hem entellektüel işlevsellikte hem de uyumsal davranışta önemli sınırlamalar ile karakterize edilen bir durum olarak tanımlayan Amerikan Zihin ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği (AAIDD), yaşanan gelişmelere göre sınıflandırma sistemini sürekli revize etmektedir (www-aaidd-org. Erişim Tarihi: 05.01.2023). 1992 yılındaki yönergesinde entelektüel yetersizliğin zekâ bölümü puanlarına göre sınıflandırılması siteminden vazgeçen AAIDD, bunun yerine bireyin destek duyduğu gereksiniminin yoğunluğuna dayalı bir sistem önermiştir. Destek gereksinimini düzey ve derecelerine göre; aralıklı, sınırlı, kapsamlı ve yaygın olmak üzere dört düzeyde sınıflandıran AAIDD, 2002 yılındaki yönergesinde bu sınıflamaya, ihtiyaç duyulan desteğin süresi, sıklığı, türü ve desteğe duyulan ihtiyacın miktarı gibi birtakım ölçüt ve etmenler dâhil etmiştir. 2010 yılında yayımlanan yönergede ise mevcut sınıflamasını daha da geliştirerek çok boyutlu bir sınıflama sistemini önermektedir. Bu çok boyutlu sınıflama sisteminin kavramsal yapısı, DSÖ’nün 2001 yılında yayımladığı ‘‘İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (ICF)’’ adlı belgede benimsediği yaklaşımla tutarlılık göstermektedir (Eripek, 2021: 85-86). ICF vücut işlev ve yapılarının, yaşamsal faaliyetler ve etkinliklerin, katılım ve çevre ile ilişkiler gibi insan işlevlerinin birbiriyle ilişkili olduğunu, dolayısıyla konuya bu bakış açısıyla yaklaşılmasını önermektedir (Dünya Engellilik Raporu, 2011: 3-5). AAIDD, ICF’nin ‘‘biyo-psiko-sosyal’’ yaklaşım olarak benimsediği bu modelin yanında zihin yetenekleri, uyumsal davranışlar, sağlık, katılım ve bağlam olmak üzere beş boyuttan oluşan insan işlevlerinin de bireye sağlanan destek hizmetlerinin bir ürünü olarak sınıflama sisteminde yer almasını savunmaktadır (Eripek, 2021: 86-87).

AAIDD, entelektüel yetersizliğin tanımlanması, teşhis edilmesi, sınıflandırılması ve bu bireylere destek sağlanmasını hedefleyerek 2021 yılında yayımladığı klavuzun 12. baskısı ile entelektüel yetersizliğin sınıflandırmasını isteğe bağlı bir durum olarak görmektedir. Sınıflandırmayı teşhis sonrası bir düzenleme şeması olarak gören AAIDD'e göre sınıflandırmanın temel amacı bireyin ihtiyaçlarını anlamak ve bireye fayda sağlamak için bilgileri organize etmek olmalıdır. Sınıflandırmanın açık bir çerçeve ve sistematik bir süreç içinde yapılması gerektiğini savunan AAIDD, mevcut bilginin bütünleştirici bir yaklaşımla ele alınarak ilgili kavramsal modellerle birlikte destek planlaması için kullanılmasını önermektedir. İnsani işlevlere çok boyutlu bir yaklaşım ile yaklaşan AAIDD' in bu son 2021 yönergesinin sınıflama sisteminin parametreleri, geçmişteki klavuzlarla tutarlılık göstermektedir. Entelektüel işlevsellik, uyumsal davranış, sağlık, katılım ve bağlam olmak üzere beş boyuttan oluşan insani işlevlerin, destek hizmetleri ile etkileşim içinde olduğu ve bireyselleştirilmiş desteklerle gelişeceği belirtilmektedir (Schalock vd., 2021: 3-5).

2.1.2.4. Milli Eğitim Bakanlığı Sınıflama Sistemi

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Türkiye'de entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin eğitiminden sorumlu olan kurum olarak 1970'li yıllardan itibaren çeşitli yönetmelikler çıkararak bu bireylerin sınıflandırmalarına yer vermektedir. MEB'in en son 2018 yılında yayımlanan ve halen yürürlükte olan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'nde açık bir sınıflamaya yer verilmemiştir. Yönetmelikte entelektüel yetersizliğe sahip bireyler sergiledikleri davranışsal özelliklere ve alfabetik sıraya göre hafif, orta, ağır ve çok ağır düzeyde zihinsel engelli bireyler olarak sınıflandırılarak tanımlanmıştır. Yapılan sınıflandırma ve tanımlarda zekâ bölümü puanlarından ziyade yetersizliğin ağırlık derecesinin, beklenilen davranışların ve olası eğitim gereksinimlerinin temel alındığı görülmektedir (Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği, 2018: 1-2). Bu sınıflandırmaya göre:

Hafif düzeyde zihinsel engelli birey: ‘‘Zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde hafif düzeydeki yetersizliği nedeniyle özel eğitim ve destek eğitim hizmetine sınırlı düzeyde ihtiyacı olan bireyi’’, ifade etmektedir.

Orta düzeyde zihinsel engelli birey: ‘‘Zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerindeki sınırlılık nedeniyle temel akademik, günlük yaşam ve iş

becerilerinin kazanılmasında özel eğitim ile destek eğitim hizmetine yoğun şekilde ihtiyacı olan bireyi'', ifade etmektedir.

Ağır düzeyde zihinsel engelli birey: ''Zihinsel işlevler ile kavramsal, sosyal, pratik uyum ve öz bakım becerilerindeki eksiklikleri nedeniyle yaşam boyu süren, yoğun özel eğitim ve destek eğitim hizmetine ihtiyacı olan bireyi'', ifade etmektedir.

Çok ağır düzeyde zihinsel engelli birey: ''Zihinsel yetersizliği yanında öz bakım, günlük yaşam ve temel akademik becerileri kazanamayan, yaşam boyu bakım ve gözetime ihtiyacı olan bireyi'', ifade etmektedir.

2.1.3. Entelektüel Yetersizliğin Nedenleri

Entelektüel yetersizliğe yol açan birçok farklı neden bulunmaktadır. Çeşitli etmenlerin neden olduğu entelektüel yetersizliğin nedenlerinin bilinmesi, başta önleme çalışmaları olmak üzere, tıbbi ve eğitsel kararların alınması, planlanması ve değerlendirilmesi süreçlerinde önem taşımaktadır. Literatüre bakıldığında entelektüel yetersizliğe yol açan risk etmenlerinin farklı şekillerde sınıflandırıldığı görülmektedir. Günümüzde en çok kabul gören yaklaşım çoklu risk etmenlerinin birlikte ele alınarak nedenlerin birbiri ile ilişkili olabileceğidir. Yani entelektüel yetersizliğe yol açabilen etmenlerin birbirinden bağımsız olarak düşünülmemesi gerektiği fikridir. Bu sebeple AAIDD gibi entelektüel yetersizlik konusunda öncü örgütler, nedenlerin çok etmenli yapısından dolayı risk etmenlerini iki boyutta ele almaktadır. Birinci boyutta etmenler türlerine göre biyomedikal, sosyal, davranışsal ve eğitimsel faktörler olarak dört kategoride toplanırken, ikinci boyutta ise risk etmenlerinin meydana gelme zamanına göre doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası nedenler olarak üç kategoride ele alındığı görülmektedir (www-aaidd-org. Erişim Tarihi: 05.01.2023).

Entelektüel yetersizliğin tanımında belirtildiği üzere bireyin işlevlerinde görülen anlamlı sınırlılıklara neden olan etmenler, entelektüel yetersizliğin nedenleri olarak da görülebilir. Fakat bu risk etmenlerinin bir ya da birkaçının bireyde görülmesi her zaman işlevlerde sınırlılıklara yol açmayabilir. Bunun için bireyin işlevlerinde sınırlıklara yol açan tüm risk etmenleri çok boyutlu olarak incelenmeli ve araştırılmalıdır (Eripek, 2021: 172-173).

2.1.4. Entelektüel Yetersizliğin Yaygınlığı

Entelektüel yetersizliğin önlenmesi ve bu yetersizliğe sahip bireylere sunulacak hizmetlerin belirlenmesinde toplumda bu yetersizlikten etkilenen bireylerin sayısının bilinmesi gerekmektedir. Fakat dünyada bu sayıyı tam anlamı ile net bir rakam vererek açıklamak pek mümkün görünmemektedir. Çünkü elde edilen istatiksel değerlerin büyük bölümü olasılıklara ve tahminlere dayanmaktadır. Nitekim çeşitli uluslararası kuruluşlarca yapılan araştırmalarda yaygınlık oranlarına ilişkin sayısal bilgiler sunulurken farklı sonuçlar yayınlanmaktadır. Yaygınlık oranları ile ilgili yaşanan farklılık, kuruluşlarca veya araştırmacılarca benimsenen ve farklılaşabilen entelektüel yetersizlik tanımından, incelenen nüfusun özelliklerinden ve veri toplamak için izlenen yöntemlerin farklı olmasından kaynaklanmaktadır (Patel vd., 2018: 2). Bu bilgiler neticesinde yaklaşık yaygınlık oranları incelendiğinde, DSM-5'te entelektüel yetersizliğin genel dünya nüfusunun yaklaşık % 1'ini kapsadığı belirtilmektedir (www-psychiatry-org. Erişim Tarihi: 24.12.2022). Farklı kaynaklarda ise genel dünya nüfusunun %1 ila %3'ünün bir dereceye kadar entelektüel yetersizlik yaşadığı tahmin edilmektedir (Patel vd., 2020: S23). Bazı kaynaklara göre ise entelektüel yetersizliğin dünyada yaklaşık 170 milyon kişiyi etkilediği tahmin edilmektedir (Fernandes vd., 2022: 1).

Ülkemizde entelektüel yetersizliğin görülme sıklığı ya da yaygınlığına ilişkin kapsamlı bir araştırma sonucu olmasa da farklı kurumların eğitim, sağlık ve sosyal hizmetlerin planlanması ve sağlanması için çeşitli çalışmalar yürüttükleri görülmektedir. Bu doğrultuda Türkiye İstatistik Kurumu tarafından (TÜİK), 2011 yılında idari kayıtlara dayalı geniş kapsamlı bir örneklem araştırması şeklinde yapılan Nüfus ve Konut Araştırması sonuçlarına göre ülkemizde, yaşıtlarına göre öğrenmede / basit dört işlem yapmada / hatırlamada, dikkatini toplamada zorluk yaşayanların oranı %2 olarak belirlenmiş ve bu sayının 1.412.000 kişiye tekabül ettiği belirtilmiştir. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2019 yılında yapılan Türkiye Sağlık Araştırması verilerine göre ise ülkemizde yaşıtlarına göre öğrenmede ve hatırlamada zorluk çeken bireylerin oranı %5,4 olarak belirlenmiştir. Ayrıca Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı tarafından oluşturulan "Ulusal Engelli Veri Sistemi" 2020 kayıtlarına göre ülkemizde zihinsel işlevlerde yetersizlik yaşayan kayıtlı bireylerin oranı yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimli bireyler içinde %17,7'dir. 385.313 kişiye tekabül eden bu sayı, engelli sağlık

kurulu raporu almak için yetkili hastanelere başvurmuş ve hizmet almak için devletle temasa geçmiş bireyleri kapsamaktadır (ASHB, Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni Temmuz, 2023: 4-17).

2.1.5. EY'li Bireylerin Özellikleri

Entelektüel yetersizlik uyumsal davranışlar ve entelektüel işlevsellikte önemli sınırlamalar ile karakterize edilen bir durum olarak görülse de bireyin bu sınırlamalardan ne ölçüde etkilendiği önemli ölçüde değişkenlik göstermektedir. Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin özellikleri aldıkları desteğin türü ve yoğunluğuna, yaşa, gelişimsel ve çevresel faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterebileceği gibi erken çocukluk, çocukluk, ergenlik ve yetişkinlik gibi farklı zaman dilimlerinde de değişim gösterebilmektedir. Sergiledikleri özellikler birbirlerinden farklılık göstermesine rağmen yeterli oldukları konular ile ihtiyaç duydukları desteğin miktarına göre hafif, orta, ağır ve çok ağır düzey olarak sınıflandırılabilen entelektüel yetersizliğe sahip bireyler, hem bu düzeylerine hem de gelişimsel dönemlerine göre zihinsel ve uyumsal işlevlerde bazı temel özelliklere sahiptirler (https://icd.who.int/ct11/icd11 Erişim Tarihi: 05.01.2023). Fakat aynı türde veya aynı zeka düzeyinde olsalar bile sergiledikleri özelliklerin birbirlerinden farklı olabileceği unutulmamalıdır. Bu nedenle tüm entelektüel yetersizliğe sahip olanları veya aynı düzeydeki yetersizliği olanları kapsayacak standart gelişimsel özellikleri belirtmek oldukça zordur (Metin, 2018: 99).

Genel olarak zihinsel, davranışsal veya nörogelişimsel bozukluklarla ilişkilendirilen entelektüel yetersizliğe bipolar veya depresif bozukluklar gibi bozukluklar da eşlik edebilmektedir. Saldırganlık, kendine zarar verme, karşıt gelme ve cinsel açıdan uygunsuz davranış gibi sorunlu ve zorlayıcı davranışlar genel nüfusa oranla entelektüel yetersizliğe sahip bireylerde daha sık görülebilmektedir. Genel nüfusa göre daha saf oldukları için kandırılmaları ve istismar edilmeleri daha kolay olan bu bireylerin mağdur olma olasılıkları daha fazladır. Yaşamlarında önemli kararlar alırken veya ciddi bir değişiklik yapacakları zaman ek desteğe ihtiyaç duyan bu bireyler yaşamları boyunca sağlık sorunları açısından daha büyük bir risk altındadır. Yaşadıkları çevreye ve yetiştikleri kültüre göre zihinsel işlevleri ve uyumsal davranışları değişkenlik gösterebilen bu bireylerin cinsiyetlerine göre de değişik ruh hali sergileyebilecekleri de bilinmelidir. Konuşma ve dil bozuklukları, öğrenme, okuma ve yazma, motor

koordinasyon, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, demans ve şizofreni gibi bozukluklar, entelektüel yetersizliğe sıklıkla eşlik edebilmektedir. Özellikle erken çocukluk döneminde psikososyal açıdan desteklenmeyen ve duyusal işlevleri geliştirilmeyen entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin ek sağlık sorunlarına ve yukarıda belirtilen bozukluklara yakalanma ihtimalleri daha yüksektir (icd.who.int/ct11/icd11 Erişim Tarihi: 05.01.2023).

2.1.5.1. EY'li Bireylerin Gelişimsel Özellikleri

Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin sergiledikleri özellikler birbirlerinden oldukça farklılaştığı gibi gelişimsel süreçleri de çeşitli sebeplere bağlı olarak farklılaşabilmektedir. Gelişim süreci boyunca tipik gelişim gösteren bireylerin izlediği gelişimsel aşamalardan geçmelerine rağmen zihinsel yetersizlikten ve yetersizliğin şiddetinden kaynaklanan nedenler bu bireylerin gelişim basamaklarına ulaşmalarını yavaşlatabilmekte ve güçleştirebilmektedir. Bu zorluklar her bireyde farklı seviyede ortaya çıktığı için genellikle bu bireyler standart yaklaşımlar yerine bireysel özelliklerine göre ele alınmaktadır. Her ne kadar bu bireylerin gelişimsel özellikleri ve süreçleri birbirlerinden farklılaşsa da bir takım özellikleri birbirine benzerdir (Metin ve Işıtan, 2017: 163; Kıyak ve Akmanoğlu, 2019: 107). İzleyen bölümde bu özellikler ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Ayrıca orta, ağır ve çok ağır düzeydekiler ağır düzey entelektüel yetersizliği olanlar, hafif düzeydekiler hafif düzey entelektüel yetersizliği olanlar olarak ele alınmıştır. Çünkü geleneksel sınıflama sistemlerine göre ağır düzeyde entelektüel yetersizlik kavramı yetersizliğin orta, ağır ve çok ağır seviyelerini kapsayabilmektedir (Eripek, 2021:258).

Güdüsel Özellikler: Entelektüel yetersizliği olan bireyler tipik gelişim gösteren akranlarına oranla genellikle daha dışa yönelimlidirler. Olayları kendi eylemlerinin sonuçları olarak görmekten ziyade dış faktörler tarafından kontrol edildiğini düşünürler. Böylece kendi başarı veya başarısızlıklarının sorumluğunu üstlenmezler ve öz yeterlilik ve öz düzenleme davranışları geliştirmekten kaçınırlar. Bu nedenle entelektüel yetersizliği olan bireylere öz-belirleme (düzenleme) becerisinin kazandırılması yani bireyin tercihlerde bulunmasına, tercihleri ifade etmesine, riskler almasına, sorumluluk taşımasına ve kişisel yaşamını düzenlemesine fırsat verilmesi gerektiği belirtilmektedir. Ayrıca bu bireylerin sürekli başarısız deneyimler yaşadığı için ne kadar çaba harcasalar

da başarısızlığın kaçınılmaz olduğu düşüncesine sahip olmaları öğrenilmiş çaresizlik yaşamalarına da neden olmaktadır. Bu durumun üstesinden gelinebilmesi için EY'li bireylerin başarılı olduğu deneyimleri yaşaması ve bu becerilere ilişkin olumlu geri bildirim almaları gerektiği ifade edilebilir. Eğer birey ardı ardına başarısız deneyimler yaşarsa bu bireyde kısır bir döngüye dönüşebilir ve bu durum bir görev için gösterilen çabanın yoğunluğunun azalmasına, gösterilecek performansın, yeteneklerin altında kalmasına neden olabilir (Kıyak ve Akmanoğlu, 2019: 111-114; Eripek, 2021: 231).

Davranışsal Özellikleri: Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler, bozucu davranışlar, dikkat bozuklukları, aşırı hareketlilik, sosyal etkileşimde karşılaştıkları problemleri çözmede ve ilişki kurmada, arkadaşlık kurma ve sürdürmede çeşitli düzeyde zorluk yaşarlar. Akranlarına kıyasla daha fazla saldırgan davranışlar ve kendini yaralama davranışları da bu bireylerde sık görülebilmektedir. Belli bir amaç için sergilenen bu davranışlar yetersizliğin seviyesi arttıkça daha da artmaktadır. Bireyin kafasını bir yere vurması, kendini ısırması, kaşıması, saçını yolması ve kendini çimdiklemesi gibi davranışlar genellikle herhangi bir durum veya etkinlikten, ilgi ve dikkatten, nesneden kaçma amacıyla sergilenmektedir. Özellikle ağır düzey yetersizliğe sahip bireylerde gözlemlenen sallanma, baş ve elleri sallama gibi yineleyici basmakalıp davranışlar duyusal uyaran, ilgi/dikkat, nesne/etkinlik elde etme amacıyla sergilenebilmektedir. Bu basmakalıp davranışlar daha çok kendini ifade etme biçimi olarak görülmekte ve uyumsal davranışların sınırlı olduğu kişilerde daha çok görülmektedir. Ayrıca bu bireylerde kaygı bozuklukları, travma sonrası stres bozuklukları, psikotik bozukluklar ve kişilik bozuklukları gibi psikiyatrik bozukluklar, tipik gelişim gösterenlere göre daha sık görülmektedir. Tüm bu bozukluk, sorunlar ve uygun olmayan davranışların yanında entelektüel yetersizliğe sahip bireyler beden sağlığı ile ilişkili olarak da sıkıntı yaşarlar. Bu sıkıntıları çözmek için kullandıkları ilaçlar da dikkat ve konsantrasyon problemleri yaşamalarına neden olabilmektedir. Tüm bu olumsuzluklar bu bireylerin sosyal becerilerini, etkileşimlerini ve kabullerini zorlaştırabilmekte ve uygun olmayan davranışların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu durum sadece sosyal yönlerine değil akademik başarılarına ve öğrenme yaşantılarına da olumsuz yansımaktadır. Nitekim birçok birey bu davranışlar neticesinde daha sınırlı ve kısıtlayıcı ortamlara yerleştirilmekte, arkadaşları tarafından reddedilmekte ve sosyal anlamada dışlanma ile karşı karşıya kalabilmektedir. Bu anlamda bu bireylerin sosyal gelişimlerinin

desteklenmesine ve uygun olmayan davranışlarının azaltılmasına yönelik çeşitli davranış değiştirme teknik ve stratejilerinin uygulanması ve önleyici müdahaleler geliştirilmesi gerekmektedir (Kıyak ve Akmanoğlu, 2019: 114; Eratay, 2019: 92; Eripek, 2021: 234-235).

Öğrenme ve Bilişsel Özellikleri: Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin tanılanması sürecinde en önemli bileşen olarak kabul edilen bilişsel beceriler dikkat, güdülenme, ayırt etme, bellek, organize etme, transfer etme, genelleme ve prova etme becerilerinden oluşmaktadır. Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerde gelişim hızları yavaş olan bu bilişsel becerilerin, öğrenmeyi doğrudan etkilediği belirtilmektedir. Nitekim bu bireyleri tipik gelişim gösteren akranlarından ayıran en belirgin özellikleri öğrenme sürecindeki yetersizlikleridir. Entelektüel yetersizliği olan bireyler tipik gelişim gösteren bireylerin geçtiği bilişsel gelişim aşamalarından geçmelerine rağmen geçiş hızları daha yavaş olduğu için bu gelişim, yetersizliği olmayanların gerisinde kalmaktadır (Eripek, 2021: 235-237). Bilişsel süreçlerde yer alan becerilere bakıldığında bu becerilerin neredeyse tamamının öğrenmenin gerçekleştirilmesinde önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. Öğrenme sürecinde önemli bir beceri olan dikkatin entelektüel yetersizliğe sahip bireylerde oldukça düşük seviyede olduğu ifade edilmektedir. Çevrede meydana gelen değişikliklerin izlenmesinde veya herhangi bir hedefe veya göreve yoğunlaşmak gerektiğinde dikkatin sağlanması ve sürdürülmesi sürecinde entelektüel yetersizliğe sahip bireyler ciddi sorunlar yaşayabilmektedir. Bu durum bu bireylerin herhangi bir etkinliği tamamlama ya da sosyal öğrenme gibi süreçleri tam anlamıyla gerçekleştirmelerini olumsuz etkilemektedir (Kıyak ve Akmanoğlu, 2019: 108). Bilişsel süreçlerden bir başka bileşen olan bellek, depolanan bilgilerin hatırlanmasını sağlamada önemli bir kayıt merkezi olarak görev yapar. Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin bellekleri de zayıftır. Bilgileri aktarmada güçlük yaşayan bu bireylerin yetersizlik düzeyleri arttıkça bellekte görülen yetersizlikte artmaktadır. Bellekteki bu zayıflık öğretilen bilgi ve becerilen çabuk unutulmasına veya hatırlanamamasına yol açmaktadır. Bunun için bu bireyler ile çalışırken veya bir beceri öğretilirken öğretilmek istenen olgunun sık tekrar edilmesi gerekmektedir (Metin, 2018: 106). Bu bireylerin öğrenme sürecinde yaşadıkları diğer önemli sorunlardan biri de algılama ve kavrama ile yaşadıkları zorluktur. Bu sorun karmaşık bilgi ve kavramları anlayamamaya, soyut kavramları öğrenememeye neden olur. Aritmetik kavramlar, zaman-uzay kavramları gibi soyut

kavramlar somut örnekler ve günlük yaşam içindeki örnekleri ile verilirse öğrenme ve anlama kolaylaşabilir (Metin ve Işıtan, 2017: 166). Öğrenme sürecinde yaşanan diğer bir sorun, öğrenilen bilgi veya becerinin farklı bir duruma transfer edilememesi ve genellenememesidir. Bu durumda öğretilecek bilginin farklı ortam ve öğrenim yaşantılarıyla verilerek kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesi sağlanmalıdır (Eratay, 2019: 91).

İletişim, Dil ve Konuşma Özellikleri: Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerde en sık rastlanan ikincil yetersizlik dil ve konuşma bozukluklarıdır. Bu durum gerek hafif gerekse ağır düzeylerdeki entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin iletişim becerilerinde güçlük yaşamalarına neden olmaktadır. Bilişsel yetenekler ile önemli bir ilişkisi olan dil ve konuşma bozuklukları bu bireylerde genellikle gecikmiş konuşma, kekemelik ve artikülasyon gibi sorunların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Mevcut sesin yerine başka bir sesi koyma, sesleri atlama, ekleme ve bozma gibi sesletim hataları bu bireylerde konuşmanın anlaşılabilirliğini azaltmaktadır. Dilin gelişim süreci tipik gelişim gösteren bireyler ile aynı aşamaları izlemesine rağmen bu bireylerde, dil gelişim aşamalarına ulaşmada gecikme veya belli bir aşamada duraklama görülebilmektedir. Ayrıca entelektüel yetersizliğe serebral palsi ve işitme yetersizliği gibi ikincil yetersizliklerde eklendiğinde dil ve konuşma bozuklukları daha da ileri seviyelerde seyir edebilmektedir. Tipik gelişim gösteren akranlarına oranla daha sınırlı bir sözcük kapasitesine sahip olan bu bireyler, daha kısa ve basit cümleler ile kendilerini ifade edip, somut kelimeleri daha sık, sıfat ve zamirleri daha az kullanmayı tercih ederler. Bilişsel gelişimle doğru orantılı bir şekilde ilerleyen dilin gelişimi entelektüel yetersizlik düzeyi arttıkça daha da ağırlaşabilmektedir (Eripek, 2021: 246; Metin ve Işıtan, 2017: 165).

Dil ve konuşma bozuklarından kaynaklanan sorunlu iletişim becerilerinden dolayı entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin, sohbet esnasında sıra alma, sohbeti sürdürme, sohbete yön verme, yeni bir konu başlatma, sohbete katkı sunma gibi becerilerde güçlük yaşadıkları görülmektedir. Ayrıca iletmek istedikleri mesajları karşısındaki kişiye göre düzenleyemedikleri, sohbeti resmi veya gayriresmi olarak ayırt edemedikleri, anlaşılmayan bir konuda açıklama talep etmedikleri sık görülmektedir. Dil ve konuşma becerilerinde yaşadıkları sorunlardan dolayı akıcı konuşmada da sorunlar yaşayan bu bireylerin sorunlu iletişim becerileri hem akademik gelişimlerinde hem de sosyal ve

duygusal gelişimlerinde de olumsuzluklara neden olmaktadır (Kıyak ve Akmanoğlu, 2019: 111).

Temel bir ihtiyaç ve hak olan iletişim, becerileri öğrenmek, ilişki kurmak ve sosyal topluluklara katılmak için kritik öneme sahiptir. Duygu ve düşüncenin paylaşılması, bilginin aktarılması, kişinin kendini ifade edebilmesi gibi önemli işlevlere sahip olan iletişimin sorunlu olması, entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin bütünsel gelişimlerinde zorluklar yaşamasına hem neden olmakta hem de öncülük etmektedir. Bu nedenle iletişim becerilerinin geliştirilmesi bu bireylerin hem sosyal ağlar kurma ve sürdürme becerilerini olumlu anlamda etkileyecek hem de yaşam kalitelerinin arttırılmasında önemli rol oynayacaktır. Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler gerek sözlü gerekse sözsüz iletişimi kullanırken çeşitli düzeylerde zorluklar yaşarlar. Bu anlamda iletişim becerileri her bireyde farklı biçimde ortaya çıkabilmektedir. Genellikle alıcı dilleri ifade edici dillerine göre daha gelişmiş olan bu bireylerin, sözlü dilden ziyade jest, mimik ve vücut hareketlerini tercih ederek konuşma dışı yöntemlerle duygu ve taleplerini iletmeyi tercih ettikleri görülmektedir. İletişim biçimleri oldukça bireysel olan bu bireyler, duygu ve isteklerini iletmek için yakın çevrelerindeki kişiler ile ortak bir iletişim dili geliştirebilirler. Ortak bir iletişimsel dilin geliştirilmesi bu bireylerin çevreleri ile olan etkileşimlerini ve algılanan başarılarını önemli ölçüde olumlu etkiler. Bu bireylerin herhangi bir aktivitede sınırlamalarla karşılaşması genellikle sınırlı iletişim becerilerinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle gerek aktivitelere katılım sağlamaları gerek ihtiyaçlarını ve taleplerini iletebilmeleri için bu bireyler, hem kapsamlı bir şekilde tanınmalı hem de bulundukları ortamlarda birtakım çevresel düzenlemeler yapılması gerekmektedir. Bireyin geliştirdiği alternatif iletişim yöntemlerinin kullanıldığı bu ortamlarda iletişimden kaynaklanan sınırlamalar ve engeller ile karşılaşılma olasılığı azaltılabilir. ICF' de de belirtildiği gibi aktiviteye katılımın sınırlanması, herhangi bir yetersizliğin engele dönüşmesi için önemli bir bileşen olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla iletişim becerilerinin gelişimi bu bireylerin daha bağımsız yaşamalarına sağlayacağı katkı bakımından önemli bir konu olarak görülmelidir (Smith vd., 2020: 2-3).

Okuma Yazma, Okuduğunu Anlama ve Dinleme Becerileri: Eğitim programlarının en önemli hedefi, öğrencileri yetişkinlik dönemine geldiklerinde toplumun beklentilerini karşılamaya ve hayatlarını kendi tercihlerine göre daha bağımsız olarak sürdürmeye

hazırlamaktır. Bu temel hedef doğrultusunda entelektüel yetersizliğe sahip bireylere verilen eğitim yeterlilik ve ihtiyaçlar çerçevesinde farklılaşıp bireyselleşse de genel olarak ev ve aile yaşamı, boş zaman değerlendirme, topluma katılım, fiziksel ve duygusal sağlık, kişisel sorumluluk, etkili iletişim, istihdam ve bağımsız bir yaşam için gerekli becerilerin kazandırılmasına odaklanılmaktadır. Her ne kadar bu bireylere uygulanan eğitim programları akademik becerilere yoğunlaşsa da alanyazın bu bireylerin yaşama hazırlayıcı becerilere, sosyal becerilerin öğretimine ve meslek eğitimine önem verilmesini önermektedir (Eripek, 2021: 253). Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin bu becerilere sahip olması için okuryazar olması önemli bir kriter olarak kabul edilmektedir. Çünkü okuma yazma becerisi harfleri tanımak veya bilmekten daha önemli bir işleve sahiptir. Dünyaya erişim, arkadaşlık kurma, başlatma, sürdürme, ilgi ve sevgiyi iletme, iş ve boş zaman değerlendirme gibi birçok alanda muazzam bir etkiye sahip olan okuryazarlık, günümüzde toplumsal alana katılım ve bağımsız bir yaşam için oldukça önemli ve gerekli bir ön koşuldur. Öğretimi planlamak, öğrenme ortamları ve eğitim politikaları oluşturmak için önemli bir ön koşul olan ve bu bireylerin eğitiminde en önemli amaçlardan biri olarak kabul edilen okuma yazma becerisinden ne yazık ki entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin büyük bir çoğunluğu mahrumdur. Okuma yazma becerisinin gelişimi için bu bireylere yeterli fırsatlar sunulamamaktadır (Forts ve Luckasson, 2011; 121-125; Ratz ve Lenhard, 2013: 1740; Nordström vd., 2019: 798).

Günümüzde gelişmiş teknolojik toplum yapısı, okuma ve yazmayı etkili iletişimin önemli bir unsuru olarak kabul etmektedir. Hem eğitim ortamındaki müfredatlar gereği yazılı anlatımın gerekliliği, hem de e-posta yazmak, mesajlaşmak ve web tabanlı mesajlaşmalar gibi iletişim yöntemlerinin artması, toplumsal alana dahil olmanın farklı bir yolu olarak görülmektedir. Bu nedenle entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin tam anlamı ile toplumsal katılımlarının desteklenmesi için okuma yazma becerisi kazanmaları önemli bir husus olarak görülmelidir. Teknolojinin hayatımıza daha yoğun girmesiyle beraber son dönemlerde özellikle yazma becerisi genel eğitim kurumlarında öncelikli bir konu olarak görülmemektedir. Fakat entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin yazma becerisi kazanmaları onların bilişsel ve kavramsal becerilerinin gelişimine önemli derecede katkı sunabilmektedir. Yeni fikirler üretme ile önceki deneyimler arasında bağlantı kurma, bilgiyi aktarma, genelleme, planlama ve organize etme gibi stratejileri

kullanmakta güçlük çeken bu bireylerin ilgili becerileri yazılı dil ile girilen etkileşim sonucunda geliştirilebilir (Joseph ve Konrad, 2008: 3).

Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin okuma yazma becerilerini geliştirmek için harf ve sesler arasındaki ilişkiyi anlamaya dönük alıştırmalar önerilmektedir. Ayrıca okumak yerine metin dinlemek gibi uygulamalar da farklı bir seçenek olarak sunulmaktadır (Svensson vd., 2021: 196). Fakat bu bireylerin zayıf dinleme becerisine sahip olmaları, okuma yazma ve matematik gibi alanlarda performanslarını olumsuz etkilemektedir. Etkili bir iletişimin ve akademik başarı için önemli bir işleve sahip olan dinleme, dikkat kapasitesi ve özdenetim gerektiren kasıtlı ve kontrollü bir süreç olarak ifade edilmektedir. İşitme, yorumlama, anlama, değerlendirme, hatırlama ve yanıt verme gibi altı basamaktan oluşan dinleme, entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin güçlük çektiği becerilerden biridir. Dikkati toplama ve dikkatin özdenetiminde zorluklar yaşayan bu bireyler etkili bir dinleme becerisi gerçekleştirmezler. Bu nedenle etkili bir dinleme için bu bireylerin eğitim gördükleri ortamlarda uyaranların sayısının azaltılması önerilmektedir (Nakanishi vd., 2019: 106-108).

Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin günümüz toplumuna tam anlamı ile katılım sağlayabilmesi için bir ön koşul olarak kabul edilen becerilerden biri okuduğunu anlama becerisidir. Eğer bir kişi bu anlamda metin okuma ve anlama yeteneğine sahip değilse toplumsal yapının oluşturduğu sistemin dışında kabul edilir. Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin önemli bir kısmı özellikle ağır düzeylerde yetersizliğe sahip olanların belli önyargılar nedeniyle bu becerilere ulaşamayacağı varsayılmaktadır. Fakat bu bireylerin uygun uyaran ve yönergelerle yazılı metinleri anlama kapasitelerine sahip olduğu, etkileşimli bir sosyal ortam oluşturulduğunda okuduğunu anlama becerisinin geliştirilebileceği belirtilmektedir (Lundberg ve Reichenberg, 2013: 89-90).

Fiziksel ve Sağlık Özellikleri: Fiziksel büyüme ve gelişme kişilik dâhil bireyin tüm gelişimsel alanları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Sağlıklı bir gelişim süreci için önemli bir ön koşul olarak görülen fiziksel sağlık, vücudun tüm yapı ve sistemleri üzerinde etkilidir. Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler tipik gelişim gösteren bireyler ile aynı fiziksel özelliklere ve fiziksel sağlık gereksinimlerine sahiptir. Ancak bu bireylerde metabolik ve endokrin bozukluklara ya da mutasyonlara bağlı olarak, fiziksel büyüme ve gelişme sorunları görülebilmektedir. Bu nedenle fiziksel gelişimlerinde

gecikme görülebilir (İlhan ve Yarımkaya, 2022: 234). Fiziksel özellikler bakımından down sendromu ve cri-du-cat sendromuna gibi kromozom anomalilerine sahip bireyler, diğer entelektüel yetersizliğe sahip bireylere göre daha farklı fiziksel özelliklere sahiptir. Bu sendromlara sahip bireylerde çekik göz yapısı, el ayasında simian çizgisi, kısa boy ve kas iskelet sistemine bağlı olarak duruş bozuklukları gözlenmektedir (Metin, 2018: 99-100).

Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin sağlık ile ilgili yaşadığı sorunlarla ilgili literatür incelendiğinde obezite, diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, gastrointestinal kanserler, solunum sistemi hastalıkları, kas iskelet sistemi bozuklukları ve depresyon gibi sağlık sorunları yaşama oranlarının tipik gelişim gösteren bireylere göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Bu sağlık sorunları bazen eşlik eden sağlık sorunlarından kaynaklanabilirken bazen de hareketsiz yaşam ve kötü hayat koşullarından kaynaklanabilmektedir. Hangi sebeple olursa olsun bu hastalık ve bozukluklar entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir (Bergström vd., 2013: 3848; Obrusnikova vd., 2022: 1; Cuesta-Vargas vd., 2011: 793; Hutzler ve Korsensky, 2010: 768; Wouters vd., 2020: 2543; Graham ve Reid, 2000: 158; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020a: 1023).

Motor Gelişim Özellikleri: Geçmişte sadece vücudun biyolojik olgunlaşma süreci ile ilişkili olarak görülen motor gelişim, günümüzde yapılan birçok araştırma ile sağlık, zindelik, algılanan yeterlilik ve bilişsel becerilerin gelişimi gibi sağlığın olumlu göstergeleri ile ilgili çok derin bağlantılara sahip bir gelişim alanı olarak kabul edilmektedir (Logan vd., 2018: 781; Veldman vd., 2019: 39). Temel motor beceriler aktif olarak spora, fiziksel aktiviteye, oyunlara ve yaşamın diğer alanlarına etkin bir katılım sağlamak için gerekli olan gelişmiş ve karmaşık hareketlerin yapı taşları olarak tanımlanır. Nesne kontrolü, lokomotor beceriler, denge becerileri ve lokomotor olmayan hareketlerden oluşan temel motor becerilerin gelişimi yaşamın ilk yıllarından itibaren tüm gelişimsel alanları etkiler (Veldman vd., 2019: 39). Vücudun bütün yapıları ile güçlü bir ilişkisi olan motor becerilerin entelektüel yetersizliğe sahip bireylerde gelişiminde birtakım bozukluklar ve gecikmeler görülebilmektedir. Hem niceliksel hem de niteliksel olarak gözlemlenen bu bozukluk ve gecikmeler bu bireylerin denge, hareket, kuvvet, esneklik ve koordinasyon gibi becerilerini olumsuz etkileyerek birçok aktiviteye katılımını sınırlandırmaktadır (Klavina vd., 2017: 29; Maiano vd., 2019: 1164). Sınırlı

aktivite süresinden dolayı sedanter davranışlarında artış görülen bu bireylerin obezite başta olmak üzere birçok hastalığa yakalanma risklerinde de artış yaşanabilmektedir (Frey ve Chow 2006: 861). Bu durum sadece fiziksel sağlıklarını değil sosyal gelişimlerini de olumsuz etkileyebilmektedir (Silvia ve Ofelia, 2013: 552). Fakat tutarlı ve uygun programlarla uygulanacak müdahaleler ile bu bireylerin motor becerilerinin gelişiminin sağlanabileceği birçok araştırma ile ortaya konmuştur (Masleša vd., 2012: 16; Lee vd., 2020: 2; Mitic ve Aleksandrovic, 2021: 27-28).

Duyu - Algı - Motor/Duyusal İşlemleme Becerileri: Dış dünyadan ve iç çevrelerden gelen uyaranların varlığını anlayabilmemizi sağlayan duyusal girdiler, algı sistemine bu uyaranların yorumlanması için bilgi akışı sağlar. Duyu organları vasıtasıyla alınan uyaranların beyinde anlamlı bir duruma getirilerek yorumlanması, algılama olarak ifade edilmektedir. Başka bir deyişle duyusal reseptörler, dokunsal, görsel, tat alma, koku alma veya işitsel reseptörler yoluyla çevreden gelen dış uyaranları veya kendi vücudumuzdan kaynaklanan dokunsal, vestibüler veya proprioseptif reseptörler yoluyla gelen iç uyaranları yakalar. Bu reseptörler, yakalanan uyaranı, işlenmek üzere beyne gönderilen duyusal bilgilere dönüştürerek belirlenmiş bir motor ve davranışsal tepki ile sonuçlandırır (Galiana-Simal vd., 2020: 2). Mesela gelen bir sese yanıt olarak sesin geldiği tarafa yönelmek, işitsel bir duyu aracılığıyla gelen uyaranın, algılanarak davranışa dönüşmesine örnek olarak verilebilir. Görüldüğü gibi duyusal uyaranların algılanmasına yanıt, motor sistemler aracılığı ile verilmektedir. Bu anlamda davranışın ortaya çıkması için birincil yapı taşının duyusal girdiler olduğu söylenebilir (Chung, 2006: 648).

Duyusal uyaranların algılanarak düzenlenmesi, yorumlanması ve bunlara verilen yanıt verme biçimiyle ilgili yaşanan süreç, duyusal işleme olarak tanımlanmaktadır (Ranford vd., 2020: 344). Duyusal işleme, uyarlanabilir bir yanıt üretmek için duyusal sistem aracılığıyla alınan duyumların, kayıt edilmesi, anlamlandırılması ve ayırt edilmesini içerir. Günlük yaşama katılımı sağlamak için gerekli olan temel becerilerin doğru bir şekilde sergilenmesi ve bu becerilerin gelişimine katkı sunması için elzem olan duyusal bilgilerin işlenmesi, bireylerin yanıtlarını verimli ve rahat bir şekilde otomatik olarak düzenlemesine olanak tanır (Gomez ve Medallon, 2022: 63). Her birey, duyusal tercihlerinde ve duyusal bilgiyi işleme tarzında farklılık göstermesi bakımından benzersizdir (Machingura vd., 2019: 4). Fakat duyusal sistemler beyne çevre hakkında sürekli bilgi sağladığından, uygun bilişsel ve duygusal işlev, doğru hareketler, öğrenme,

sosyalleşme ve günlük hayatımızı karakterize eden diğer etkinlikler için yeterli duyusal işlem esastır (Engel-Yeger, ve Rosenblum, 2021: 1).

Dünyayı tanıma, öğrenme ve uyumlu davranış sergilemek için insan yaşamının ayrılmaz bir parçası olan duyusal işlemeyi, duyusal deneyimler, yaşın ilerlemesi ve bilişsel bozukluklar önemli derecede etkileyebilmektedir (Chung, 2006: 648-649). Bilginin işlenmesi, algılanması ve davranışların düzenlenmesi gibi eylemlerden sorumlu olan bilişsel yeteneklerden büyük ölçüde mahrum olan entelektüel yetersizliğe sahip bireylerde duyusal işleme bozukluklarına sık rastlandığı belirtilmektedir (Blasi vd., 2007: 770; Keskinova ve Ajdinski, 2018: 36; Spooner vd., 2021: 19996; Sterkenburg vd., 2022: 2; Van Den Boogert vd., 2022: 173). Nitekim entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin duyusal işleme becerilerinin tipik gelişim gösteren bireylere oranla daha düşük seviyede olduğu çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur (Fathirezaie vd., 2020:257; Harzandi ve Salehian, 2022: 16029). Bu bireylerde gözlemlenen duyusal işleme bozuklukları birçok gelişimsel alanı ve motor becerileri olumsuz etkileyerek bu bireylerin günlük yaşamsal aktivitelere katılımlarını ve günlük rutinlerini sürdürmelerini olumsuz etkileyerek (Cantone vd., 2018: 2), ek sağlık sorunlarına yakalanma ihtimallerini arttırmakta ve daha fazla ek desteğe ihtiyaç duymalarına sebep olmaktadır (icd.who.int/ct11/icd11 Erişim Tarihi: 05.01.2023).

Sosyal Becerileri: Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin sosyal özelliklerine ilişkin açıklama yapmadan önce bireyin sosyalliğini açıklayan kavramlara değinmekte ve bu kavramların literatürde nasıl anlaşıldığının belirtilmesinde fayda vardır. Bu anlamda literatürde en sık kullanılan kavramların başında sosyal yeterlilik gelmektedir. İnsanın temel özelliklerinden biri olarak kabul edilen, yaşam kalitesi için gerekli olan ve pek çok bileşene sahip olan sosyal yeterlilik, bireyin günlük yaşamın talepleri ve zorlukları ile etkili bir şekilde başa çıkma becerisi olarak tanımlanır. İhtiyaç duyulduğunda veya istendiğinde uygun zaman ve bağlamda bireylerin iletişim ortakları ile etkili ve nitelikli iletişim kurması ve sürdürmesine fırsat sunan sosyal yeterlilik, zorluklarla baş etmeyi, seçimler ve fırsatlar ile karşılaşıldığında uygun davranışların sergilenmesini gerektiren bir özelliktir. Uyumsal davranışlar ve sosyal beceriler olmak üzere iki bileşene sahip olan sosyal yeterlilik, bireyin yakın çevresi tarafından sosyal, duygusal ve bilişsel bilgi ve becerilerin değerlendirilmesi sonucunda belirlenmektedir (Kıyak ve Akmanoğlu, 2019: 108; Opstoel vd., 2020: 798). Sosyal yeterliliğin bir parçası olan uyumsal davranış, önceki

bölümlerde açıklandığı gibi entelektüel yetersizlik için bir tanı ölçütü olarak kabul edilmiş olup, kavramsal, sosyal ve uygulamalı becerilerden oluşmaktadır. Sosyal yeterliliğin bir diğer bileşeni olan sosyal beceriler, zeka, dil, algı, tutum ve çevre gibi birçok faktörle ilişkili olarak kişinin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkiler. Toplumsal yaşama uyumun sağlanması ve bağımsızlığın kazanılması süreçlerinde oldukça etkili olan sosyal beceriler, sosyal iletişimin ve tepkilerin belirli bir etkileşim sonucunda hem başlatılmasını hem de engellenmesini içeren ve öğrenme yoluyla kazanılan bir özelliktir (Sukhodolsky ve Butter, 2007: 601). En genel tanımıyla sosyal beceriler, bireyin yaşam kalitesini etkileyen, bireyin içinde yaşadığı topluma bağımsızlığını ve uyumunu sağlayan ve toplumun bir parçası haline gelmesini sağlayan davranışlardır. Sosyal kurallara dikkat edilerek sergilendiğinde bireyin sosyal kabulüne olumlu katkı sunan sosyal becerilerin genellikle beş özelliği olduğu vurgulanmaktadır (Ergenekon, 2012: 20-22).

- Sosyal beceriler öğrenilmiş davranışlardır.
- Sosyal beceriler duruma özgüdür ve sosyal ortamlara göre farklılaşır.
- Sosyal beceriler bireyin içinde yaşadığı toplumun sosyal kurallarına bağlı olan, sosyal ortamlarda olumlu ya da olumsuz tepkiler almasını veya olumsuz tepkilerden kaçınmasını sağlayan becerilerdir.
- Sosyal beceriler amaca yöneliktir ve birey tarafından belirlenen bir amaç için kullanılır.
- Sosyal beceriler gözlenebilen becerilerin yanı sıra gözlenemeyen bilişsel ve duygusal etmenlerden oluşur.

Alanyazında çeşitli şekillerde tanımlanan ve sayıca çok fazla davranıştan oluşan sosyal becerilerin bu özelliği farklı kategoriler altında sınıflandırılmasına da yansımıştır. Değişik şekillerde sınıflandırılan bu sınıflandırma biçimlerinin her birinde sosyal becerilerin farklı bir yönüne odaklanılmıştır. Bu çalışmada Milli Eğitim Bakanlığının (MEB) 'Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitim Programı Eğitsel Değerlendirme Formu'nda kullandığı sınıflandırmada yer alan kategorilere yer verildiği için MEB'in sınıflandırmasındaki başlıklara değinilmiştir. MEB sosyal becerileri; iletişim ve etkileşim, duyguları tanıma, anlama ve ifade etme, duygu ve davranış yönetimi ve sosyal problem çözme başlıkları altında sınıflandırmaktadır (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 14.09.2022)

Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin bilişsel ve uyumsal beceriler ile davranışsal anlamdaki yetersizlikleri sosyal becerilerini de olumsuz etkilemektedir. Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler iletişim sınırlılıkları nedeniyle kendilerini ifade etme ve duygularını tanımada zorluk yaşarlar ve sınırlı sosyal ağlara sahiptirler (Rittmannsberger vd., 2020: 137). Toplumsal ortamlara katılımdan dışlanan bu bireyler, başkalarıyla arkadaşlıklar geliştirmek için sınırlı fırsata sahiptirler. Uluslararası kuruluşların birçok yaptırımına rağmen bu bireyler hala damgalanma, ayrımcılık ve temel hizmetlere erişim eksikliği yaşamakta ve onlara kişiler arası ilişki kurma şansı veren anlamlı sosyal kapsayıcı faaliyetlerden yoksun kalmaktadır (Louw vd. 2020: 794). Entelektüel zekanın ilişkili bir özelliği olarak ortaya çıkan sosyal işlevsellikte bozulmalar bu bireylerin hem öğrenme yaşantılarını hem de bağımsızlıklarını olumsuz etkilemektedir (Sukhodolsky ve Butter, 2007: 602). Sosyal becerilerindeki yetersizliklerin giderilmesi için ek desteğe ihtiyaç duyan bu bireylere verilecek eğitim ve sunulacak imkanlarla EY'li bireylerin hem sosyal olarak yeterli duruma gelmeleri sağlanmakta hem de bilişsel ve uyumsal becerileri gelişim gösterebilmektedir (Yılmaz ve Soyer, 2019: 76).

2.1.5.2. EY'li Yetişkinlerin Özellikleri

Bilişsel beceriler ve uyumsal davranışlarda önemli sınırlamalar ile karakterize edilen entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin, yetişkinlik dönemi ile birlikte bu sınırlılıklarına yaş artışına bağlı olarak ek sağlık sorunları da eşlik eder. Fiziksel sağlıklarında ve sosyal gelişimlerinde gözle görülür bir azalma yaşanır. Çocukluk döneminde sunulan imkânlar, eğitim ortamları ve sosyal çevre giderek daha kısıtlı bir hale gelir. Gerek yaş artışına bağlı olarak gerekse kısıtlanan imkanlar neticesinde daha az aktif oldukları bir hayata sahip olurlar (Hilgenkamp vd., 2010: 1028; Bouzas vd., 2019: 3118). Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin özellikle okul dönemi bittikten yetişkinlik dönemine geçiş aşamasında ciddi derecede uyum sorunu yaşadıkları, başkalarına daha bağımlı hale geldikleri, fiziksel, duyusal ve motor becerilerde daha fazla sorun yaşamaya meyilli oldukları belirtilmektedir. Bu işlevsel bozukluklardan dolayı hem sağlık hem de bakım harcamalarında önemli bir artış ortaya çıkmaktadır (Hilgenkamp vd., 2010: 1028: Hilgenkamp vd., 2011: 1097: Temple vd., 2014: 277; Hsu vd., 2021: 1). Günümüzde giderek iyileştirilen sağlık koşulları ve sosyal bakım hizmetleri nedeniyle bu bireylerin uzun yaşam beklentisi artmaktadır. Bu artan ömür beklentisi olumlu bir gelişme olarak görülse de dünyanın birçok yerindeki entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin

bireylerin önemli bir kısmı, tipik gelişim gösteren bireylere oranla daha fazla sağlık sorunları ve yaşamsal kısıtlamalar ile karşı karşıya kalmakta ve sağlıklı bir yaşlanma süreci yaşayamamaktadır (Cithambaram, ve Courtney, 2020: 341). Aşağıda EY'li yetişkinlerin özellikleri belirtilmiştir.

Motor Beceriler: Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler, yaşamın erken dönemlerinden itibaren motor becerilerde bozukluklar yaşamaya meyillidir. Herhangi bir motor davranışın sergilenmesi bilişsel beceriler ile güçlü bir ilişki içerisindedir. Bu nedenle entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireyler hem zihinsel işlevlerindeki sınırlılıktan hem de yaşlarının ilerlemesi ile beraber fiziksel sağlıklarında bozulmaların artmasıyla motor becerilerinde daha fazla sorun ile karlı karşıya kalırlar (Hilgenkamp vd., 2011: 1097). Yaşın artmasıyla birlikte vücuttaki motor ünitelerin ve aksonların sayısında önemli kayıplar yaşanmaya başlar (Taylor vd., 2004: 710). Bu kayıplar hareket becerilerinde bozukluğa ve herhangi bir aktivite sırasında erken yorgunluğa neden olur (Pise vd., 2018: 581). Yaşın ilerlemesi ile beraber vücudun fizyolojik yapısındaki değişikler, motor performans üzerinde önemli etkiler meydana getirir. Vücudun duyusal, bilişsel, duyuşsal alanları başta olmak üzere birçok sistemi ve yapısı ile ilişkili olan motor becerilerde bozukluk görülmesinin tek nedeni yaşın ilerlemesi değildir. Entelektüel yetersizliğin düzeyi de motor becerileri etkilemektedir. Yetersizliğin düzeyi arttıkça motor beceriler daha da zor ve karmaşık hale gelmektedir. Dolayısıyla hem yaşın ilerlemesinin getirdiği ek sağlık sorunları hem de artan yetersizlik düzeyi motor becerileri olumsuz etkilemektedir (Karinharju, 2005: 23-24). Hareketsiz yaşam tarzı, düşük fiziksel aktivite düzeyi, kısa boy gibi fiziksel özellikler, koordinasyon eksikliği, düşük dikkat düzeyi gibi etkenler bu bireylerin motor becerilerindeki bozulmalara neden olan diğer faktörler olarak değerlendirilmektedir (Frey vd., 2008: 95-117; Guidetti vd., 2010: 1071). Bu faktörler motor becerilerin bozulmasının nedeni olabileceği gibi sebebi de olabilmektedir. Çünkü bu bireylere sunulan fırsatların kısıtlanması da sınırlı motor becerilerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır (Fernandes vd., 2022: 1-2).

Temel Hareket Becerileri: Çeşitli organize aktivitelere katılım için gerekli olan ve belirli özel hareketlerin sergilenmesi için temel yapı taşları olarak kabul edilen temel hareket becerileri, genellikle çocuklara ve çocukluğa özgü ve özellikle bu süreçte geliştirilmesi gereken beceriler olarak ele alınır. Fakat temel hareket becerileri, günümüzde sadece çocukların değil ergen ve yetişkinlerin yaşamsal görevlerini yerine getirmeleri için elzem

olan beceriler olarak kabul edilmektedir (Lubans vd., 2010: 1020). Gelişmiş temel hareket becerileri, entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin fiziksel aktiviteye teşvik edilmeleri ve sağlıksız kilo almalarının önlenmesi başta olmak üzere fiziksel, sosyal ve psikolojik gelişimlerinin desteklenmesinde önemli bir unsur olarak görülmektedir. Fakat entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin temel hareket becerilerinde önemli düzeyde eksiklik gösterdikleri belirtilmektedir (Maiano vd., 2019: 1164). Literatürde temel motor beceriler ya da temel hareket becerileri terimleri sıklıkla birbirinin yerine kullanılmaktadır (Logan vd., 2018: 791). Bu araştırmada da motor beceriler veya temel hareket becerileri terimleri aynı anlamda kullanılmaktadır.

Merkezi Sinir Sistemi: Yaş artışına bağlı olarak merkezi sinir sisteminde belirli değişiklikler meydana gelir. Beyinde tekrar yenilenemeyen sinir kayıpları yaşanmasından dolayı binlerce beyin hücresi yok olur. Bu durum yaş ilerledikçe beynin daha hafif ve küçük hale gelmesine sebep olur. Beyindeki bu yapısal değişim 20'li yaşlardan itibaren başlamakta ve yaş ilerledikçe giderek hızlanmaktadır. Yaş artışına bağlı olarak dolaşım sistemindeki değişiklikler neticesinde beynin yeterli oksijen alımı da azalmaktadır. Bu durumdan olumsuz etkilenmemek, beyne giden kan akışını arttırmak ve sinirlere giden oksijen miktarını arttırmak için fiziksel aktivite düzeyinin arttırılması önerilmektedir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014: 364-366).

Duyusal İşlemleme Becerileri: Çevremizdeki olaylar hakkında bilgi edinmemizi sağlayan duyu sistemimiz, vücudumuzdaki duyusal reseptörler aracılığıyla tatma, koklama, görme, dokunma, işitme ve diğer hislerle ilgili merkezi sinir sistemine bilgi akışını sağlar. Birçok duyusal sistem yaş artışına bağlı olarak fonksiyonlarını kaybeder. Hareket becerisi için baskın bir duyusal alan olan görme, yaşın artışı ile birlikte özellikle genç yetişkinlik döneminin sonlarına doğru yapısal ve fonksiyonel değişikliklere uğrar. Görme kalitesi ve gözün anatomik yapısında bozukluklar yaşanmaya başlar. Duyusal sistemin bir diğer bileşeni olan işitme duyusunda da yaş artışına bağlı olarak duyma kalitesinde bozulmalar görülür. Hareketin veya motor becerilerin sergilenmesinde birincil duyu sistemi olarak işlev görmese de hareket becerisindeki geri bildirimin alınması sürecinde önemli derecede işlev görür. Fakat işitme kalitesi ile ilgili bozukluklar genellikle yaşlanma sürecinde daha sık görülür. Duyu sisteminin bir diğer bileşeni olan propriyosepsiyon sistemi ise beden ve pozisyon farkındalığını ifade etmektedir. Propriyosepsiyon sistemin bilgi alma yöntemlerinden biri olan vestibüler sistem, başın

hareket ve pozisyonları hakkında bilgi sağlamaktır. Özellikle işitme duyusu ve kulak yapısı aracılığıyla iletileri beyne iletme görevi bulunan vestibüler sistem içindeki yapılar yaşın artışı ile birlikte bozulmaya başlar. Yaş artışı dışında fiziksel yapıdaki bozulmalar, çeşitli hastalıklar ve bazı ilaç tedavileri de vestibüler sistemin yapısının bozulmasına beden olabilmektedir (Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014: 370-374).

Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerde duyusal bozukluklar yaşamın erken dönemlerinden itibaren sıklıkla görülmektedir (Carvill, 2001: 467). Duyusal sistemdeki bu bozukluklar yaşın ilerlemesi ile artarak, hareket ve motor becerilerin bozulmasıyla beraber ek sağlık sorunlarının da ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır (Hilgenkamp vd., 2010: 1028; Hilgenkamp vd., 2011: 1097). Bilişsel yapıdaki bozuklukla önemli bir ilişki içinde olan duyusal işleme becerisi, hareket bozukluklarının yanında çevre ile etkileşim ve bağımsız günlük yaşam becerilerinin sergilenmesi sürecinde de önemli bir etkiye sahiptir (Engel-Yeger, ve Rosenblum, 2021: 1). Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin duyusal işlemleme becerilerindeki bozulmalar bu bireylerin beceri gerektiren aktivitelerde koordinasyon sorunları ile dil ve konuşma bozukluğu ve akademik becerileri ile ilgili de problemler yaşamalarına sebep olmakta ve düşük benlik saygısı geliştirmelerine de yol açmaktadır (Machingura vd., 2019: 6; Galiana-Simal vd., 2020: 6). Yaşam kalitelerini önemli ölçüde olumsuz etkileyen duyusal işlemleme becerilerindeki bozulmalar, entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin postural bozukluklar yaşamasına, düşme ve yaralanma gibi risklerin artmasına neden olmaktadır (Lipowicz vd., 2019: 1312). Sallanma gibi otizm benzeri davranışlar sergilemelerine de yol açan duyusal işlemleme bozuklukları (Carvill, 2001: 480), engel düzeyinin artmasıyla daha karmaşık bir hale gelmektedir (Sudarman ve Mangunsong, 2022: 32).

İletişim Becerileri: Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerde sık görülen iletişim bozuklukları bu bireylerin eğitim, istihdam ve sosyal katılımları için önemli bir tehdit oluşturmaktadır. Biyopsikososyal anlayış gereği hem bireysel sebepler hem de çevresel faktörler iletişim becerilerinin gelişimini etkilemektedir. Nitekim yetersizliğin düzeyi arttıkça daha da güçleşen iletişim becerileri, bulunulan ortam ve yaşanılan yerin kültürü ile de sıkı bir ilişki içindedir. Yetersizliğin düzeyi arttıkça sözlü dil yerine sözsüz iletişimi daha da tercih eden bu bireylerin iletişim dilleri kendilerine has bir özellik taşır. Zayıf iletişim becerileri ve karşılanmayan iletişim ihtiyaçları tedavi, eğitim, sosyal bakım ve aktivite kısıtlanması gibi fırsatları sınırlayarak bu bireyleri daha savunmasız ve bağımlı

hale getirmektedir (Smith vd., 2020: 2-3). Bilişsel, uyumsal ve duyusal özelliklerle sıkı bir bağı bulunan, okuma, yazma, dinleme ve konuşma gibi bileşenlere sahip olan iletişim becerilerindeki bozulmalar entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinler için büyük bir sorun olarak kabul edilmektedir. Bu bireylerin anlamlı bir iletişim, sağlıklı bir sosyal çevre, arkadaşlık kurma, başlatma ve sürdürme, ilgi ve sevgiyi iletme gibi işlevlerinin gelişmesi için okuma, yazma ve dinleme becerilerine sahip olmaları gerekmektedir. Akademik anlamda bir ilerlemeden daha fazlasını içeren ve iletişimin farklı bir boyutunu oluşturan bu becerilerin gelişimi sosyal katılımın artmasına, duygusal ve davranışsal sorunların azalmasına günlük yaşam becerilerinde daha fazla bağımsızlığın kazanılmasına ve yaşam kalitesinin artmasına daha fazla katkı sunacaktır (Joseph ve Konrad 2008: 2; Forts ve Luckasson, 2011; 121-125; Lundberg ve Reichenberg, 2013: 90; Ratz ve Lenhard, 2013: 1741; Terband vd., 2017: 236-238; Nakanishi vd., 2019: 107).

Sosyal becerileri: Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireyler, tanı kriterleri ile uyumlu olarak önemli düzeyde sosyalleşme sorunları yaşarlar ve sosyal beceriler ile ilgili özel gereksinimlere ihtiyaç duyarlar (McCausland vd., 2021: 1561). Yeni ve karmaşık bilgileri anlama, becerileri öğrenme ve uygulama konusunda ciddi derecede sınırlılık yaşayan bu bireyler, bütünsel gelişimleri üzerinde önemli etkiye sahip olan sosyal çevreden dışlanmayla sürekli karşı karşıya kalabilmektedirler. Birçok sosyal dezavantaja sahip olan bu bireylerde yetersizliğin düzeyi arttıkça daha fazla sosyal problemler görülmektedir (Bondár vd., 2020: 69-70). Çocukluk döneminde eğitim kurumlarından daha fazla istifade eden bu bireylerin, gerek okul ortamında gerekse okula gidiş geliş sürecinde daha fazla insan ile bir araya gelme fırsatları ve çok daha fazla sosyal bağlantısı bulunmaktadır. Yetişkinliğe geçiş ile birlikte sunulan bu imkanlarda kısıtlanma yaşanır ve daha az aktif oldukları kısıtlı bir sosyal çevreye sahip olup daha da yalnızlaşırlar (Hilgenkamp ve ark., 2010: 1028; Fisher ve Morin, 2017: 79). Zihinsel işlevlerindeki sınırlılığın yanında sosyal işlevselliklerindeki bu sınırlamalar, yaşın ilerlemesi ile daha da kritik bir eşiğe ulaşır. Bu nedenle entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin bütünsel gelişimleri için uygulanacak müdahale programlarında sosyal beceri geliştirme uygulamalarına da yer verilmesi önerilmektedir (Sukhodolsky ve Butter, 2007: 601).

2.2. FİZİKSEL UYGUNLUK

Literatür incelendiğinde, sağlığın en önemli göstergelerinden biri olarak gösterilen fiziksel uygunluğun (Ayán Pérez vd., 2016: 142; Wouters vd., 2017: 422; Pérez-Cruzado, vd., 2021: 36), farklı tanımlarının olduğu görülmektedir. Caspersen vd. (1985: 128) fiziksel uygunluğu, aşırı yorgunluk olmadan günlük işleri ve boş zaman uğraşlarını şevkle yerine getirmek için yeterli enerjiye sahip olma yeteneği olarak tanımlarken, Karinharju, (2005: 19), insanların performans göstermelerine izin veren fiziksel bir iyilik hali olarak tanımlamaktadır. Ortega vd. (2008: 1) fiziksel uygunluğu, günlük fiziksel aktivite ve/veya fiziksel egzersiz performansında yer alan vücut fonksiyonlarının çoğunun birleştirilmiş bir ölçüsü olarak tanımlamaktadır. Ayrıca fiziksel uygunluğun, fiziksel aktiviteyi gerçekleştirme kapasitesi ve çok çeşitli fizyolojik ve psikolojik niteliklere atıfta bulunan bir yapıya sahip olduğunu vurgulamaktadır (Ortega vd., 2008: 1). Hilgenkamp vd. (2010: 1028), bir kişinin çevresi tarafından belirlenen taleplerle başa çıkmak için fiziksel olarak gösterdiği uyum olarak fiziksel uygunluğu tanımlarken, Oppewal vd. (2015: 76), yemek hazırlama, alışveriş yapma, ulaşımı kullanma, parayı yönetme ve ev işlerini yapma gibi günlük yaşam aktivitelerini bağımsız bir şekilde gerçekleştirmek için gerekli olan beceriler olarak tanımlamaktadır. Gawlik vd. (2016: 117), fiziksel çaba için uyarlanabilir mekanizmaların etkinliğinin bir sonucu olarak fiziksel uygunluğu tanımlarken, Zorba ve Saygın (2017: 85-89), herhangi bir hareketin veya aktivitenin başarılı bir şekilde yerine getirilmesi için mevcut fizyolojik dayanıklılık ve kondisyon durumu olarak tanımlamaktadır. Bouzas vd. (2019: 3119) ile Utesch vd. (2019: 542), fiziksel uygunluğu aerobik dayanıklılık, kas kuvveti ve dayanıklılığı, esneklik ve vücut kompozisyonu gibi fiziksel ve fizyolojik bileşenleri içeren çok yönlü bir yapı olarak tanımlamaktadırlar. Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM) ise fiziksel uygunluğu, bir kişinin günlük fiziksel aktivitelerini sağlıklı bir şekilde yapmak amacıyla sahip olduğu veya edinebileceği bir dizi nitelik veya kapasite olarak tanımlar (Hilgenkamp vd., 2010: 1028; Alcantara-Cordero vd., 2020: 1).

Yukarıda belirtilen fiziksel uygunluk tanımlarının bir kısmında fiziksel uygunluğun sadece fiziksel özelliklerle ilgili bir yapıya sahip olduğu anlaşılabilir. Fakat fiziksel uygunluk sağlık, fiziksel aktivite, günlük yaşam becerileri ve boş zaman değerlendirme gibi birçok yaşamsal alan ile güçlü bir ilişkiye sahip olduğu için fiziksel özellikler, fiziksel uygunluğun sadece bir boyutunu oluşturmaktadır (Özer, 2020: 20). Genel olarak

insanların fiziksel uygunluklarını geliştirmek için yapılan beden eğitimi faaliyetlerinde ya da fiziksel aktivitelerde daha çok kazanılan motor becerilere ve temel hareketlerdeki başarılarına odaklanılır. Hareketin ekonomik, hızlı ve doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi, fiziksel gelişimin düzeyine yönelik bir bilgi sağlayabilir. Ancak herhangi bir aktivitenin etkisini ortaya koymak veya değerlendirmek için sadece fiziksel özelliklere odaklanmak bütüncül gelişime yönelik bakış açısını sınırlandıracağı gibi gelişimin dar bir çerçevede ele alınmasına yol açabilmektedir (Erofeeva vd., 2019: 1-2). Beslenme, yaş, etnik köken, cinsiyet, kalıtım, yaşanılan yer, iklim ve hava koşulları, hareket ve sedanter yaşam gibi birçok faktörden etkilenen, ayrıca hastalıkların önlenmesinde ve günlük yaşamsal aktivitelerin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesinde büyük bir öneme sahip olan fiziksel uygunluğun (Özer, 2020: 20-21; Gallahue, Ozmun ve Goodway, 2014: 80), bu çok çeşitli ve boyutlu yapısını anlamak için öncelikle sağlık ile olan ilişkisine bakmak gerekir. Fiziksel uygunluk, bireyin fiziksel, zihinsel ve duygusal anlamada iyi olması, kendisini iyi hissetmesi anlamına gelen sağlığın bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Ayán Pérez vd., 2016: 142; Wouters vd., 2017: 422; Pérez-Cruzado vd., 2021: 36). Bu ifade aslında fiziksel uygunluğun çok boyutlu yapısı hakkında önemli bir bilgi vermektedir. Nitekim bireyin kendisini iyi hissetmesi için sadece fiziksel olarak değil psikolojik, zihinsel, duygusal ve sosyal anlamda da iyi bir durumda olması gerekmektedir. Bu nedenle fiziksel uygunluğun sadece fiziksel görünüm ile ilgili bir durum olarak görülmemesi gerektiği söylenebilir (Waninge vd., 2011: 518-519; Emerenziani vd., 2020: 6). Gelişmiş bir fiziksel uygunluk, tüm nedenlere bağlı hastalık ve ölüm oranlarının düşmesine, sağlıkla ilişkili risklerin azalmasına ve yaşamsal beklentilerin artmasına katkı sunar (Fernhall ve Tymeson, 1988: 49; Asonitou vd., 2018: 322).

Fiziksel uygunluk, herhangi bir aktivite veya etkinlik yapılırken üretilen performans sürecinde yer alan tüm vücut fonksiyonlarının bir ölçüsü olarak görülmektedir. Dolayısıyla fiziksel uygunluk, sadece bir hareket üretimi sırasında gerçekleştirilen bir beceriyi ya da performansı değil bunları ortaya çıkaran sistemlerin fonksiyonel durumunu da kontrol eden bir yapıya sahiptir (Ortega vd., 2008: 1). Nitekim herhangi bir aktivite, hareket ya da günlük yaşamsal bir aktivite yapılırken herhangi bir hareketin sergilenmesi için vücudun birçok sistemi görev almaktadır. Örneğin bir hareketin ortaya çıkması için gerekli olan herhangi bir motor becerinin gerçekleşmesi

sürecinde duyusal sistemler önemli rol oynamaktadır (Gallahue, Ozmun ve Goodvay, 2014: 370). Bu nedenle çok boyutlu bir kavram olan fiziksel uygunluk (Hesseberg vd., 2015: 38; Utesch vd., 2019: 542), bir aktivitede sergilenen beceriden ziyade bu becerinin altında yatan etmenleri de içine alan bir yapıya sahiptir (Stodden vd., 2008: 291). Gelişmiş bir fiziksel uygunluk, bireyin hem öz yeterlilik hem de sosyal yeterlilik seviyesinin artmasına aracılık etmektedir (Hutzler ve Korsensky, 2010: 767). Günlük yaşamda gerekli olan becerilerin yanı sıra boş zamanlarda yapacağı aktiviteler için de önemli derecede hizmet eden gelişmiş fiziksel uygunluk, fiziksel becerilerin yanında benlik kavramı, benlik saygısı, sosyal yeterlilik, davranış ve tutum üzerinde de olumlu etkilere sahiptir (Bondár vd., 2020: 70). Bu bilgiler doğrultusunda fiziksel uygunluğun, genel olarak insanların yaşamlarını sağlıklı ve bağımsız bir şekilde sürdürmek için sahip olmaları gereken bir dizi fiziksel, psikolojik ve bilişsel özelliklerin yanında bu özellikleri sergilemek için sahip olunması gereken beceri ile ilişkili olduğu söylenebilir.

2.2.1. Fiziksel Uygunluk Bileşenleri

Literatürde fiziksel uygunluğun neyi amaçladığı, ne anlama geldiği ve çok boyutlu doğası hakkında fikir birliği olmasına rağmen, fiziksel uygunluğun bileşenleri, sınıflandırılması ve boyutlarının sınırları, tartışmalı bir konudur (Hilgenkamp vd., 2010: 1028; Cuesta-Vargas vd., 2013: 375; Ortega vd., 2015: 535). Fiziksel uygunluğun çok faktörlü doğası ve farklı görev alanları ile olan ilişkisinden dolayı gerek uluslararası kuruluşlar gerekse araştırmacılar fiziksel uygunluğu farklı şekillerde sınıflandırmalara tabi tutmaktadır. Bu bölümün başında belirtildiği gibi fiziksel uygunluk farklı tanımlamalara ve çok boyutlu bir yapıya sahiptir. Bu nedenle birçok kuruluş ve araştırmacı, tercih ettikleri tanıma ve ulaşmak istediği araştırma hedefine yönelik olarak bir sınıflandırma sistemi geliştirebilmekte ve tercih ettikleri sınıflandırma sistemine uygun olarak fiziksel uygunluğu çeşitli bileşenlere ayırarak bir dizi özelliği ele alabilmektedir (Waninge vd., 2011: 518-519).

Fiziksel uygunluğun boyutları ve bileşenlerinin sınıflandırılması ile ilgili her ne kadar literatürde tartışmalar olsa da genel olarak sağlıkla ve becerilerle ilgili uygunluk olarak iki boyutta ele alınarak sınıflandırıldığı görülmektedir (Waninge vd., 2011: 518-519; Hilgenkamp vd., 2012a:158; Alcántara-Cordero vd., 2020: 1; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020b: 1408). Kardiyorespiratuar dayanıklılık, kas kuvveti, kas

dayanıklılığı, esneklik ve vücut kompozisyonu gibi özellikler sağlıkla ilgili bileşenler olarak kabul edilirken, çeviklik, koordinasyon, denge, reaksiyon zamanı, hız ve güç ise motor beceri veya performansla ilgili bileşenler olarak kabul edilmektedir (Guidetti vd., 2010: 1071; Hilgenkamp vd., 2010: 1029; Bouzas vd., 2019: 3119; Utesch vd., 2019: 542). Bu iki boyutlu fiziksel uygunluk bileşenleri, bir bireyin davranışları ve fiziksel uygunluk düzeyi ile ilgili belli oranda bir bilgi sağlayabilir. Ancak bireyin fiziksel uygunluk düzeyi üzerinde veya fiziksel olarak sahip olması gereken beceriler ve davranışlar üzerinde etkili olan birçok faktör bulunmaktadır. Bilişsel, fiziksel, duyuşsal ve psikomotor faktörler gibi çeşitli gelişimsel alanlar, hareket becerilerinin kazanılması, sürdürülmesi ve azalması üzerinde büyük bir etkiye sahiptir (Gallahue, Ozmun ve Goodvay, 2014: 80). Bu nedenle fiziksel uygunluk düzeyinin tam anlamıyla belirlenebilmesi için hareket becerilerine etki eden birçok faktörün bir arada ele alınması gerekir (Hilgenkamp vd., 2010: 1029-1030; Blankevoort vd., 2013: 69; Hilgenkamp vd., 2013: 33-34; Cuesta-Vargas vd., 2013: 375; Bouzas vd., 2019: 3137; Wu vd., 2021: 2). Bireyin sağlığı, yaşam kalitesi ve hareket yetkinliğine ilişkin aracı bir role sahip olan fiziksel uygunluğun, hem bu faktörlere ilişkin bilgi sağlaması gereken hem de fiziksel ve fizyolojik bileşenleri içeren çok yönlü bir yapıya sahip olması gerekir (Waninge vd., 2011: 518-519; Utesch vd., 2019: 542).

2.2.2. EY'li Yetişkinlerde Fiziksel Uygunluk

Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler, yaşamın erken dönemlerinden itibaren zihinsel yetersizliğin yanında fiziksel, sosyal ve duygusal anlamda sınırlı bir uyum kapasitesine ve zayıf fiziksel uygunluk seviyesine sahiptirler (Asonitou vd., 2018: 322; Wouters vd., 2020: 2543). Bu bireylerin hayatın her alanında ve her döneminde tipik gelişim gösteren akranlarından daha düşük bir fiziksel uygunluk seviyesine sahip oldukları birçok çalışma ile ortaya konmuştur (Temple vd., 2014: 278; Waninge vd., 2011: 519; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020a: 1017). Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin fiziksel uygunluğunu etkileyen birçok sebep olsa da bilişsel kapasitelerindeki yetersizlik, ek sağlık sorunları yaşamaları, düzensiz ve yetersiz beslenme, sosyal katılımın kısıtlı olması, hareketsiz yaşam tarzı gibi faktörler, fiziksel uygunluklarının düşük seviyede olmasının en önemli nedenleri arasında gösterilmektedir. (Salaun vd., 2012: 231; Bergström vd., 2013: 3847; Asonitou vd., 2018: 322; Graham ve Reid, 2000: 152; Hilgenkamp vd., 2010: 1027; Gawlik vd., 2016: 117; Oppewal ve Hilgenkamp,

2019: 958; Hsu vd., 2021: 3). Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin yetersizlik düzeyinin artması (Asonitou vd., 2018:322; Oppewal vd., 2015: 76; Vancampfort vd., 2022: 4189-4200), obezite, kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon, epilepsi, diyabet, görme ve işitme bozukluğu gibi ek sağlık sorunları yaşamaları, fiziksel uygunluk seviyelerini olumsuz yönde etkilemektedir (Pitetti vd., 1993: 28; Calders vd., 2011: 1098; Nasuti vd., 2013: 31; Gawlik vd., 2016: 117; Rubenstein vd., 2020: 1; Hsu vd., 2021: 1). Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin fiziksel uygunluklarının düşük seviyede olmasına neden olabilecek faktörler genel olarak bu şekilde özetlenebilir.

Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin zayıf fiziksel uygunlukları, yaşın ilerlemesi ile beraber daha zor ve karmaşık bir hal almaktadır. Çeşitli sağlık sorunlarında görülen artışın yanında fizyolojik, psikolojik ve sosyal anlamda da olumsuz durumlar görülebilmektedir (Salaun vd., 2012: 232). Yetişkinliğe geçiş ile beraber bu bireylerin sosyal çevrelerinde yaşanan kısıtlanmanın artması, sunulan imkanların azalması ve daha hareketsiz bir yaşama sürüklenmeleri nedeniyle fiziksel uygunlukları ve yaşam kalitelerinde daha fazla bozulma meydana gelmektedir (Cabeza Ruiz vd., 2020: 612; Zurita-Ortega vd., 2020: 2). Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin yetişkinlik döneminde en fazla ihtiyaç duyduğu bağımsız yaşam arzusu ne yazık ki düşük fiziksel uygunluktan dolayı tam anlamıyla mümkün olmamaktadır (Young-Southward vd., 2017: 101). Genellikle kendilerini yetişkinlik dönemi için hazır görmeyen ve yetersiz hisseden bu bireyler, toplumun büyük bir bölümü tarafından hala kabul görmemektedir (Boland ve Guerin, 2021: 2). Yaşın ilerlemesi ile beraber fiziksel sağlıklarında yaşanan azalmalar ve toplumsal anlamda görülen kısıtlamalar nedeniyle bu bireylerin zaten zor olan hayatları daha da sıkıntılı bir duruma gelmektedir (Hilgenkamp vd., 2010: 1027; Oppewal vd., 2015: 76).

Düşük düzeydeki fiziksel uygunluk, entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin günlük yaşam aktivitelerini uyarlama ve gerçekleştirme becerileri ile fiziksel sağlıklarının bozulmasına, aktif bir hayat sürmelerinin engellenmesine ve sosyal işlevlerin yerine getirilmemesine neden olmaktadır (Vancampfort vd., 2022: 4189-4200; Cuesta-Vargas vd., 2011: 789; Hsu, vd., 2021: 2; Gawlik vd., 2016: 117). Yaşın ilerlemesi ile beraber vücut fonksiyonları ve sosyal yeterlilik algıları giderek bozulan bu bireylerin daha aktif ve bağımsız yaşaması ve toplumsal katılımlarının sağlanması için fiziksel uygunluklarının geliştirilmesi büyük önem arz etmektedir. Çünkü fiziksel uygunluğun

iyileştirilmesi bu bireylerde yaşlanma sürecinin olumsuz etkilerinin azalmasına, genel sağlıklarının düzelmesine olumlu etki edeceği gibi sosyal yeterliliklerinin ve yaşam kalitelerinin de artmasına katkı sağlayacaktır (Graham ve Reid, 2000: 152; Hutzler ve Korsensky, 2010: 782; Ayán Pérez vd., 2016: 142; Oppewal ve Hilgenkamp, 2019: 958; Emerenziani vd., 2020: 1; Sampaio vd., 2020: 2330; Cuesta-Vargas vd., 2022: 44).

2.2.3. EY'li Yetişkinlerde Fiziksel Uygunluğun Değerlendirilmesi

EY'li yetişkin bireylerin fiziksel uygunluklarının değerlendirilmesi ile ilgili literatür incelendiğinde, genellikle tedavi ve müdahale ihtiyacının belirlenmesi, uygulama sürecinin planlanması, uygulanan müdahalelerin ve tedavilerin etkinliğinin saptanması amacıyla fiziksel uygunluklarının değerlendirildiği görülmektedir (Wouters vd., 2017: 422). Spor bilimleri alanında ise çoğunlukla sportif ve fiziksel aktivitelerin bu bireylere ne derece etki ettiği sorusuna yanıt aramak için fiziksel uygunluğun değerlendirildiği görülmektedir (Shin ve Park, 2012: 1938; McGarty vd., 2014: 974; Bechar ve Grosu, 2016: 229; Bouzas vd., 2019: 3137; Duret vd., 2022: 2). ZE'li yetişkinlerin fiziksel uygunluklarının değerlendirilmesi hem bu bireylere yönelik sağlık politikalarının geliştirilmesi hem de verilecek eğitimin planlanması açısından büyük önem arz etmektedir (Oppewal ve Hilgenkamp, 2020b: 1406). Fakat ZE'li yetişkinlerin fiziksel uygunluklarının değerlendirilmesi sürecinde kullanılacak testler ile ilgili literatürde sınırlı bir bilginin olduğu, bu bireyler için en uygun değerlendirme araçlarının neler olduğuna dair bilgi eksikliğinin yaşandığı görülmektedir (Fernhall ve Tymeson, 1988: 50; Hilgenkamp vd., 2013: 33; Hesseberg vd., 2015: 38; Asonitou vd., 2018: 323). Bu konuda yapılan tavsiyelere bakıldığında ise uygulanacak testlerin seçiminde titiz davranılarak cinsiyet, yaş, engel düzeyi ve eşlik eden sağlık sorunları gibi faktörlerin göz önünde bulundurulmasının önemine işaret edilmektedir (Waninge vd., 2011: 519-520; Hilgenkamp vd., 2013: 33-34; Asonitou vd., 2018: 323).

Alanyazın incelendiğinde entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin fiziksel uygunluklarının genellikle araştırmacının belirlediği hedef doğrultusunda, farklı ölçme araçları ile değerlendirildiği görülmektedir (McGarty vd., 2014: 974; Bechar ve Grosu 2016: 229; Bouzas vd., 2019: 3137; Taşralı Nalbant, 2020: 147). Sadece sağlıkla ilgili veya motor beceri ile ilgili boyutları ölçen test araçlarının tek başına kullanılmasının, fiziksel uygunluğu tam anlamıyla tanımlayamayacağı için iki fiziksel uygunluk

boyutunun birlikte ele alındığı bileşenlerin test edilmesinin daha uygun olabileceği ifade edilmektedir (Hilgenkamp vd., 2010: 1029-1030; Blankevoort vd., 2013: 69; Hilgenkamp vd., 2013: 33-34; Cuesta-Vargas vd., 2013: 375; Bouzas vd., 2019: 3137; Wu vd., 2021: 2). Bu bilgiler doğrultusunda EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunlukları değerlendirilirken kullanılacak ölçme araçlarının seçiminde engel düzeyine, cinsiyete ve eşlik eden ek sağlık durumlarına göre bir ayrımın yapılmasına ve uygulanacak testlerin daha önce geçerlik ve güvenirliğinin sağlanarak psikometrik özelliklere sahip olmasına dikkat edilmesi gerektiği söylenebilir (Pitetti vd., 1993: 50; Blankevoort vd., 2013: 69; Hesseberg vd., 2015: 37-38; Wouters vd., 2020: 2543).

EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunlukları değerlendirilirken yukarıda belirtilen hususları göz önünde bulundurmak elbette araştırmaların geçerlik ve güvenirliği açısından önemlidir. Fakat hem araştırmacılar hem de EY'li bireyler fiziksel uygunluk testlerini uygulamada çeşitli zorluklar ile karşılaşmaktadır (Karinharju, 2005: 30; Cabeza Ruiz, 2020: 2; Zhang vd., 2020: 156). EY'li bireylerde testleri uygularken sıklıkla, verilen görevi anlama ve motivasyon ile ilgili güçlükler gözlemlenir (Pitetti vd., 1993: 50; Skowroński vd., 2009: 55-56; Hilgenkamp vd., 2010: 1030-1032; Wouters vd., 2020: 2543). Sınırlı zihinsel kapasite, düşük dikkat düzeyi ve iletişim becerisi, kısıtlı aktivite fırsatı, koordinasyon eksikliği ve duyu-algı-motor gelişimdeki sınırlamalar, yaşanılan bu zorlukların nedeni olarak gösterilmektedir (Asonitou vd., 2018: 322). Ayrıca yetersizlik düzeyinin artması, yaşın ilerlemesi ve ek sağlık sorunlarının eşlik etmesi, bu zorlukları daha da arttırmaktadır (Milanović vd., 2013: 550; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020a: 1017). Yaşanan zorluğun bir başka nedeni de verilen yönergelerin, test talimatlarının ve testlerde talep edilen motor yanıtın karmaşık olmasıdır (Alcántara-Cordero vd., 2020: 2). EY'li bireyler çoğu zaman bu zorluklardan dolayı testleri yarıda bırakabilmekte ve aktivitelerden kaçınma eğilimi göstermektedir (Oppewal vd., 2013a: 2750).

EY'li yetişkinlerin yaşadıkları zorlukların fazlalığı ve çeşitliliği, fiziksel uygunluklarının değerlendirilmesinde standart bir ölçme aracının geliştirilmesini zorlaştırmaktadır (McGarty vd., 2014: 974; Bechar ve Grosu, 2016: 229; Bouzas vd., 2019: 3137). Bu bireyler için geliştirilen farklı ölçme araçları da, dünyanın belli bir bölgesindeki belli şartlara sahip bireylerle çalışılarak önerilmektedir. Fakat dünyanın her bölgesi veya ülkesinde farklı etnik kökene sahip olan EY'li yetişkinler, aynı çevresel, ailevi ve kültürel şartlara, kısıtlamalara ve fırsatlara sahip olmadığı için önerilen bu test

araçlarının tüm EY'li yetişkinlere genellenip genellenemeyeceği tartışmalı bir konudur. Nitekim bu bireylerin maruz kaldıkları kısıtlamalar veya sahip oldukları fırsatlar hem günlük temel aktivitelerde sergiledikleri becerilerine hem de fiziksel uygunluk ölçümlerinde test araçlarını kullanmadaki performanslarına aynı yönde etki etmektedir (Cuesta-Vargas vd., 2013: 380; Delgado-Lobete vd., 2021: 7). Hem EY'li yetişkinlerin hem de araştırmacıların, eğitimcilerin ve sağlık uzmanlarının işini zorlaştıran bu sıkıntıları aşmak ve daha geçerli test sonuçları elde etmek için testlerde katılımcıların, bilişsel ve fiziksel kapasiteleri ile motivasyon ve dikkatlerini koruma ihtiyaçlarına göre çeşitli değişikliklere gidilerek uyarlamaların yapılması, test araçlarına ve test yapılan ortama aşina olmaları önerilmektedir (Salaun vd., 2012: 236; Oppewal vd., 2013a: 2750; Ayán Pérez vd., 2016: 149; Alcántara-Cordero vd., 2020: 2; Cabeza Ruiz vd., 2020: 620; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020b: 1406-1407). Ayrıca EY'li bireyler, fiziksel uygunluk test öğelerini öğrenirken veya uygularken çeşitli düzeyde desteğe ve yardıma ihtiyaç duyacakları için uygulanacak fiziksel uygunluk test bileşeninin ölçümünde alternatif test öğelerine de yer vermek gerekebilir. Bu nedenle testlerin öğelerinde hafif veya belirgin bir değişiklik yapılabileceği ifade edilmektedir (Suner Keklik ve Çobanoğlu, 2020: 161-162). Fakat yapılacak değişiklik ve uyarlamaların katılımcılar arasında tutarlı olması gerekmektedir (Wouters vd., 2017: 431).

2.2.4. EY'li Yetişkinler İçin Çok Boyutlu Fiziksel Uygunluk

Günümüzde insan işlevlerinin sağlık, katılım, bağlam, entelektüel işlevsellik, uyumsal davranış gibi çok boyutlu ve etkileşimli bir yapıda değerlendirilmesi, bireyin refahı ve gelişiminin izlenmesi açısından önemli bir konu olarak görülmektedir (Schalock vd., 2021: 5). Bunun yanında yetersizlikten etkilenmiş bireylere, özellikle entelektüel yetersizliğe sahip bireylere sunulacak desteklere, yapılacak müdahalelere ve bu bireylere yönelik alınacak kararlara temel sağlaması için biyomedikal, psiko-eğitimsel, sosyokültürel ve adalet perspektifinden oluşan çok boyutlu bir bakış açısı ile yaklaşılması önerilmektedir. Burada biyomedikal bakış açısı ile fizyolojik özelliklere, psikoeğitimsel bakış açısı ile psikolojik ve davranışsal özelliklere, sosyokültürel bakış açısı ile dil, iletişim ve sosyal çevre ile olan etkileşimsel özelliklere ve son olarak adalet perspektifi ile de tüm insanlarla eşit yasal haklara vurgu yapılmaktadır. Bu nedenle bu bireylerin tek bir bakış açısı ile değil çok boyutlu bir yaklaşımla değerlendirilmesi ve bu yaklaşımların birbirine entegre edilmesi gerektiği belirtilmektedir (Schalock vd., 2019: 225-227).

DSÖ'nün 2001 yılında yayımladığı ''İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması (ICF)'' adlı belgede ''biyo-psiko-sosyal'' yaklaşım olarak benimsediği bu çok boyutlu etkileşim, yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimi olan bireylerin hem biyolojik hem bireysel hem de sosyal bağlamda bütünsel bir şekilde ele alınmasını zorunlu kılmıştır (DSÖ, 2002: 9). Evrensel bir bakış açısıyla hazırlanan ICF, farklı işlevsel düzeylere sahip bireylerin sağlık durumlarını, vücut işlev ve yapılarını, aktivitelerini ve katılımlarını kişisel ve çevresel faktörler bağlamında ele alarak sunulacak hizmetin ve yapılacak müdahalenin hem belirlenmesi hem de değerlendirmesi sürecinde önemli bir çerçeve sunmaktadır (Dempsey ve Nankervis, 2006: 8-12; Dünya Engellilik Raporu, 2011: 3-5). DSÖ'nün sunduğu bu kavramsal çerçeveye, ruh sağlığı ve genel sağlık konularında öncü çalışmalar yürüten Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) ve zihinsel yetersizlikler ile kapsamlı bir şekilde ilgilenen ve bu konuda en eski ve en büyük kuruluş olan Amerikan Zihin ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği (AAIDD) önemli destek sunmaktadır. Her iki kuruluş, yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimi olan bireyler içinde önemli bir kısmı oluşturan entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin anlaşılması, tanımlanması, sınıflandırılması, değerlendirilmesi ve bu bireylere sunulacak her türlü destek hizmeti için çok boyutlu yaklaşımın esas alınmasının gerekliliğini savunmaktadır (www-aaidd-org. Erişim Tarihi: 05.01.2023; icd.who.int/ct11/icd11 Erişim Tarihi: 02.01.2023). Görüldüğü gibi entelektüel yetersizlik alanında çalışma yürüten dünyadaki öncü kuruluşlar, entelektüel yetersizliğe sahip bireyler için yapılacak değerlendirmelerde birden fazla gelişimsel alana odaklanılmasını önermektedirler. Fakat literatür incelendiğinde bu bireylerde fiziksel uygunluğun değerlendirilmesinde genellikle sağlıkla ya da motor beceriler ile ilişkili özellikleri test eden iki boyutlu bir değerlendirme yaklaşımının tercih edildiği görülmektedir (Waninge vd., 2011: 518-519; Hilgenkamp vd., 2012a: 158; Alcántara-Cordero vd., 2020: 1; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020b: 1408). Kullanılan bu iki boyutlu test araçlarının büyük çoğunluğunun ise çocuk ve gençler için tasarlandığı, yetişkin bireylere yönelik test araçlarının da oldukça kısıtlı olduğu ve en uygun değerlendirme araçlarının neler olduğuna dair bilgi eksikliğinin yaşandığı görülmektedir (Fernhall ve Tymeson, 1988: 50; Hilgenkamp vd., 2013: 33-34; Hesseberg vd., 2015: 38; Asonitou vd., 2018: 323). Bu gruptaki yetişkinlere yönelik uygun test araçları ancak son zamanlarda geliştirilmeye başlanmış ve bu iki boyutlu fiziksel uygunluk yaklaşımının birleştirilerek çok boyutlu bir değerlendirme yapılması

önerilmiştir (Hilgenkamp vd., 2010: 1029-1030; Blankevoort vd., 2013: 69; Hilgenkamp vd., 2013: 33-34; Cuesta-Vargas vd., 2013: 375; Bouzas vd., 2019: 3137; Wu vd., 2021: 2). Bu gruptaki yetişkinlerin fiziksel uygunluklarına ilişkin daha isabetli sonuçlar elde etmek için yapılan bu çok boyutlu yaklaşımda bazı araştırmacıların fiziksel uygunluk bileşenlerini morfolojik yapı, kas kuvveti ve dayanıklılığı, motor beceri, aerobik kapasite ve metabolik fonksiyonlardan oluşan bir sınıflandırma sitemine tabi tutarak ayrı ayrı ele aldığı görülmektedir. Yine bazı araştırmacıların el becerisi, koordinasyon, denge, kas gücü ve dayanıklılığı, esneklik ve aerobik kapasiteyi ölçen bir fiziksel uygunluk test bataryasının daha uygun olacağını ifade ettikleri görülmektedir (Hilgenkamp vd., 2010: 1029).

Literatürde, entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin fiziksel uygunluklarının belirlenmesinde kullanılan test araçlarına yönelik yapılan çalışmalar incelendiğinde,18-42 yaş arasındaki hafif ve orta düzey entelektüel yetersizliğe sahip 445 yetişkin bireyin uyumunu test eden Cuesta-Vargas vd. (2013: 375), esneklik, güç, denge ve kardiyorespiratuar dayanıklılık bileşenlerinden oluşan dört faktöre sahip bir modelin, bu bireylerin uygunluğunu temsil etmek için kabul edilebilir geçerliliğe sahip olduğunu belgelemiştir. Ayrıca denge, esneklik, kuvvet ve aerobik kondisyon bileşenlerinden oluşan testleri 18-65 yaş arası hafif-orta düzey entelektüel yetersizliğe sahip özel olimpiyat sporcularına da uygulamıştır (Cuesta-Vargas ve Perez Cruzado, 2014: 2; Cuesta-Vargas vd., 2022: 45). Oppewal ve Hilgenkamp, (2018: 454), entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerde yürüyüş ve fiziksel uygunluk arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada vücut kompozisyonu, kas dayanıklılığı, güç ve denge bileşenlerini ölçen test araçlarını kullanmışlardır. Oppewal ve Hilgenkamp, 2019 yılında fiziksel uygunluk ve sağkalım arasındaki ilişkiyi belirmek için 900 entelektüel yetersizliğe sahip yaşlı yetişkin ile yaptıkları çalışmada el becerisi, reaksiyon süresi, denge, rahat ve hızlı yürüme hızı, güç ve aerobik kapasite bileşenlerini ölçen test araçlarını kullanmıştır (Oppewal ve Hilgenkamp, 2019: 958).

Hsu vd. (2021: 1), hafif ila orta düzey entelektüel yetersizliğe sahip 18 yaş üstü yetişkinlerin hareketsiz zaman, fiziksel aktivite düzeyleri ve fiziksel uygunluklarını incelediği çalışmada, katılımcıların fiziksel uygunluğunu değerlendirmek için aerobik kapasite, kuvvet ve esneklik testlerinden oluşan fiziksel uygunluk bileşenlerini ölçen testler kullanmıştır. Jo vd. (2018:175), 18 yaş üzeri, 45-70 IQ arası zeka düzeyine sahip

entelektüel yetersiz yetişkinlerde, fiziksel aktivitenin sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk üzerine etkisini inceledikleri çalışmada aerobik kapasite, vücut kompozisyonu, esneklik, kas gücü ve dayanıklılığından oluşan fiziksel uygunluk bileşenlerini içeren test araçları kullanmışlardır. Perez-Cruzado vd. (2017: 1), 26-61 yaş arası, ağır düzey entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireyin fiziksel aktivite düzeylerine göre fiziksel uygunluklarını inceledikleri çalışmada, fiziksel uygunluğu değerlendirmek için katılımcıların esneklik, denge, güç ve aerobik kapasiteden oluşan fiziksel uygunluk bileşenlerini test etmişlerdir.

Alcántara-Cordero vd. (2020: 1), 18-65 yaş arası, hafif ila orta zeka düzeyinde 24 entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin ile yaptıkları çalışmada fiziksel uygunluğu değerlendirmek için vücut kitle indeksi, denge, esneklik, kuvvet ve aerobik kapasiteyi ölçen fiziksel uygunluk bileşenlerini kullanmıştır. Oppewal ve Hilgenkamp (2020b: 1406), ID-fitscan olarak adlandırdıkları vücut kompozisyonu (BKI, bel çevresi), kas kuvveti (kavrama kuvveti), kas dayanıklılığı (30 saniye ve beş kez sandalye duruşu) ve denge (statik denge duruşları, rahat yürüme hızı) bileşenlerini içeren test aracının, hafif ila orta düzey entelektüel yetersizliğe sahip, biraz yürüme becerisi olan yaşlı yetişkinlerin fiziksel uygunluğunu değerlendirmek için kullanılabilir olduğunu belirtmiştir. Cabeza Ruiz (2020: 5), SAMU-DISFIT olarak adlandırılan test aracı ile 18-65 yaş arası, hafif ila orta düzey entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinin fiziksel uygunluğunu değerlendirmek için vücut kompozisyonu, denge, esneklik, kas gücü ve aerobik kapasiteyi ölçen fiziksel uygunluk bileşenlerini kullanmıştır.

Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinler için son dönemlerde geliştirilen test araçları incelendiğinde, iki fiziksel uygunluk test bataryasının (SAMU-Disability Fitness (DISFIT) ve ID-Fitscan), önerildiği, bu bireylerin fiziksel uygunluğunu değerlendirmek için bu test araçlarının geçerli, güvenilir ve uygulanabilir olduğu görülmektedir (Alcántara-Cordero vd., 2020: 5). Vücut kompozisyonu, kassal kuvvet/dayanıklılık ve denge bileşenlerini test eden ID-fitscan, hafif ila orta derecede entelektüel yetersizliğe sahip ve biraz yürüme yeteneğine sahip yaşlı yetişkinler için önerilirken (Oppewal ve Hilgenkamp, 2018: 456; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020b: 1406), vücut kompozisyonu, kas kuvveti, esneklik, motor beceri uygunluğu ve aerobik kapasiteyi değerlendiren SAMU-DISFIT fiziksel uygunluk test bataryası ise entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin

bireyler için önerilmektedir (Cabeza Ruiz vd., 2020: 620; Alcantara-Cordero vd., 2020: 1).

Yukarıda belirtilen entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin fiziksel uygunluklarını değerlendirmek için araştırmacılar tarafından sıklıkla kullanılan test araçlarına ve fiziksel uygunluk bileşenlerine yönelik alanyazındaki değerlendirmelere bakıldığında birçok eleştirinin yapıldığı görülmektedir. Kullanılan birçok fiziksel uygunluk test aracının belli bir sınıflandırmadan yoksun olduğu, entelektüel yetersizliğe sahip bir bireyin veya grubun bütünsel gelişimi için genel bir bilgi sağlamadığı, sağlık ve motor beceri ile ilgili bileşenlerin birleştirilerek, sonuç alınmaya çalışıldığı ifade edilmektedir (Oppewal vd., 2013a: 2744; Cuesta-Vargas vd., 2013: 375; Hilgenkamp vd., 2010: 1029). Bu bireyler için geliştirilen fiziksel uygunluk test araçlarının büyük bir kısmının motor performansın değerlendirilmesi için uygun olsa bile bütün yaş gruplarını ve yetersizlik düzeylerini kapsayacak özelliğe sahip olmadığı belirtilmektedir (Skowroński vd., 2009: 65). Sağlıkla ya da motor beceriler ile ilgili sadece tek bir bileşeni ele alarak yapılan bir değerlendirmenin fiziksel uygunluğu tanımlamak için yeterli olmayacağı, yaşın ilerlemesi ve entelektüel yetersizliğin birleşmesi ile yetişkin bireylerin fiziksel uygunluğunu ölçen araçlara mutlaka ek bileşenler takviye edilmesi gerektiği belirtilmektedir (Hilgenkamp vd., 2010: 1029-1033). Aksi takdirde elde edilen sonuçlar bu bireylerin performanslarını, fiziksel özelliklerini ve zayıf fiziksel uygunluktan dolayı yaşanan olumsuzlukların önemli etkilerini ortaya çıkarmayı sınırlandırabilecektir (Oppewal vd., 2014: 1323). Özellikle entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlere yönelik herhangi bir müdahalenin etkisini değerlendirmek ve en etkili sonuçlara ulaşabilmek için birbiriyle tutarlı bir kanıt bütünü ortaya koymak adına birden fazla bağıntılı işlevsel özelliğin birlikte ve derinlemesine değerlendirilmesi gerekmektedir (Walsh vd., 2018: 14; Vancampfort vd., 2022: 4189-4200). Aksi takdirde sadece belli fiziksel yeterliliklerindeki değişikliklere odaklanılması, bütüncül davranışların ve gelişimsel sürecin tam anlamıyla anlaşılmasında çeşitli sınırlamalara yol açacaktır (Jo vd., 2018: 176; Olsen vd., 2022: 232).

Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin zayıf fiziksel uygunluklarından kaynaklanan sorunlar yaşamamaları ya da yaşadıkları bu problemleri en aza indirmek için belli bir yapılandırılmış müdahale ve bu uygulamanın etkisini belirlemek için de çeşitli araçlar gereklidir. Bu doğrultuda mevcut kullanılan fiziksel uygunluk test araçlarının ve

ele alınan fiziksel uygunluk boyutlarının sınırlı düzeyde bir bilgi sağladığına yukarıdaki kısımda değinilmişti. Bu bireylere yönelik uygulanan müdahalenin etkisini tam anlamıyla belirlemek için yapılan mevcut fiziksel uygunluk testlerine yeni boyutların eklenmesi gerekmektedir (Hilgenkamp vd., 2013: 33-34). Günümüzde EY'li bireylerin ele alınışında yaşanan gelişim ve değişiklikler ile entelektüel yetersizlik kavramının tanımına bakıldığında bu gereklilik tam anlamıyla ortaya çıkmaktadır. Entelektüel yetersizliğin yaygın olarak kabul edilen ve en güncel tanımına bakıldığında, zihinsel işlevlerdeki kısıtlılığın yanında görülen uyumsal işlevsellikteki eksiklikler bu bireylerin, kişisel bağımsızlık ve sosyal sorumluluk için gelişimsel ve sosyokültürel standartları karşılayamamalarına, ev, okul, iş ve toplum gibi birden fazla ortamda iletişim, sosyal katılım ve bağımsız yaşam gibi günlük yaşamın bir veya daha fazla etkinliğinde sorunlar yaşamalarına neden olmaktadır (Patel vd., 2020: S25). Bu bireylerin büyük ölçüde zihinsel sağlıklarındaki bozulmalarla ilişkili olan uyumsal davranışlarındaki güçlükler ve sorunlar, yetişkinlik ile beraber artmakta ve daha karmaşık bir hale gelmektedir (McCausland vd., 2021: 1561). Bağımsız bir günlük yaşam için gerekli olan iletişim, dil, okuma yazma, sosyal yeterlilik gibi becerilerden oluşan uyumsal davranışlardaki bozulmalar, bu bireylerin sosyal çevreleri ile olan etkileşimlerine önemli derecede zarar vermektedir (Cress vd.. 2011: 307-308; Patel vd., 2020: S29; Schalock vd., 2021:3). Ayrıca bu bireylerde sıklıkla görülen duyusal bozukluklar, iletişim güçlükleri (Bhaumik vd., 2008: 288) ve sosyal beceri yetersizlikleri (Patel vd., 2018: 2), bu bireylerin fiziksel sağlıklarının bozulmasına neden olmaktadır (Asonitou vd., 2018:321). Belirtilen bu uyumsal davranışlardaki sorunlar ile daha az karşılaşmalarını sağlamak, günlük yaşam aktivitelerini daha bağımsız bir şekilde gerçekleştirmelerine katkı sunmak ve fiziksel aktivitelere katılım için gerekli olan motor becerileri başarılı bir şekilde sergilemelerine yardımcı olmak için gerekli olan fiziksel uygunluk, entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin yaşam kalitelerinin arttırılması için büyük öneme sahiptir (Cuesta-Vargas vd., 2022: 44-45; Oppewal vd., 2015: 76). Bu nedenle entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlere yönelik yapılacak her türlü müdahalenin daha kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi için duyusal, motor, iletişim ve sosyal beceri düzeylerini ölçen test araçlarına da yer verilmesi gerektiği ifade edilmektedir (Hutzler ve Korsensky, 2010: 782; Patel vd., 2018: 2). Bu bireylerin yaşam kalitelerini olumsuz etkileyen iletişim, duyusal ve hareket becerileri gibi kısıtlılık yaşadıkları ek özelliklerin de fiziksel uygunluk

parametreleri arasında kullanılması ve sosyal katılımlarının sağlanması için gerekli olan sosyal becerilerin de dikkate alınması, daha nitelikli sonuçların elde edilmesine katkı sağlayacaktır (Waninge vd., 2011: 519-520; Rondón García ve Ramírez Navarrro, 2018: 1).

2.3. FİZİKSEL AKTİVİTE

Günlük yaşam içerisinde iskelet kasları tarafından üretilen, enerji harcaması gerektiren ve iş, ev işleri, ulaşım veya boş zamanlarında veya egzersiz veya spor faaliyetlerine katılırken çeşitli yoğunluklarda gerçekleştirilebilen her vücut hareketi fiziksel aktivite olarak tanımlanır (Fiziksel Aktivite Bilimsel Komisyonu Raporu, 2022: 4). Bedensel, ruhsal ve sosyal sağlığın korunması ve iyileştirilmesi bakımından yaşamın kritik bir bileşeni olan kabul edilen fiziksel aktivite, fiziksel olarak aktif olmak, daha az oturmak ve vücudumuzu daha fazla hareket ettirmek anlamına gelmektedir (Eime vd., 2013: 2; Weterings vd., 2019: 730; www.mind.org.uk Erişim Tarihi: 24.06.2022). Fiziksel uygunluğun bir veya daha fazla bileşeninin korunmasını veya geliştirilmesini amaçlayan düzenli, planlanmış ve tekrarlı yapılan egzersizler de fiziksel aktivitenin bir alt kategorisi kapsamında değerlendirilir (Stanish vd., 2006: 14). Futbol, basketbol gibi aktivitelerin yanında oyun oynamak, yürümek, koşmak ve günlük yaşamın sürdürülmesi için yapılan, merdiven inip çıkmak, ev ve bahçe işlerinde çalışmak gibi etkinlikler de fiziksel aktivite olarak kabul edilir (Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi, 2014: 1).

Sağlıklı bir yaşam için günlük hayatın bir parçası olarak görülmesi gereken fiziksel aktiviteler, kas iskelet, bağışıklık, kardiyo-pulmoner gibi vücut sistemlerini düzenleyerek kronik hastalık risklerini azaltır ve kilo kontrolünün sağlanmasına yardımcı olur. Bilişsel fonksiyonların yanında fiziksel uygunluğun tüm parametreleri üzerinde üst düzey bir gelişim sağlayarak genel bir iyilik halinin oluşmasına katkı sağlar. (Fiziksel Aktivite Bilimsel Komisyonu Raporu, 2022: 4). Zindelik, fiziksel ve zihinsel sağlık, benlik kavramı ve sosyal entegrasyon gibi psikososyal faydalarının yanında sağlıkla ilgili yaşam kalitesi ve tüm işlevsel kapasite üzerindeki olumlu etkilerinden dolayı düzenli fiziksel aktiviteye katılım, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından tüm yaş gruplarına ve tüm etnik popülasyonlara önerilmektedir (Caton vd., 2012:248; Borland vd., 2020: 909; Dempsey vd., 2020: 76; van der Ploeg ve Bull, 2020: 1). Günümüzde DSÖ başta olmak üzere birçok uluslararası kuruluş ve dünyadaki birçok ülke toplumda koruyucu sağlığın

teşviki ve geliştirilmesi için fiziksel aktivitenin arttırılmasına başka bir deyişle hareketsizliğin önlenmesine odaklanmıştır. Çünkü modern hayata geçiş ile birlikte teknoloji hayatımızın her alanına hızlı bir şekilde girmiş ve toplumda teknolojiye olan bağımlılık her geçen gün artmış buna bağlı olarak daha hareketsiz bir toplum ortaya çıkmıştır. Fiziksel aktivitenin azalması ile hareketsiz ve sedanter bir yaşam tarzının oluşmasına neden olan bu durum, sadece fiziksel sağlığın değil duygusal ve sosyal alanlarında yıkımına ve bozulmasına yol açmıştır. Nitekim dünya çapında bulaşıcı olmayan birçok hastalık ve erken ölümün nedeni olarak gösterilen fiziksel hareketsizlik ve ilişkili faktörler, devletler için de önemli miktarda ekonomik bir yükü de meydana getirmiştir. Bu nedenle birçok otorite tarafından fiziksel hareketsizlik, küresel eylem gerektiren dünya çapında bir salgın olarak kabul edilmektedir. Bu salgının önlenmesi ve toplumda aktif bir yaşam tarzının oluşması için küresel çapta birçok kurum ve kuruluş tarafından uluslararası fiziksel aktivite politikaları, ulusal fiziksel aktivite kılavuzları ve fiziksel aktiviteye tam ve etkili katılım için eylem planları geliştirmektedir (Ding vd., 2016: 1311; Sallis vd., 2016: 1325; Rütten vd., 2017: 48; Cassar vd., 2019: 2; Ding vd., 2020: 4; Ginis vd., 2021: 444).

2.3.1. Fiziksel Aktivite Türleri

Fiziksel aktivite yapılan çalışmanın şekline, özelliğine ve amacına göre (aerobik, anaerobik, statik, dinamik, çok bileşenli vs.,) çeşitli kategorilere ayrılabilir (Zorba ve Saygın, 2017:1). Ayrıca geliştirilmek istenen becerinin özelliğine göre yapılan jimnastik, yüzme, dans, ip atlama, eğitsel ve geleneksel oyunlar gibi aktiviteler de fiziksel aktivite türleri arasında kabul edilir (Suner Keklik ve Çobanoğlu, 2020: 75). Fiziksel aktiviteler, fiziksel uygunluğu geliştirme özelliğine göre fiziksel uygunluk parametreleri içinde yer alan tüm bileşenlere yönelik olarak faklı başlıklar altında ele alınabilir. Örneğin aerobik kapasite, dayanıklılık, esneklik, kuvvet, denge veya kas ve iskelet sistemi, motor beceriler veya temel hareket becerileri gibi bileşenlerin gelişimi için, farklı türde aktiviteler gerçekleştirilebilir (Heller vd., 2002: 230; Penedo ve Dahn, 2005: 190; Oviedo vd., 2014: 2625: Bouzas vd.. 2019: 3119; Wouters vd., 2019: 131). Fiziksel aktiviteler, vücudun tamamının veya belli bir bölgedeki kas gruplarının gelişimine yönelik olarak da gerçekleştirilebildiği için ağırlıklı olarak çalıştırılan vücut kısmına göre de farklı türlerde isimlendirilebilmektedir. Buna göre yapılan aktiviteler, alt ve üst vücut ile core bölgesinin gelişimine yönelik fiziksel aktiviteler olarak farklı şekillerde ele alınabilmektedir (Boyle,

2020: 85-117). Vücudun belli bir bölgesinin veya tek bir fiziksel uygunluk bileşeninin gelişimine odaklanan fiziksel aktivitelerin yanında çok bileşenli fiziksel aktiviteler de bulunmaktadır (Spanos vd., 2014: 23; Doherty vd., 2018: 40). Fiziksel aktivitenin yanında farklı müdahalelerin de birlikte veya ayrı uygulandığı bu çok bileşenli fiziksel aktiviteler, hem fizyolojik hem de psikososyal faydaların elde edilmesinde önemli bir aktivite türü olarak kabul edilmektedir (Bergstrom vd., 2013: 3848; Hassan vd., 2019: 186-187; Dempsey vd., 2020: 80; Jeong vd., 2021: 8; Nutsch vd., 2022: 990-1014). Fiziksel aktiviteler çocuk, genç, yetişkin, yaşlı ve kadın gruplarına uygulanma şekline göre farklılık gösterebileceği gibi özel gereksinimi olan bireyler için de farklılık göstermekte ve farklı bir içerik ile ele alınıp isimlendirilebilmektedir (Wouters vd., 2019: 139). Bu anlamda özel gereksinimi olan bireylerin ihtiyaç duyduğu gelişim alanına göre eğlenceli bir hale getirilerek uygulanan fiziksel aktiviteler, uyarlanmış fiziksel aktivite olarak adlandırılmaktadır (Dixon-Ibarra vd., 2017: 655; Salomon vd., 2018: 2; Nutsch vd., 2022: 990-1014; Wang vd., 2021: 1).

2.3.1.1. Uyarlanmış Fiziksel Aktivite

Uyarlanmış fiziksel aktivite, özel gereksinimi olan bireylerin ihtiyaçları ve yeterlilikleri göz önünde bulundurularak, özelleştirilmiş içerikler, özel materyaller ile uygun ve güvenli ortamlarda, uzman spor eğitimcileri tarafından verilen programlardır (Yarımkaya vd., 2022: 95). Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin sportif aktivitelere, egzersiz faaliyetleri ve oyun etkinliklerine katılımını ihtiyaçlar temelinde ele alan uyarlanmış fiziksel aktiviteler, bireyin tercihlerine göre şekillenebilir (Nutsch vd., 2022: 990-1014). Bireyin yetersizlik türü ve düzeyi, ek hastalık ve yaşı itibari ile sınırlı kapasitesine uygun olarak düzenlenen uyarlanmış fiziksel aktiviteler, özel gereksinimi olan bireylerin yaşam boyu fiziksel aktivitelere katılımlarını sağlamak için günümüzde en ideal aktivite türü olarak görülmektedir (Bechar ve Grosu, 2016: 232; Willems vd., 2018: 957; Sevimay Özer, 2020: 45-46). Özel gereksinimi olan bireyin ailesi, eğitmeni, bakıcısı, antrenörü ve sağlık uzmanlarını da aktif olarak sürecin bir parçası olarak gören uyarlanmış fiziksel aktiviteler, bu bireylerin bağımsız bir birey olarak sosyal katılımlarına odaklanır (Temple ve Walkley, 2007: 28; Borland vd., 2020: 917; Ginis vd., 2021: 449). Sosyal katılımın tam anlamı ile sağlanabilmesi ve bu bireylerde bütünsel bir gelişimin meydana gelebilmesi için bu bireylerin tipik gelişim gösteren akranları ile bir arada olması önemli bir konu olarak görülmektedir. Bu bireylerin tipik gelişim gösteren

bireylerle bir arada bulunarak sosyal etkileşimlerinin sağlandığı aktiviteler de bütünleşik veya kapsayıcı fiziksel aktivite olarak adlandırılmaktadır (Rütten vd., 2017: 50; Carty vd., 2021: 89; Van der Ploeg ve Bull, 2020:2; Ginis vd., 2021: 446).

2.3.1.2. Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite

Ev ya da yapılandırılmış bir grup ortamında aerobik, kas güçlendirme, denge eğitimi gibi her türlü egzersizin bir seansta birleştirilerek yapıldığı çok bileşenli fiziksel aktiviteler, vücudun birçok sisteminin birlikte ele alınarak geliştirilmesine olanak sağlar (Fiziksel Aktivite Bilimsel Komisyonu Raporu, 2022: 4). Dayanıklılık, kuvvet, denge ve esneklik eğitimlerinin birleştirilmesi ile yapılan çok bileşenli fiziksel aktiviteler, yetişkinler için fiziksel sağlık başta olmak üzere zihinsel ve sosyal gelişimi de destekleyen bir aktivite türü olarak kabul edilir (Ai vd., 2022: 2). Çok bileşenli bir fiziksel aktivite yürüme, kuvvet çalışması, koordinasyon ve denge eğitimi gibi fiziksel içerikli görevlerin tek bir aktivite içerisinde birlikte ele alınmasını içerebildiği gibi iki veya daha fazla fiziksel içerikli çalışmanın aynı anda gerçekleştirilmesini de kapsar. Gelişim ve sağlık açısından vücudun birçok sisteminin birlikte çalışması tek başına sadece belli bir sistemin çalışmasından daha faydalı görülmektedir. Örneğin bilişsel işlevlerle ilişkili görevlerle fiziksel aktivitelerin birlikte yürütüldüğü çok görevli egzersizler, bilişsel işlevi geliştirmek için tek bir egzersiz yönteminden daha etkili olabilmektedir (Jeong vd., 2021: 2). Bu nedenle özellikle yetişkinler ve özel gereksinimi olan bireyler için önerilen çok bileşenli egzersiz programlarının, kuvvet, dayanıklılık ve denge gibi egzersizlerin eş zamanlı uygulanmasının yanı sıra bu egzersizlerin hacminde, yoğunluğunda ve karmaşıklığında da kademeli artışların yapılması önerilmektedir (Cadore vd., 2019: 10-12).

İnsanların günlük yaşamsal görevlerini yerine getirirken aynı anda birçok görevi ve beceriyi sergileme ve beklentilere karşılık verme gibi görevleri bulunmaktadır. Bu çoklu görevlerin yapılması için vücudun birçok sisteminin aynı anda harekete geçmesi ve belli bir etkileşimin sağlanması gerekmektedir. Bu vücut sistemlerinin sağlıklı bir şekilde hareket üretmesi ve fonksiyonel kapasitenin uyumlu bir şekilde çalışması için toplumda fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılması, teşvikinin sağlanması ve toplumun genel fiziksel aktivite düzeyinin arttırılması önerilmektedir (Jacinto vd., 2021b: 2). Günümüzde birçok uluslararası kuruluş ve araştırmacı, bu fonksiyonel görevlerin yerine getirilmesi

için önerilen fiziksel aktivitelerin çok bileşenli bir yapıda olmasını savunmaktadır (Melville vd., 2015: 3; Doherty vd., 2018: 40; Taylor vd., 2018: 1; Bull vd., 2020: 1459). Çünkü çok bileşenli fiziksel aktiviteler tek bileşenli aktivitelere göre, obezite başta olmak üzere fiziksel aktivite ile ilişkili sağlık sorunlarının azaltılması ve fiziksel uygunluğun gelişimi için daha etkili müdahaleler arasında gösterilmektedir (Calders vd., 2011: 1105; Chow vd., 2018: 7; Doherty vd., 2018: 40; Kim vd., 2022: 2).

Toplumda fiziksel aktive gereksinimine ilişkin artan bilgi ve anlayışa rağmen, toplumun fiziksel aktiviteye katılım oranında ve düzeyinde kayda değer bir artış yaşanmamasının nedeni olarak, fiziksel aktivitenin etkilendiği karmaşık sistemlerin ve faktörlerin dikkate alınmaması gösterilmektedir. Bu nedenle toplumda fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılması veya toplumdaki hareketsiz davranış yaygınlığının önlenmesi için fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen faktörleri, belirleyicileri ve etkileri dikkate alan müdahalelerin geliştirilmesi ve buna göre fiziksel aktivitelerin uygulanması ve değerlendirilmesi önerilmektedir (Russ vd., 2015: 2-8). Toplumda fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılması, sürdürülmesi ve toplumun fiziksel aktiviteden istenilen faydayı elde etmesi için önemli bir etkiye sahip olan çok bileşenli fiziksel aktivite müdahaleleri, fiziksel aktivite üzerinde etki eden farklı boyutları ve faktörleri de içine alan kapsamlı bir yapıya sahiptir (Kim vd., 2022: 2)

2.4. EY'Lİ YETİŞKİNLER İÇİN FİZİKSEL AKTİVİTE

Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireyler çocukluk döneminden itibaren tipik gelişim gösteren akranlarına göre daha kötü bir sağlığa sahiptirler. Zihinsel ve uyumsal işlevlerde yaşadıkları sınırlılıkların yanında maruz kaldıkları ek sağlık sorunları bu bireylerin yaşam kalitesini daha da kötüleştirir ve diğer yetersizlikten etkilenen bireylere oranla daha fazla zorluklarla karşılaşmalarına yol açar (Bergström vd., 2013: 3848; Nasuti vd., 2013: 31). Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin yaşadıkları bu sağlık sorunları ve davranışsal zorluklara yaşın ilerlemesi ile birlikte ek sorunlar da eklenir. Nitekim entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerle yapılan birçok çalışmada bu bireylerin hem tipik gelişim gösteren bireylerden hem de diğer yetersizlik türlerindeki akranlarından daha fazla sağlık sorunları yaşadıkları, iletişim ve sosyal kabul noktasında daha fazla olumsuzluklarla karşılaştıkları ve düşük düzeyde bir fiziksel uygunluk seviyesine sahip oldukları belirtilmektedir (Bhaumik vd., 2008: 297; Asonitou vd., 2018:

322-323; Chow vd., 2018: 1-2; Boland ve Guerin, 2021: 2). Yetişkinlikle beraber bu bireylerin motor ve hareket becerileri ve duyusal işlevleri kendiliğinden azalma gösterdiği (McCausland vd., 2021: 1560), bu bireylere sunulan desteklerin artması gerekirken maalesef sunulan imkanların ve desteğin azalma eğilimine girdiği, yetişkinlik dönemine yeterince hazırlanamadıkları, mesleki ve sosyal işlevsellikte bağımsız hareket edecekleri bir hayata en fazla ihtiyaç duydukları bu süreçte kendilerini yetersiz gördükleri ve başkalarına daha fazla bağımlı oldukları görülmektedir (Young-Southward vd., 2017: 99). Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin bilişsel ve uyumsal işlevlerdeki eksikliği, yetersiz motivasyonu ve planlı davranış üretmedeki kısıtlılığı bu sorunları yaşamalarının başlıca nedenleri olarak görülebilir. Fakat bu bireylerin başta sağlık olmak üzere yaşamış oldukları bu sorunların en önemli nedenleri arasında düşük düzeyde fiziksel aktivite veya hareketsiz yaşam tarzı gösterilmektedir (Hutzler ve Korsensky, 2010: 768; Dairo vd., 2016: 210). Fiziksel aktivitelerin bu bireylerin bilişsel işlevleri ve fiziksel sağlıkları üzerindeki olumlu etkisinin yanında yaşam kalitelerinin artması ve yaşlanma sürecinin olumsuz etkilerinin azaltılması üzerinde de önemli faydaları bulunmaktadır (Taylor vd., 2004:703; Emerenziani vd., 2020: 1; Sampaio vd., 2020: 2330).

Dünyadaki yaşlanan nüfusunun önümüzdeki yıllarda giderek artacağı ve yaşlı nüfus sayısının çocuk sayısından daha fazla olacağı birçok çalışma ile ortaya konmuştur (Finlayson vd., 2009: 244; Heller ve Sorensen, 2013: 22; Pitchford vd., 2018: 140; Bouzas vd., 2019: 3118). Buna paralel olarak entelektüel yetersizliğe sahip bireylerinde bu uzun yaşam beklentisinde bir artışın yaşanacağı ve bu bireylerin ek yaşam yıllarını daha sağlıklı bir şekilde geçirmeleri için yetişkinlik döneminin aktif olarak geçirilmesi ve tüm işlevsel kapasitelerinin geliştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Hilgenkamp vd., 2012a: 158; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020a:1016). Aksi takdirde bu yaşam beklentisinin azalması ve daha zorluklarla dolu bir hayat yaşamaları kaçınılmaz olarak görülmektedir (Evenhuis vd., 2001: 178; Willems vd., 2018: 950; Emerenziani vd., 2020: 2). Yetişkinlik döneminde ev ve iş yaşamına sağlıklı bir şekilde uyum sağlamaları, daha bağımsız bir şekilde günlük yaşam becerilerini sergilemeleri için fiziksel aktiviteye katılım önemli bir husus olarak görülmesine rağmen bu bireylerin düşük fiziksel aktivite oranına sahip oldukları ifade edilmektedir (Waninge vd., 2011: 518; Cuesta Vargas vd., 2022: 44). Düşük fiziksel aktivite seviyesi ve hareketsiz yaşam tarzına bağlı olarak azalmış kas gücü,

sınırlı dikkat ve hareket becerisine sahip olan bu bireylerin işlevsel kapasitelerindeki bozukluklarda artış yaşanmaktadır (Asonitou vd., 2018: 322; Hsu vd., 2021: 1). Giderek sağlıklarını ve yaşam kalitelerini kaybeden bu bireylerin artan sağlık bakım maliyetleri, hem aileleri hem de devletleri adına önemli ekonomik maliyetleri ve işgücü kaybını da beraberinde getirmektedir (Hilgenkamp vd., 2010: 1028: Hilgenkamp vd., 2011: 1097: Temple vd., 2014: 277; Hsu vd., 2021: 1). Bu olumsuzlukların yaşanmaması ve daha kaliteli bir yaşam sürmeleri için fiziksel aktiviteye katılımlarının sağlanmasına yönelik dünyada üst düzeyde bir farkındalık oluşmasına rağmen bu bireylerin halen istenilen düzeyde aktif olmadıkları özellikle COVID-19 salgını süresince hareketsiz davranışların daha da arttığı ve birçok çevresel kısıtlama ile karşılaşmaya devam ettikleri belirtilmektedir (Van der Ploeg ve Bull, 2020:2; Bull vd., 2020: 1458).

2.4.1. EY'li Yetişkinler İçin Fiziksel Aktivite Önerileri

Dünya genelinde fiziksel hareketsizliğin yüksek bir oranda olması ve bu sedanter yaşam tarzının giderek yaygınlaşması, bunun sonucunda yaşam kalitesinin düşmesi ve ciddi sağlık sorunlarının artması gibi olumsuz sonuçların ortaya çıkması, küresel bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir (Blick vd., 2015: 223; Temple vd., 2017: 447; Leahy vd., 2021: 2). DSÖ başta olmak üzere fiziksel aktivite ve sağlıkla ilgili birçok uluslararası kurum ve ulusal kuruluş, fiziksel hareketsizliğin yaygınlığını azaltmak, toplumları fiziksel aktiviteye teşvik etmek ve bu sorunu çözmek için büyük bir çaba harcamakta, küresel ve ulusal düzeyde klavuzlar, rehberler, raporlar, yönergeler ve eylem planları hazırlayarak toplumu harekete geçirmeye çalışmaktadır (Carty vd., 2021: 86). Bilimsel araştırmalar sonucunda toplanan kanıtlardan yola çıkılarak hazırlanan bu raporlar, klavuzlar ve eylem planları ile fiziksel hareketsizliğin küresel yaygınlığında göreceli bir azalmanın sağlanması hedeflenmektedir (Fiziksel Aktivite Bilimsel Komisyonu Raporu, 2022: 8). Küresel çapta hareketsizliğe bağlı hastalıkların önlenmesi, ölüm oranlarının azaltılması, bilişsel ve işlevsel kapasitenin iyileştirilmesi için fiziksel aktivitenin ne sıklıkta, yoğunlukta ve hangi bileşenler üzerinde yapılacağına ilişkin önerilerin yer aldığı bu raporlar gelişmelere paralel olarak sürekli güncellenmektedir (Sallis vd., 2016: 1327; Guthold vd., 2018: e1078; Bull vd., 2020: 1461; Ding vd., 2020: 5).

DSÖ'nün yayımladığı en güncel küresel fiziksel aktivite klavuzları, önemli sağlık yararları sunan ve sağlık risklerini azaltan fiziksel aktivitenin, miktarı ve türleri hakkında kanıta dayalı halk sağlığı önerileri sunmaktadır (Bull vd., 2020: 1460). DSÖ bu klavuzlarda, genel bir nüfus yaklaşımı yerine 5 yaşın altındaki çocuklarda, gençlerde, yetişkinlerde, yaşlı yetişkinlerde, hamile kadınlar, kronik hastalar ve yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimi olan bireylerde fiziksel aktivite ve hareketsiz davranışlar için küresel öneriler geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması çağrısında bulunarak, bu gruplarda yapılacak fiziksel aktivite ve sedanter davranışlar için küresel önerilerde bulunmaktadır (Dempsey vd., 2020: 76; Van der Ploeg ve Bull, 2020: 1; Carty vd., 2021: 88; Ginis vd., 2021: 443). 18-64 yaş arasındaki yetişkinlere yönelik fiziksel aktivite ve sağlıklı yaşam önerileri, yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimi olan bu yaş aralığındaki tüm yetişkinleri de kapsamaktadır (Nutsch vd., 2022: 990-1014; Bull vd., 2020: 1460). Aşağıda hem tipik gelişim gösteren hem de yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimi olan yetişkinlere yönelik fiziksel aktivite ve sedanter davranışı önleyici önerilere değinilmiştir. Bu güncel klavuz ve eylem planlarında 18-64 yaş arasındaki tüm yetişkinlerin,

- Düzenli olarak fiziksel aktivite yapmaları,
- Haftada 150-300 dakika orta şiddete veya 75-150 dakika yüksek şiddette aerobik fiziksel aktivite veya orta yoğunlukta ve şiddetli yoğunlukta eşdeğer bir aktivite kombinasyonu yapmaları,
- Haftanın iki günü orta ve yüksek şiddetli büyük kas gruplarını içeren orta veya yüksek şiddette kas güçlendirici aktiviteler yapmaları,
- Yapılacak egzersizlerin büyük kas kitlelerini içeren, yürüyüş, hafif koşu, bisiklet veya yüzme gibi dayanıklılık aktivitelerinden oluşması ve haftanın en az 3-5 gününe yayılmış olması,
- Zamanla fiziksel aktivitenin sıklığı, yoğunluğu ve süresinin kademeli olarak artırılması ve fiziksel aktiviteyi arttırmanın yanında, gün içerisinde geçirilen sedanter zamanın azaltılması,
- Hareketsiz davranışın sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak için önerilen orta ve şiddetli düzeylerden daha fazlasının yapılmasının hedeflenmesi önerilmektedir (bjsm.bmj.com, Erişim Tarihi: 05.01.2023; Bull vd., 2020: 1451-

1452; Dempsey vd., 2020: 76-81; Carty vd., 2021: 88; Fiziksel Aktivite Bilimsel Komisyonu Raporu, 2022: 8).

DSÖ'nün güncel klavuzları ve destekleyici yeni yaklaşımlar, fiziksel olarak daha aktif olan veya daha aktif hale gelen kronik rahatsızlıklarla yaşayan yetişkinlerin erken ölüm veya hastalık ilerlemesi riskini azaltabileceğini ve fiziksel işlev ve yaşam kalitesini iyileştirebileceğini teyit etmektedir. Bu klavuzlar, fiziksel aktivitenin hem sağlıklı yetişkinler hem de özel gruplardaki yetişkinler için uygun, güvenli, önemli ve faydalı olduğunu teyit etmekle kalmayıp, BM'nin Engelli Kişilerin Haklarına Dair Sözleşme uyarınca, fiziksel olarak aktif olma fırsatlarının temel bir insan hakkı olarak kabulünü de vurgulamaktadır (Dempsey vd., 2020: 81; Van der Ploeg ve Bull, 2020: 2). Belirli aralıklar ile yayımlanan bu fiziksel aktivite klavuzları elbetteki toplumda fiziksel aktiviteye katılım oranının artmasına ve daha bilinçli bir şekilde bu aktivitelerin yapılmasına katkı sağlamaktadır (Van der Ploeg ve Bull, 2020: 1; Carty vd., 2021: 88). Fakat önerilen bu fiziksel aktivite klavuzları çeşitli eleştirilere maruz kaldığı, hangi egzersiz türünün hangi amaç için en etkili olabileceği konusunda hala bir belirsizlik olduğu görülmektedir (Thomas vd., 2019: 1-2) Ayrıca en düşük düzeyde bir fiziksel aktifliğin bile fayda sağlayabileceği için önerilen minimum fiziksel aktivite sürelerindeki sınırlamaların kaldırılması gerektiği belirtilmektedir (Kurth ve Klenosky, 2021: 128). Literatürde bu klavuzlara yönelik yapılan eleştirilere bakıldığında önerilen fiziksel aktivite içeriğinin daha anlaşılır hale getirilmesi ve zenginleştirilmesi, fiziksel aktivitenin türü, şiddeti ve yoğunluğunun fiziksel sağlık üzerindeki etkilerinin daha da özelleştirilerek netleştirilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca bugüne kadar yapılan fiziksel aktivite ile ilgili önerilerin çoğunun sağlıklı yetişkinler ile yapılan çalışmalardan elde edilen kanıtlara dayandığı ve bu nedenle fiziksel aktivitenin özel gruplarda vücut sistemleri ve bilişsel işlevlerdeki rolünün daha iyi anlaşılmasının gerekliliğinin önemli bir konu olduğu belirtilmektedir. Yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimi olan bireylerin fiziksel aktiviteye tam ve etkili bir şekilde katılım haklarının nasıl sağlanacağı ve korunacağının açık bir şekilde ele alınmadığı, fiziksel aktivite verilerinin neredeyse tamamının yüksek gelirli ülkelerden elde edildiği için düşük ve orta gelirli ülkelerin verilerini yansıtmadığı, dolayısıyla küresel bir öneri sunma özelliğine sahip olmadığı belirtilmektedir. Bu bireylere yönelik önerilen fiziksel aktivitelerin yeterli olmadığı, engel türlerini farklı bir şekilde ele alan daha açık ve anlaşılır hale getirilmesi gerektiği

ifade edilmektedir. Bu bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini değerlendirmek için kullanılan test araçlarının birbirinden farklı özelliklere sahip olduğu için elde edilen verilerin genellenemeyeceği, özellikle sosyal destek gibi potansiyel bağıntıların fiziksel aktiviteye katılım ile ilişkisinin pek ele alınmadığı belirtilmektedir (Ding vd., 2020: 4; Carty vd., 2021: 88; Ginis vd., 2021: 445-447). Hem tipik gelişim gösteren hem de yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimi olan yetişkinlerin büyük bir çoğunluğunun belirlenen bu fiziksel aktiviteler için gerekli olan sürelerin çok altında olması, bu eleştirileri doğrulamaktadır (Elinder vd., 2010: 1; McGarty vd., 2014: 974; Winnick, 2017: 257; Kim ve Yi, 2018: 592; Nutsch vd., 2022: 990-1014).

Literatür incelendiğinde, fiziksel aktivitenin her seviyedeki insanlara fayda sağladığı genel olarak kabul edilse de, fiziksel aktivitede yapısal artışlar elde etmek için etkili yaklaşımların geliştirilmesi, uygulanması ve sürdürülmesine ilişkin kanıtların halen yetersiz olduğu görülmektedir (Bossink vd., 2017: 96). Bu yetersizlik ve literatürdeki boşluk, yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimi olan bireyler için de geçerlidir (Bull vd., 2020: 1460; Carty vd., 2021: 91). Bu gruptaki bireylerin heterojen yapısından dolayı bu bireylerin tamamını kapsayacak ve hepsine uyacak tek bir fiziksel aktivite yaklaşımı sunmak pek mümkün değildir (Ginis vd., 2021: 450). Fiziksel işlevin geliştirilmesi için tasarlanan fiziksel aktivite müdahalelerinin, günlük yaşam aktivitelerinde genel iyileşmelere nasıl katkı sağladığı tam olarak açık değildir (DiPietro vd., 2020: 7-8). Bu nedenle birçok bilim insanı ve araştırmacı yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimi olan bireylere uygulanacak fiziksel aktivitenin daha net anlaşılması, uygulanması ve sürdürülebilir olması için gelecekte yapılacak araştırmalarda hangi konuların ele alınmasına ilişkin çeşitli tavsiyelerde bulunmaktadır. Bu tavsiyelere bakıldığında belli alanlarda güçlü kanıtlar olmasına rağmen belirli alanlarda kanıta dayalı fiziksel aktivite klavuzlarına ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir. Bu ihtiyaçlar araştırmacıların konu önceliği belirlemesine önemli derecede yardımcı olmaktadır (Bull vd., 2020: 1460; Ding vd., 2020: 6; Dempsey vd., 2020: 81; Ginis vd., 2021: 444). Bu konuda hem literatürdeki boşluk hem de yapılan tavsiyeler incelendiğinde; orta veya yüksek yoğunluklu kas güçlendirici aktivitelerin genel sağlık yararlarına ilişkin orta kesinlikte kanıtlar mevcut olmasına rağmen, yüksek yoğunluklu kas güçlendirici aktivitelerin tek başına vücut işlevlerinde ne gibi katkı sunduğuna ilişkin güçlü bir kanıtın olmadığı belirtilmektedir (Bull vd., 2020: 1455). Kuvvet, denge, esneklik ve dayanıklılık gibi fiziksel işlevlerin

geliştirilmesi için tasarlanan fiziksel aktivite müdahalelerinin entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde genel iyileştirmelere nasıl dönüştüğü, aktivite müdahalesi sonrası sosyal katılıma ve bağımsız yaşama, ek sağlık sorunlarına ve yaşam kalitesine (psikososyal faktörlere) ne şekilde etki ettiğinin tam olarak açık olmadığı ifade edilmektedir. Yani bu fiziksel işlevlerdeki kısıtlamaların, genellikle bilişsel işlev bozukluğu ile birlikte görüldüğü için fiziksel aktivite eğitiminin, fiziksel ve bilişsel işlevdeki eş zamanlı iyileşmeler üzerindeki etkisi hakkında sınırlı kanıt olduğu belirtilmektedir (Bull vd., 2020: 1458; DiPietro vd., 2020: 7-8; Carty vd., 2021: 90). Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin fiziksel işlevlerini sürdürmek veya iyileştirmek için en uygun fiziksel aktivitenin sıklığı, türü ve zamanlamasını belirlemek için yeterince güçlü deneysel kanıtların olmadığı (Bull vd., 2020: 1459; DiPietro vd., 2020: 8), bu nedenle bu bireylerde fiziksel aktivitenin sağlık risklerini ve yararlarını daha iyi tahmin etmek ve fiziksel aktivite miktarlarını belirlemek için daha yüksek kaliteli ve titiz çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır (Ginis vd., 2021: 445-448). Bu bireylere uygulanacak en hafif yoğunluktaki bir fiziksel aktivite müdahalesinin bile ciddi etkiler meydana getirebileceği için yapılacak her müdahalenin süreci ve etkilerinin bilinmesi, literatüre katkı açısından önemli görülmektedir (DiPietro vd., 2020: 9; Ginis vd., 2021: 446).

Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler için fiziksel aktivite tasarımı yapmak zor ve karmaşıktır. Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin, fiziksel aktiviteye katılımlarının önündeki engellerin aşılması için hem bu bireylerden kaynaklanan biyolojik özelliklerin hem de çevresel bağlamlardan kaynaklanan etmenlerin birlikte ele alınması gerekmektedir (Carty vd., 2021: 86). Fakat bugüne kadar bu bireylere yönelik tasarlanan ve uygulanan çoğu fiziksel aktivite yaklaşımı bu bireylerin benzersiz ihtiyaçlarına ve destek sağlayıcılarına çok az ilgi göstermiştir (Bossink vd., 2017: 96). Günlük yaşamın birçok alanında desteğe ihtiyaç duyan bu bireyler için uygun aktivite türünü ve miktarını belirlemek, bu bireylerin fiziksel aktiviteye katılımlarının teşviki ve devamı için eğitim kurumlarındaki eğitmenleri, önemli bir rol oynamaktadır. Bu bireylerin eğitimcilerine olan yüksek güvenleri fiziksel aktivite için iyi değerlendirilmeli ve bu eğitimcilerin, fiziksel aktivite alışkanlığının devamlılığı için fiziksel aktivite sürecine dahil edilmeleri önemli görülmektedir (McDermott vd., 2022: 812- 813). Bu eğitimcilere, fiziksel aktivite danışmanlığının nasıl sağlanacağı ve toplum temelli fiziksel

aktivite sağlayıcılar arasında işbirliklerinin nasıl oluşturulacağı konusunda eğitim verilmesi, bu bireylerin sürdürülebilir fiziksel aktiviteye katılımını önemli ölçüde olumlu etkileyecektir (Ginis vd., 2021: 448). Bu bireylere yönelik gelecekte yapılacak araştırmalarda uygulanacak fiziksel aktivitelerin türünün, kişiye ve gruba özel, fiziksel ve zihinsel başta olmak üzere çok bileşenli etkilerinin daha kapsamlı bir şekilde araştırılması önerilmektedir (Ding vd., 2020: 4-6). Yetersizliğe işlevsel bir yaklaşım ile bakılarak sadece teşhis edilen durumdan ziyade, bozukluğun niteliğinin, işlevsellik ve yetenek üzerindeki etkisini göz önünde bulunduracak fiziksel aktivitelerin tasarlanması (Carty vd., 2021: 89), tasarım sürecinin başında bireyin bireysel ve işlevsel sınırlamalarının hesaba katılması ve bunların kademeli olarak geliştirilmesi önerilmektedir (Dempsey vd., 2020: 81). Uygulanan fiziksel aktivitenin birden fazla işlev üzerindeki etkisine odaklanılması (Ginis vd., 2021: 447), bu etkilerin belirlenmesi için de en az 6-12 aylık müdahalenin gerekli olduğu ifade edilmektedir (DiPietro vd., 2020: 7-8).

Yukarıda ele alınan fiziksel aktivite yaklaşımları, her yaşta ve yetenekte sağlık yararları elde etmek ve sağlık risklerini azaltmak için düzenli fiziksel aktiviteye katılmanın değerini doğrulamakta, uygun fiziksel aktivite miktarı ve türleri hakkında kanıta dayalı halk sağlığı tavsiyesinde bulunmakta, sınırlı literatürün olumsuz etkilerini azaltmakta ve ulusal hükümetlerin benimseyebileceği bir dizi kanıta dayalı fiziksel aktivite ve hareketsiz davranış önerileri sunmaktadır. Fakat bu amaçlarla geliştirilen klavuzlarının tek başına varlığı, toplumun fiziksel aktivite seviyelerinde artışa yol açması pek olası değildir. İstenilen faydayı elde edebilmek için çok farklı birimlerin ve disiplinlerin işbirliği yapmaları, politik kararlardan, iletişim stratejilerine varan çok boyutlu bir eylem uygulamasının birleştirilmesi gerekmektedir (Bull vd., 2020: 1459-1460). Bu klavuzlarda özellikle entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin yer aldığı gruplara yönelik fiziksel aktivite müdahalelerinde, daha önce olumlu sonuç alınmış kanıta dayalı programların uygulanması sıklıkla önerilmektedir (Ding vd., 2020: 6; Doherty vd., 2018: 48; Mahy vd., 2010: 803). Fakat entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin, çok karmaşık işlevsel özelliklerini iyileştirmek ve bu işlevlerdeki çok boyutlu sınırlılıklarını aşmak ve günlük yaşamsal aktivitelerde karşılaştıkları sayısız engelleri aşmalarına gerçekçi bir şekilde yardımcı olmak ve bu bireyler için en uygun müdahale yöntemlerini içeren sınırlı literatürün zenginleşmesine katkı sunmak için bu bireylere yönelik uygulanacak fiziksel aktivite müdahalelerinde yeni yöntemlere acil ihtiyaç bulunmaktadır

(Ginis vd., 2021: 444; McDermott vd., 2022: 800). Bu nedenle bu yeni müdahale yöntemlerine duyulan ihtiyaç, düşünceleri kanıta dayalı uygulamadan, uygulamaya dayalı kanıta doğru kaydırmaktadır (DiPietro vd., 2020: 9).

2.4.2. EY'li Yetişkinler İçin Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite

Literatür incelendiğinde, entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinler için önerilen fiziksel aktivitelerin genellikle aerobik kapasite, denge, kas kuvveti, koordinasyon ve esneklik ve kaba motor becerilerinin gelişimine yönelik olduğu görülmektedir (Dixon-Ibarra vd., 2017: 660; Pitchford vd., 2018: 141). Önerilen bu egzersizlerin kombine bir şekilde bir arada yapılması bu gruptaki yetişkinler için en uygun fiziksel aktivite programı olarak görülmektedir (Cadore vd., 2019: 10-12; Weterings vd., 2019: 730). DSÖ klavuzlarında ve birçok bilimsel çalışmada, yetişkin bireyler için önerilen çok bileşenli fiziksel aktiviteler, fonksiyonel kapasiteyi arttırmak ve yetişkinliğe bağlı ortaya çıkan sağlık risklerini azaltmak için oldukça önemli bir aktivite türü olarak kabul edilir (Bull vd., 2020: 1459; Dempsey vd., 2020: 80). Çok bileşenli müdahale yöntemleri yetersizlikten etkilenmiş özel gereksinimi olan bireyler ve bu grup içinde yer alan entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin kilo kontrollerini sağladığı ve fiziksel aktiviteye katılım seviyelerini iyileştirdiği için etkili bir aktivite türü olarak görülmektedir (Melville vd., 2011: 1553; Bergstrom vd., 2013: 3848; Melville vd., 2015: 3; Chow vd., 2018: 7; Hassan vd., 2019: 169). Amerikan Spor Hekimliği Koleji (ACSM), her yıl dünya genelinde en tercih edilen fitness trendlerini belirlediği anket çalışmasında fonksiyonel uygunluk eğitimi, 2023 yılı için en tercih edilen fitness programlarında beşinci sırada yer alarak dünyanın en tercih edilen fitness eğitim programları arasında gösterilmiştir. Hem tipik gelişim gösteren yetişkinler hem de özel gereksinimi olan yetişkinlerin günlük yaşam aktivitelerini iyileştirmek için önerilen bu program tipik dengeyi, koordinasyonu, kas gücünü ve dayanıklılığı geliştirmek için kuvvet antrenmanını kullanmaya odaklanan, çok bileşenli bir fiziksel aktivite türü olarak kabul edilir (Thompson, 2023: 13).

Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalelerinin entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinler için sıklıkla önerilmesine rağmen literatürdeki çalışmalarda çelişkili sonuçlara da rastlanmaktadır (Pérez-Cruzado vd., 2016: 554). Bu doğrultuda entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerle yapılan çalışmalar incelendiğinde, 18-60 yaş arasındaki hafif düzey EY'li yetişkinlerle 20 hafta ve haftada 2 gün yapılan dayanıklılık

antrenmanından ziyade kuvvet çalışması ile kombine edilmiş dayanıklılık antrenmanın fiziksel uygunluk üzerinde daha etkili olduğu belirlenmiştir (Calders vd., 2011: 1097). 20-60 yaş arasında hafif ila orta düzey EY'li yetişkinlerle ile yapılan 14 hafta ve haftada 6-7 saat yapılan birleşik bir aerobik, kuvvet ve denge egzersizi eğitim programının bu bireyler için faydalı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Oviedo vd., 2014: 2624). Yetişkin EY'li bireyler ile yapılan fiziksel aktivite çalışmalarının analiz edildiği bir araştırmada, mevcut çalışmaların neredeyse yarısında birleştirilmiş aerobik, kuvvet ve dayanıklılık çalışmalarının aerobik kapasite ve kas gelişiminde önemli değişikliklere neden olduğu bildirilmiştir (Bouzas vd., 2019: 3137). Çok bileşenli fiziksel aktivitelerin entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin çeşitli fiziksel uygunluk bileşenleri, kilo verme ve fiziksel aktivite seviyesi üzerinde sağladığı faydalara ilişkin güçlü kanıtlar olmasına rağmen, vücut kompozisyonu üzerindeki etkilerine ilişkin kanıtlar yetersizdir (Spanos vd., 2014: 23; Bouzas vd., 2019: 3118). Ayrıca bu bireylere yönelik uygulanması güçlü bir şekilde tavsiye edilen kuvvet geliştirmeye yönelik fiziksel aktivitelerin de diğer egzersizlerle kombine edilmediğinde kas kuvveti ve fonksiyonel kapasitenin iyileştirilmesinde daha etkili olduğunu belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Jacinto vd., 2021b: 12). Bunların yanında çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalelerinin EY'li yetişkinlerde sağlıklı yaşam tarzı ve ikincil sağlık durumlarına ilişkin sonuçlarının yeterince net olmadığı belirtilmektedir (Maiano vd., 2014: 1925).

Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerle yapılacak aerobik, denge, koordinasyon ve kuvvet egzersizlerini içeren çok bileşenli fiziksel aktivite programlarında, iletişim zorlukları, empati ve öz güven gibi duygusal yönlerin de dikkate alınması gerekir. Bilişsel performansı en iyi duruma getirmek ve fiziksel becerileri geliştirerek sağlık yararları elde etmek için aktivitelerin içine bilişsel eğitim ve sosyal beceriler gibi çok boyutlu müdahaleler de eklenebilir (Cadore vd., 2019: 10-12). Bu şekilde birçok bileşenin bir araya gelmesi ile yapılan egzersizler tek bileşenli bir aktiviteye göre daha etkili işlevsel gelişmelere yol açabileceği ifade edilmektedir (Jeong vd., 2021: 2). Fakat bu aktivitelerden etkili bir sonuç almak için müdahalelerin en az 12 hafta uzunluğunda olması gerekir (Russ vd., 2015: 2). Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin yakın ilişki içinde olduğu eğitimcisi, bakıcısı ve aile üyelerini de müdahale sürecine dahil eden çok bileşenli müdahale yöntemi EY'li bireylerin bütünsel gelişimi için de oldukça faydalı bir yöntem olarak görülmektedir (Hassan vd., 2019: 186-187; Nutsch vd., 2022: 990-1014).

Fakat EY'li bireylerin işlevsel özelliklerinin çok bileşenli müdahalelerden ne şekilde etkilendiği yeterince net değildir. Bu nedenle bu bireylerin çok boyutlu gelişimsel alanlarına olan etkisinin de değerlendirilmesi önerilmektedir (Kovačič vd., 2020: 392). Ayrıca bu bireylerle yapılacak çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalelerin uygulanma sürecinde yapılacak uyarlamalar hakkında sınırlı bir literatür nedeniyle çok daha fazla kapsamlı araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Doherty vd., 2018: 39).

2.4.3. EY'li Yetişkinlerde Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk İlişkisi

Tipik gelişim gösteren akranlarına oranla daha erken yaşlanma belirtileri gösteren entelektüel yetersizliğe sahip bireyler, yaşlanma ile ortaya çıkan sağlık sorunlarına daha erken yaşlarda maruz kalırlar (Bouzas vd., 2019: 3118-3119). Yetişkinlik döneminde birçok vücut fonksiyonda görülen azalmanın yanında diyabet, obezite, hipertansiyon, epilepsi, görme ve işitme bozukluğu, metabolik sendromlar, sindirim sistemi problemleri ve nöropatik ağrılar gibi ek sağlık sorunlarının da eşlik etmesi, bu bireylerin zaten zor olan hayatlarını daha da zorlaştırır (Hilgenkamp vd., 2010: 1028; Hsu vd., 2021: 1). Nitekim yapılan birçok araştırmada kronik hastalıkların, tipik gelişim gösteren bireylere oranla bu bireylerde daha yaygın olduğu belirtilmektedir (Hutzler ve Korsensky, 2010: 768: Bergström vd., 2013: 3848: Nasuti vd., 2013: 31: Asonitou vd., 2018: 322-323: Oppewal ve Hilgenkamp, 2020a: 1016). Genellikle yüksek maliyetli hastalar olarak tanımlanan EY'li yetişkinlerin hem hastane ziyaret ve yatış sayılarının hem de aldıkları ilaçların fazla olması, yıllık sağlık bakım maliyetlerinin artmasına ve ciddi bir ekonomik yüke neden olmaktadır (Jacinto vd., 2021b: 2). EY'li yetişkinler, ilerleyen yaşın getirdiği sağlık sorunlarının dışında, zihinsel ve uyumsal işlevselliklerindeki kısıtlılık, fiziksel, sosyal ve duygusal gelişimlerindeki sınırlılıktan dolayı da tipik gelişim gösteren bireylerden daha fazla sağlık sorunu yaşarlar. Ayrıca bu bireylerdeki merkezi sinir sistemi bozuklukları, hareket güçlüklerinin yanı sıra koordinasyon ve duyu-algı-motor becerilerinde de sorunlara yol açmaktadır (Hsu vd., 2021: 1). EY'li yetişkinler, yaşadıkları bu yapısal ve ek sağlık sorunlarından dolayı fiziksel olarak daha az aktif oldukları bir yaşam sürmeye daha yatkın hale gelirler. Nitekim bu bireylerin yaşadıkları kronik hastalıkların ve hareket becerilerindeki sınırlılığın bir nedeni olarak hareketsiz yaşam tarzı gösterilmektedir (Jacinto vd., 2021b: 1).

Hareketsiz yaşam tarzı, bir yandan sağlık sorunlarının ve sınırlı hareket becerilerinin nedeni olabilirken diğer taraftan bu sorunların ortaya çıkmasının sebebi de olabilmektedir. İster neden ister sebep konumunda olsun hareketsiz yaşam tarzı veya fiziksel hareketsizlik, EY'li yetişkinlerdeki kas iskelet sistemi sorunları ve merkezi sinir sistemi ile motor üniteler arasındaki duyusal aktivasyonun yetersizliği, erken yaşlanma, erken kas kütlesi kaybı ve fonksiyonel kapasitedeki bozulmalar ile sıkı bir ilişki içindedir (Jacinto vd., 2021b: 2). Fiziksel hareketsizlik, bu bireylerde vücut kompozisyonu ve bazal metabolizma hızının düşmesine, duyusal ve algısal kapasitenin bozulmasına, motor becerilerde kısıtlılığa neden olarak bu bireyleri başkalarına daha bağımlı hale getirebilmektedir. Günlük yaşam aktivitelerinde yetersiz çözümler üretmeye, özellikle alt uzuvlardaki kas zayıflığından dolayı düşme ve yaralanmalara daha fazla maruz kalmaya ve sağlık sorunlarını edinme risklerinin artmasına neden olan fiziksel hareketsizlik, bu bireylerde düşük bir yaşam kalitesinin algılanmasına ve erken ölümlere yol açabilmektedir (Oviedo vd., 2014: 2625; Latorella vd., 2020: S677).

EY'li yetişkinlerde hareketsiz yaşam tarzının neden olduğu bir başka durum ise bu bireylerin düşük fiziksel uygunluklarıdır (Hsu vd., 2021: 1; Cuesta Vargas vd., 2022: 44). Bu bireylerdeki sınırlı bilişsel ve uyumsal kapasiteden dolayı meydana gelen sorunlar, hareket becerilerinde kısıtlanmalara yol açarak fiziksel uygunluğu olumsuz etkilemektedir. Fakat EY'li yetişkinlerdeki düşük fiziksel uygunluğun nedeni olarak sadece zihinsel işlevlerdeki yetersizlik veya uyumsal davranışlardaki sınırlılık görülmemelidir. Ayrıca tek başına yaşın ilerlemesi ve hareketsiz yaşam tarzı da bu bireylerdeki zayıf fiziksel uygunluğun tek nedeni olarak gösterilemez (Waninge vd., 2011: 518-520; Cuesta Vargas vd., 2022: 44). Çünkü bu bireyler hayatın her aşamasında ve alanında düşük bir fiziksel uygunluğa sahiptirler (Gawlik vd., 2016: 117; Emerenziani vd., 2020: 1). Burada dikkat edilmesi gereken husus bu faktörlerin bir araya gelmesi ile bu bireylerin zaten düşük düzeyde olan fiziksel uygunluklarının daha da zor ve karmaşık hale geldiğinin anlaşılmasıdır. Zihinsel işlevlerdeki sınırlılığın, uyumsal davranışlardaki bozulmaların, hareketsiz yaşam tarzı ile ek sağlık problemlerinin artmasından ve yaşın ilerlemesi ile de fonksiyonel kapasitenin azalmasından dolayı düşük bir fiziksel uygunluğa sahip olan EY'li yetişkinlerin (Gawlik vd., 2016: 117; Emerenziani vd., 2020: 1), yaralanma, sakatlanma ve ek sağlık sorunları edinme riskleri artmakta ve günlük yaşamdaki temel işlevsel görevlerin yerine getirilmesinde daha bağımlı hale gelerek hem

genel sağlıklarında hem de yaşam kalitelerinde azalma meydana gelmektedir. Bu nedenle EY'li yetişkinlerin, hem yapısal hem de hareketsizliğe bağlı nedenlerden dolayı yaşadıkları bu sorunların azaltılması, genel sağlıklarının iyileştirilmesi, artan yaşam beklentilerinin karşılanması ve yaşam kalitelerinin yükseltilmesi için fiziksel uygunluklarının geliştirilmesi, önemli bir konu olarak ele alınmalıdır (Cuesta-Vargas vd., 2011: 788; Oppewal ve Hilgenkamp, 2019: 958; Sampaio vd., 2020: 2330).

EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluklarının geliştirilmesi için bu bireylerin öncelikle sağlıklı ve aktif olacakları bir yaşam tarzını benimsemeleri ve düzenli olarak fiziksel aktiviteye katılım sağlamaları gerekmektedir. Çünkü düzenli fiziksel aktiviteye katılım, bu bireylerin fiziksel uygunluklarını, bilişsel kapasitelerini ve fonksiyonel kapasitelerini olumlu yönde etkileyerek; hem sağlık sorunlarının azalmasına hem de yaşam kalitelerinin artmasına katkı sunmaktadır (Penedo ve Dahn, 2005: 190; Calders vd., 2011: 1098; Sampaio vd., 2020: 2330; Leahy vd., 2021: 1; Jacinto vd., 2021a: 1). Ayrıca fiziksel aktiviteler, bu bireylerde sadece mevcut sağlık sorunlarının azaltılmasında değil bu hastalıkların başlamasını önleyebilme özelliğine de sahiptir (Rubenstein vd., 2020: 2-5). Doğru planlanmış ve iyi organize edilmiş fiziksel aktivitelerle elde edilen gelişmiş fiziksel uygunluk bu bireylerin özgüven ve sosyal yeterliliklerinde önemli gelişmelere aracılık ederek psikolojik- duygusal-sosyal iyilik halinin oluşmasına katkı sunar (Hutzler ve Korsensky, 2010: 767; Blick vd., 2015: 223). Çünkü EY'li yetişkinler için planlanan fiziksel aktivitelerin hedefi, sadece fiziksel özelliklerin geliştirilmesi değil bu bireylerin ihtiyaç duyduğu tüm gelişimsel alanların da iyileştirilmesine yardımcı olmaktır (Jo vd., 2018: 175). Özellikle EY'li yetişkinler için gelişmiş bir fiziksel uygunluk, bağımsızlıklarını sürdürmeleri ve üretken olabilmeleri için önemli bir gereklilik olmanın yanında mesleki ve sosyal ortamlara erişim ile izolasyon ve davranış bozukluklarının neden olduğu olumsuzlukların giderilmesinde de kilit bir role sahiptir (Hilgenkamp vd., 2012a: 158; Young-Southward vd., 2017: 102).

EY'li yetişkinlerin hayatında önemli bir yere sahip olan fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk kavramlarının birbirleri ile olan ilişkisi oldukça çarpıcıdır. Çünkü bu bireyler için fiziksel uygunluk, hem fiziksel aktivitelere katılım için bir ön koşul, hem de fiziksel aktivitelerin başarıya ulaşması için önemli hedeftir (Bouzas vd., 2019: 3118-3119; Cuesta Vargas vd., 2022: 44). Hem bu ön koşulun sağlanması hem de hedefin gerçekleştirilmesi için bu iki kavramın öneminin herkesçe bilinmesine rağmen maalesef EY'li yetişkinlerin

gerek fiziksel aktiviteye katılımları gerekse fiziksel uygunlukları, tipik gelişim gösteren akranlarına oranla halen düşük seviyededir. Özellikle yaşın ilerlemesi ile bu düşüşlerde önemli bir artış yaşanmaktadır (Gorely vd., 2019: 2). Bu sorunun çözülmesi veya bu düşük seviyelerin yukarı çekilmesi için küresel ve ulusal düzeyde birçok kurum ve kuruluş sürekli eylem planları geliştirmekte ve çeşitli öneriler sunmaktadır (Cithambaram vd., 2020: 341; Emerenziani vd., 2020: 2). Fakat literatür incelendiğinde, bu bireylerin aktif olacakları bir yaşam tarzını benimsemeleri için fiziksel aktiviteye nasıl dahil olacakları (Hilgenkamp vd., 2011: 1097), çok boyutlu kavramlar olan sağlık ve yaşam kalitesinin iyileştirilmesi için önerilen fiziksel aktivite müdahalelerinin içeriğinin nelerden oluşacağı (Ginis vd., 2021: 444; McDermott vd., 2022: 800), yine çok boyutlu bir kavram olan fiziksel uygunluğun (Blick vd., 2015: 223; Sampaio vd., 2020: 2330), en kapsamlı ve etkili bir şekilde nasıl ölçüleceği ile ilgili bilgilerin net olmadığı ve mevcut kanıtların yetersiz olduğu görülmektedir (Hilgenkamp vd., 2013: 33). EY'li bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri ve fiziksel aktivitenin bu bireyler üzerindeki etkisinin değerlendirildiği çalışmaların çoğunun, okul çağındaki çocuklar veya ergenler üzerinde gerçekleştirildiği, yetişkin grupta yer alanların genellikle ihmal edildiği ve fiziksel öz-yeterliliklerindeki değişikliklerin genellikle gözlenmediği görülmektedir (Jo vd., 2018: 176). EY'li yetişkinlerin hareketsiz yaşam tarzının mı yoksa mevcut yapısal sorunlarının mı düşük fiziksel uygunluğa neden olduğuna, ayrıca bu bireylerdeki mevcut yapısal sorunların fiziksel aktiviteye ve fiziksel uygunluk bileşenlerine nasıl yansıdığına ilişkin de yeterli kanıtın olmadığı ifade edilmektedir. Bu nedenle bu bireylerin yetersizlik gösterdikleri işlevsel alanlara fiziksel aktivite müdahalelerinin etkisini değerlendirmenin, bu bireyler için hedeflenen fiziksel aktivitelerin ihtiyaç duydukları uygunluğa olan katkısını belirlemenin ve bu bireylere fayda sağlayacak fiziksel aktivite ve fiziksel uygunluk müdahaleleri geliştirmenin literatüre katkı açısından önemli bir konu olduğu belirtilmektedir (Waninge vd., 2011: 519-520; Sampaio vd., 2020: 2330; Hsu vd., 2021: 1). Bu doğrultuda literatüre bakıldığında, gelecekte yapılacak çalışmalar için çeşitli önerilerin sunulduğu görülmektedir. Aşağıda bu önerilere yer verilmiştir.

Hem diğer yetersizlik türlerindeki akranlarından hem de EY'li çocuk ve gençlerden daha fazla fiziksel, duyusal, sosyal ve bilişsel sorun yaşayan EY'li yetişkinlerin (Latorella vd., 2020: S677), fiziksel uygunluklarının geliştirilmesine yönelik uygulanacak fiziksel aktivite müdahalelerinde belirtilen bu çok boyutlu faktörlerin olabildiğince fazla sayıda

ele alınması ve sürece dahil edilmesi önerilmektedir (Hilgenkamp vd., 2010: 1028; Hilgenkamp vd., 2013: 33; Asonitou vd., 2018: 322; Hsu vd., 2021: 1). Bunu gerçekleştirebilmek için de entelektüel ve gelişimsel ihtiyaçların dikkate alındığı çok bileşenli bir müdahalelerin uygulanması tavsiye edilmektedir (Rubenstein vd., 2020: 2-5). Ayrıca bu bireylere uygulanacak fiziksel aktivite müdahalelerinde gruplar arasındaki kişisel farklılıkları kontrol etmek için tek değişkenli analizlerin yanıltıcı bulgularını engelleyebilmek için çok değişkenli analizlerin kullanılması önerilir (Stancliffe ve Anderson, 2017: 12). Ayrıca bu müdahalelerde bireyin günlük yaşamına ve eğitim hayatına gerçekçi bir şekilde etki eden ve bağımsız bir şekilde yaşamasına katkı sunan uygulamalara da yer verilmesi önerilir (Bechar ve Grosu, 2016: 232; Willems vd., 2018: 957). Fiziksel uygunluğun iyileştirilmesi için doğru bir fiziksel aktivite planlaması yapılarak, yapılacak egzersizin türü (aerobik; kuvvet; esneklik vs.), süresi (2 hafta; 6 ay vs.), sıklığı (haftada 2 kez; günlük vs) ve yoğunluğunun (hafif; orta; yüksek) belirlenmesi, gerekirse aktivitelerin yapılandırılarak aktivite şiddetinin kademeli olarak arttırılması gerektiği belirtilmektedir (Bouzas vd., 2019: 3118-3119; Sampaio vd., 2020: 2330; Jacinto vd., 2021b: 2). EY'li yetişkinlerin fiziksel aktivitelerle geliştirilmiş fiziksel uygunluğunun, günlük yaşamdaki işlevsel görevlerle bağlantısının nasıl olacağının belirlenmesi (Cuesta-Vargas vd., 2011: 789) ve uygulanacak fiziksel aktivite müdahalelerinde başarıya ulaşmak için gerektiğinde uyarlama ve değişiklik yapılması gerektiği ifade edilmektedir (Stancliffe ve Anderson, 2017: 10; Nutsch vd., 2022: 990-1014).

EY'li yetişkinlerin herhangi bir aktiviteyi başlatma ve sürdürmede yaşadığı sıkıntıları aşmak için bu bireyleri fiziksel aktiviteyi başlatmaya ve sürdürmeye teşvik eden etkili programlarının geliştirilmesi gerektiği belirtilmektedir (Shin ve Park, 2012: 1938). Ayrıca bu bireylerin düşük düzeyde fiziksel aktiviteye katılımını önleyebilmek adına bu bireylerin katılımın etki eden farklı faktörlerin de programa dahil edilmesinin önemli bir konu olduğu belirtilmektedir. Bu doğrultuda yapılacak çalışmaların etkili olabilmesi tasarlanan program, fiziksel aktivite sürecinde davranışın nasıl veya neden değiştiği veya değişmediği hakkında bilgi sağlamalı ve müdahalenin ne kadar iyi uygulandığını, programın sunulmasında veya alınmasında yer alan kişilerin deneyimlerini keşfederek müdahalelerin sonuçlarının anlaşılmasına yardımcı olacak şekilde yapılandırılmalıdır. Fiziksel aktivitenin sonuçları ile birlikte sürecini de dikkate

alan bu yaklaşım, bağlamsal olarak fiziksel aktivite programına etki eden diğer faktörleri, olanakları, engelleri, memnuniyeti ve katılımcı (öğretmen ve öğrenci) algılarını da değerlendirmeye dâhil edebilmelidir (Gorely vd., 2019: 2).

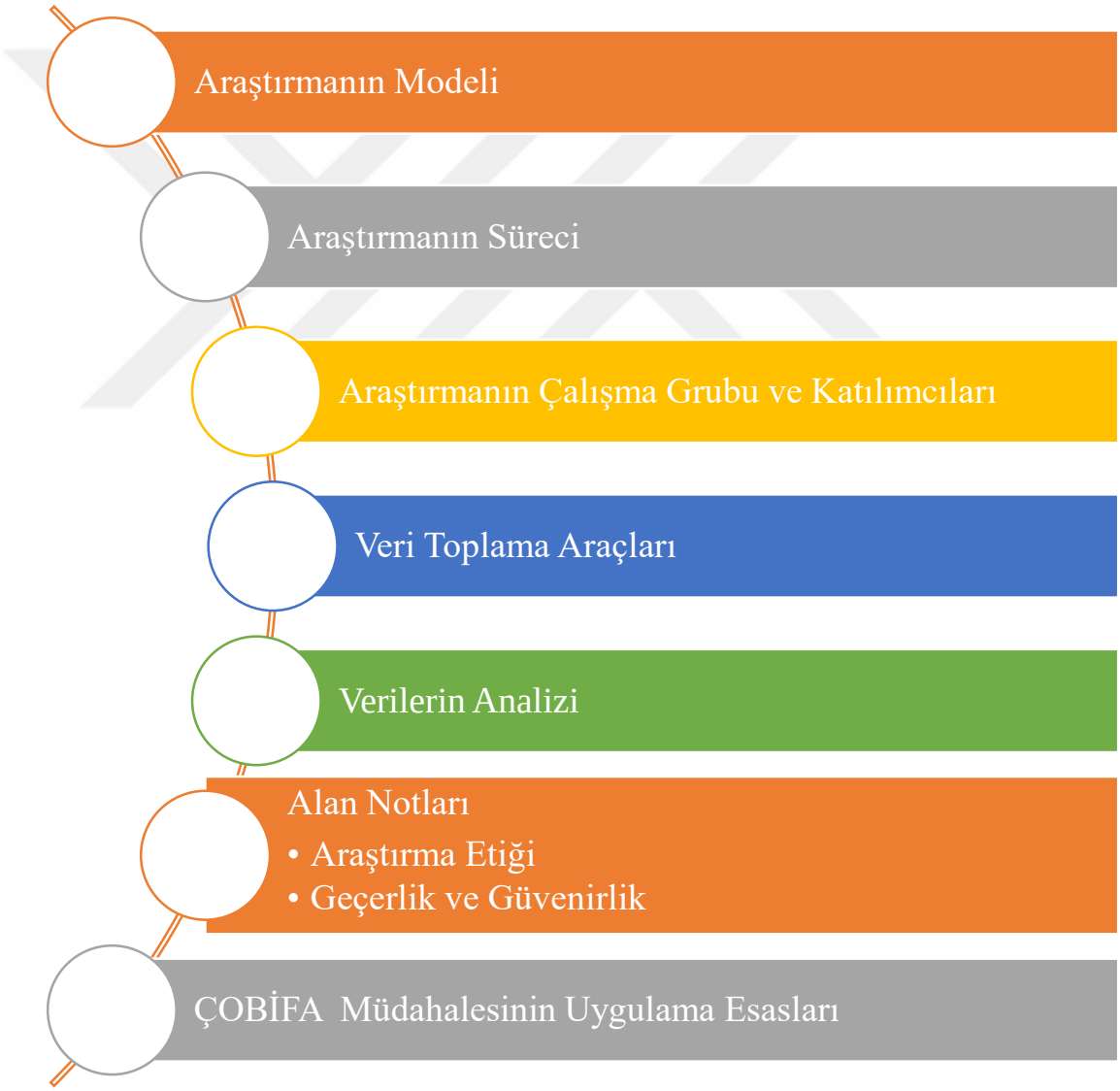
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu bölümde araştırmanın desenine, sürecine, çalışma grubuna, araştırmada uygulanan çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarına, araştırmanın geçerlik ve güvenirliğine, veri toplama araçlarına ve veri analiz yöntemlerine yer verilmiştir. Araştırma yönteminin işleyişi Şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 3.1. Yöntemin İşleyişi



3.1.1. Araştırma Modeli

Bilimsel bir araştırma yapılırken araştırmacılar, araştırmayı yapmanın ne anlama geldiğine ilişkin belirli felsefi varsayımlar ile çalışırlar. Gerçekliğin doğasına ilişkin inançlar ve değerlerden oluşan felsefi varsayımlar, dünya görüşü ya da paradigma olarak da adlandırılır (Plano Clark ve Ivankova, 2018: 195-196). Araştırmacılar, araştırmada kullanacakları yöntemi genellikle benimsedikleri dünya görüşüne göre seçme eğilimindedir. Bu nedenle araştırmacının bu görüşü açığa çıkarması, araştırmada kullandığı yöntemi neden seçtiğinin anlaşılmasına yardımcı olacaktır (Creswell, 2017: 6). Literatür incelendiğinde, bilimsel araştırmalarda postpozitivizm, yapılandırmacılık, dönüştürücülük ve pragmatizm olmak üzere dört dünya görüşünün ön plana çıktığı görülmektedir. Postpozitivist dünya görüşü genellikle geleneksel araştırma yapısını temsil eder ve nicel araştırmalarda etkisini gösterir. Bu görüşü benimseyen araştırmacılar, genellikle nicel yöntemlere öncelik vererek, istatiksel analizler için bulguları nicelleştirir ve nedensel çıkarımlara ve genellemelere vurgu yaparlar (Plano Clark ve Ivankova, 2018: 198). Yapılandımacı dünya görüşü ise her bireyin kendi gerçekliğini oluşturduğunu ve bundan dolayı çoklu gerçeklikler olduğunu, araştırmacının bu gerçeklikleri sadece bireyler ile birlikte oluşturarak öğrenebileceğini savunur. Bu yönüyle yapılandırmacılık, nitel araştırmalara felsefi bir dayanak oluşturur (Creswell ve Creswell, 2021: 7-8). Bir başka yaklaşım olan dönüştürücü dünya görüşü ise toplumda çeşitli haklardan mahrum bırakılan ya da marjinalleştirilen birey ya da grupların gereksinimlerine odaklanır. Ayrımcılık ve baskı gibi sorunlarla karşılaşan bireylerin haklarının savunulması için postpozitivist görüşün ve bu durumun gündem oluşturması için ise yapılandırmacı yaklaşımın yeterli olmadığını düşünen bireylerden ortaya çıkan bu görüş, sosyopolitik yapılar yoluyla oluşturulan çoklu gerçekliklerin olduğunu ve bu gerçekliklere ilişkin bilginin, onları deneyimleyen bireylerle işbirliği yapılarak elde edileceğini savunur (Creswell, 2017: 9-10; Creswell ve Creswell, 2021: 9). Dünya görüşleri ile ilgili bir başka yaklaşım olan pragmatizm ise uygulamalara, bu uygulamaların başarılı olup olmadığına ve problemlerin çözümlerine odaklanır. Karma yöntemler araştırmalarına güçlü bir dayanak oluşturan pragmatizm, hakikat ve gerçeklik gibi kavramlardan ziyade araştırma sorularının gerçekliğine, yani 'neyin işe yaradığına' bakar. Bu dünya görüşünü benimseyen araştırmacılar, yöntemlere odaklanmak yerine, çalışmanın problemini vurgular ve problemi anlamayı sağlayacak mevcut tüm yaklaşımları kullanırlar (Teddlie

ve Tashakkori, 2020: 8). Pragmatist yaklaşımı benimseyerek karma yöntem araştırması yapan araştırmacılar, hem nicel hem de nitel varsayımlardan serbest bir şekilde yararlanır. Araştırma probleminin çözülmesi için çoklu veri kaynaklarını kullanır. Çünkü bu şekilde araştırma probleminin daha iyi bir şekilde anlaşılacağını savunurlar (Creswell ve Creswell, 2021: 9-17).

Bilimsel araştırma sürecinde nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin zayıf ve güçlü oldukları yönler bulunmaktadır. Eğitim, sağlık ve sosyal bilimler disiplinleri, nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin eksikliklerine odaklanarak birinin zayıf yönlerini diğerinin güçlü yönleri ile telafi etmek için karma yöntemler araştırmasını sıklıkla kullanmaya başlamıştır. Karma yöntem araştırmaları, araştırma problemini anlamak için istatistiksel eğilimlerden (nicel) hikâyeler ve kişisel deneyimlerden (nitel) elde edilen verilerin entegrasyonunu sağlamaktadır. Bu iki yöntemi bir araya getirmenin temel mantığı, ne nitel verilerin ne de nicel verilerin bir durumun eğilimlerini ve ayrıntılarını yakalamak için yeterli olmadığı gerçeğine dayanmaktadır. Nicel ve nitel yöntemler, birlikte kullanıldıklarında birbirlerinin eksikliklerini tamamlarlar ve bu iki yöntemin güçlü yönleri daha sağlam bir çıkarımda bulunmaya olanak tanımaktadır (Creswell ve Plano Clark, 2020: 5-15; Creswell, 2021: 2-3). Nitekim özel gereksinimi olan bireylere yönelik uygulanacak fiziksel aktivite müdahalelerinin, bu bireyler üzerindeki etkisini ve bu bireyleri desteklemedeki rolünü keşfetmek için karma yöntem araştırmaların daha fazla fırsat sağladığı belirtilmektedir (DiPietro vd., 2020: 8-9; Alanazi, 2021: 10). Belirtilen bu bilgiler doğrultusunda araştırmada, karma araştırma yöntemi kullanılmıştır.

Karma yöntem araştırmalarında araştırmacıların çalışmalarını tasarlarken, çalışmayı yönetebilir kılmak, çalışmanın uygulama ve tarifinin basit olmasını sağlamak için araştırmanın birleştirilme gerekçelerini ve araştırma sorusunu en iyi karşılayan deseni seçmeleri gerekmektedir (Creswell ve Plano Clark, 2020: 76-77). Farklı kaynaklarda farklı isimlerle belirtilen karma yöntem desenleri bulunsa da karma yöntem araştırmalarında yakınsayan paralel desen (birleştirme-çeşitlendirme deseni), açımlayıcı sıralı desen (açıklayıcı ardışık desen) ve keşfedici sıralı desen (keşfedici ardışık desen), karma yöntem araştırmalarının temelini oluşturan desenler olarak kabul edilmektedir. Karma yöntem yaklaşımı ile yapılacak olan araştırmanın öncelikli olarak bu üç temel desene ya da bunlardan birine dayandırılması gerekmektedir. Araştırmanın başlangıç noktasını oluşturan temel desen belirlendikten sonra temel desene bir şeyler eklenmek

istendiğinde temel desen, gelişmiş desenlere dönüştürülür. Hepsinin içinde bir temel desen bulunabilen gelişmiş desenler, müdahale deseni, sosyal adalet deseni ve çok aşamalı değerlendirme deseni olmak üzere üç ilave desenden oluşabilmektedir (Creswell, 2021: 36-42).

Karma yöntem araştırmalarının temel desenlerinden olan yakınsayan paralel desen (birleştirme deseni), araştırmanın, nitel ve nicel sürecinin aynı olduğu bir aşamasında eş zamanlı olarak uygulanması ile oluşur. Bu desenin amacı nitel ve nicel araştırma verilerinin analizinden elde edilen sonuçları birleştirmektir. Yani araştırma problemini en iyi şekilde anlayabilmek için aynı konu üzerinde farklı fakat birbirini tamamlayıcı veri toplamaktır. Birleştirme deseni, nitel ve nicel veriler farklı bakış açısı sağladığından dolayı problemin hem nicel hem de nitel olarak tanımlanmasını ve bu verilerin birleştirilmesi yoluyla probleme farklı görüş ve açıdan bakılmasını sağlar. Bir başka temel desen olan açıklayıcı ardışık desen ise içinde araştırmacının nicel bir aşamayı yöneterek başladığı ve ikinci bir aşamayla özel sonuçlar aramaya başladığı bir karma yöntem deseni olarak tanımlanmaktadır. Bu desenin amacı, araştırma problemine hem verinin toplanması hem de analizi için nicel aşama ile başlayıp daha sonra nicel sonuçları açıklamak için nitel çalışmanın yürütülmesidir. Araştırma probleminin nicel yönelimli olduğu durumlarda nicel sonuçlar istatiksel anlamlılık, güven aralıkları ve etki boyutlarının çalışmanın genel sonuçlarını ortaya koyma aşamasında katkı sunar. Fakat sonuçların nasıl oluştuğunu ortaya koymak ve açıklamak için nitel veriler devreye girdiğinde açıklayıcı ardışık desen kullanılmış olur. Temel desenlerden keşfedici ardışık desende ilk nitel aşama, ikinci nicel aşama ve üçüncü nicel aşama olmak üzere üç önemli adım vardır. Keşfedici ardışık desenin amacı ise araştırma problemini ilk olarak nitel veri toplama ve analizi ile keşfedip incelemektir. İkinci aşamada ise nitel sonuçlardan elde edilen bilgilerden yola çıkılarak çalışma için yeni müdahale programları oluşturulur. Üçüncü aşama ise yine nicel veri toplamak için ölçeklerin uygulanmasını ve yeni müdahale programının uygulanmasını içerir (Creswell ve Plano Clark, 2020: 80-81; Creswell, 2021: 36-41).

Karma yöntem araştırmalarının müdahale sürecinde çeşitli sebeplerle koşulların, kaynakların, önceliklerin, ihtiyaç ve beklentilerin değişmesi gibi nedenlerle araştırma deseninin değişmesi gerekli olabilmektedir. Bu nedenle karma yöntem araştırmalarında araştırma desenin belirlenmesi işlemi, araştırma sürecinde ihtiyaca dayalı olarak ortaya

çıkan ya da gelişen bir yapı olarak görülmelidir (Creswell, 2021: 35). Fakat araştırma desenlerinin seçimi, araştırmacıların çalışmalarında hangi yöntemi kullanacaklarına ilişkin alacakları kararlara ve araştırma sonucunda hangi mantık çerçevesinde yorumlarını yapacaklarını belirlemeye fayda sağlar. Bu nedenle karma yöntem araştırmalarında kullanılacak karma yöntem desenleri belirlenirken nitel ve nicel aşamalar arasındaki etkileşim seviyesi, öncelik durumu, hangi sırada hangi veri setinin kullanılacağı, verilerin nasıl ve nerede birleştirileceği öncelikli olarak belirlenmelidir (Creswell ve Plano Clark, 2020: 71-76). Bu doğrultuda araştırma için en uygun desenin belirlenmesinde alınan dört önemli karar aşağıda Şekil 3.2' de sunulmuştur.

Şekil 3.2. Araştırma Deseni Kararı

Anahtar Kararlar	Açıklama	Araştırma İçin Alınan Karar
1-Etkileşim: Nicel ve nitel aşamalar arasındaki etkileşim seviyesini belirleme	Nitel ve nicel aşamalar hangi ölçüde birbirinden bağımsız ya da etkileşimde olacaktır? a. Bağımsız Seviye b. Etkileşimli Seviye	**Bağımsız Seviye:** Araştırmanın nicel ve nitel aşamalarındaki veri toplama ve çözümleme sürecinin birbirinden bağımsız olarak ilerlemesine, iki aşamanın verilerinin sadece çalışma sonundaki kapsamlı yorumlamalar sırasında birleştirilmesine karar verilmiştir.
2-Öncelik: Nitel ve nicel aşamaların önceliğini belirleme	Nicel ve nitel yöntemlerin araştırma sorularını cevaplama ağırlıklarının önceliği nasıl olacaktır? a. Eşit öncelik b. Nicel öncelik c. Nitel öncelik	**Nicel Öncelik:** Araştırmada nicel yöntemlerle elde edilen verilerin daha derinlemesine açıklanabilmesi için nitel verilerle desteklenmesine karar verilmiştir.
3-Zamanlama: Nitel ve nicel aşamaların zamanlamasını belirleme	Nicel ve nitel veriler ne zaman toplanacak ve hangi sırayla kullanılacak? a. Eş zamanlı zamanlama b. Sıralı zamanlama c. Çok aşamalı zamanlama	**Çok Aşamalı Zamanlama**: Araştırmanın birinci aşamasında yani deneysel müdahale öncesi nitel verilerin toplanmasına, ikinci aşamasında müdahale öncesi ve sonrası nicel verilerin toplanmasına ve sürecin kontrol edilmesi için müdahale sırasında nitel veri toplanmasına, üçüncü aşamada ise müdahale sonrası nitel verilerin toplamasına karar verilmiştir.
4-Bütünleştirme: Nitel ve nicel verilerin nerede ve nasıl birleştirileceğini belirleme	Nitel ve nicel veriler ne zaman ve nerede birleştirilecek? a.Yorumlama sırasında b.Veri çözümlemesi sırasında c.Veri tolama sırasında d.Desen aşamasında	**Veri çözümlemesi ve yorumlama sırasında:** Araştırmanın karma yönteme ilişkin bulgular kısmında çıkarım yapmak ve tartışma kısmında ise nicel ve nitel sonuçlardan üst çıkarım yapmak amacıyla birleştirme yapılmasına karar verilmiştir.

Bu araştırma kapsamında, entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylere uygulanan 24 haftalık çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesinin yapılandırılması, test edilmesi ve müdahale sonrasında elde edilen nicel bulguların açıklanması için müdahale öncesinde, esnasında ve müdahale sonrasında nitel veriler toplandığından dolayı karma yöntem araştırma deseni olarak keşfedici, birleştirme ve açıklayıcı desenlerden faydalanılmıştır. Bu şekilde araştırma sürecine yönelik daha fazla doğrulayıcı verinin katkı sunması hedeflenmiştir.

3.1.1.1. Müdahale Deseni

Literatür incelendiğinde, özel gereksinimi olan bireyler ile yapılacak çalışmalarda uygulamanın her aşamasında uyarlamaların yapılması ihtiyacının ortaya çıkabileceği belirtilmektedir (Çetin, 2018: 137-138). Bu doğrultuda özel gereksinimi olan bireyler ile yapılacak fiziksel aktivite çalışmalarının bireyin güçlü ve zayıf yönlerine göre belirlenmesi ve müdahale sürecinin bireyin ihtiyaç ve beklentilerine göre biçimlenmesi gerektiği önerilmektedir (Winnick, 2017: 7-8; Yanardağ, 2017: 119-120). Entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerinin gelişimi için uygulanacak fiziksel aktivite müdahalesi öncesinde, sırasında ve sonrasında çeşitli uyarlamaların yapılması ancak bu bireylerin mevcut durumları, ihtiyaçları, beklentileri ve sürece yönelik tepkileri ile belirlenebildiğinden araştırma, gelişmiş karma yöntem desenlerinden müdahale desenini gerekli kılmaktadır. Katılımcıların mevcut durumlarını, uygulanacak fiziksel aktivitenin etkilerini ve aktivite sonrası deneyimlerini ortaya çıkarmak için yapılan bu araştırmada, gelişmiş karma yöntemler desenlerinden müdahale deseni kullanılmıştır.

Gelişmiş karma yöntem desenlerinden biri olan müdahale deseninin amacı bir uygulama ya da müdahale programı uygulanırken araştırma sürecine nitel verileri ekleyerek araştırma problemini çalışmaktır. Müdahale programı, çalışma ve kontrol gruplarının belirlenmesi, deney grubu ile yapılan işlemin test edilmesi ve gerçekleştirilen bu işlemin sonuç üzerinde etkisini olup olmadığının belirlenmesinden ibarettir. Müdahale desenleri içerisine dahil edilebilen nitel veriler, müdahalenin öncesinde ve sonrasında olabileceği gibi müdahale sırasında da uygulamaya eklenebilir. Müdahale öncesinde eklenecek nitel veri, araştırmada yer alan katılımcıların kimler olacağı ve yapılacak müdahalenin yapısını belirleme amacına hizmet eder. Bu şekilde nitel veri eklendiğinde

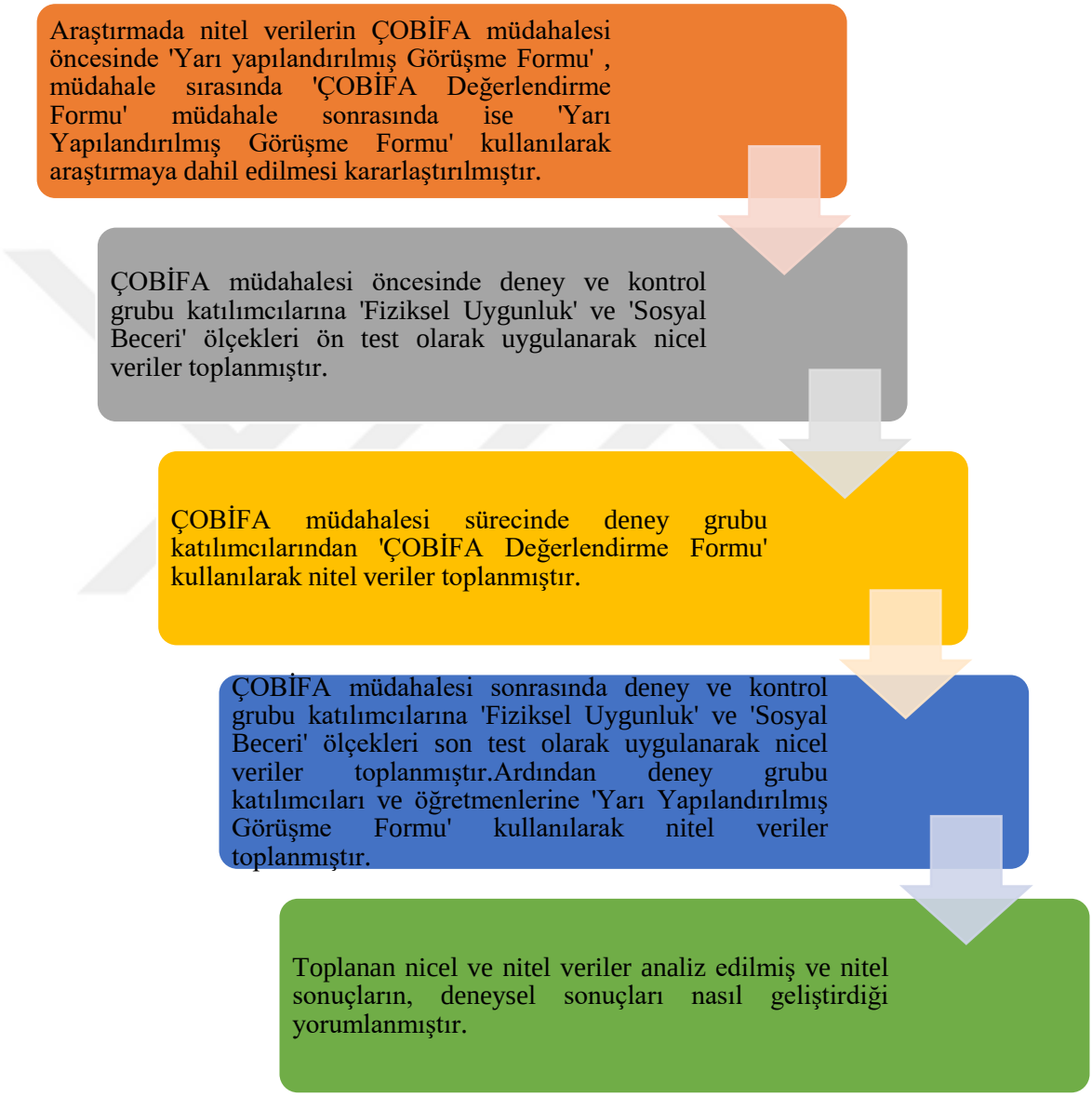
araştırmacı keşfedici ardışık deseni kullanmaktadır. Uygulama sırasında eklenecek olan veri, katılımcıların uygulama sürecindeki faaliyetlere nasıl katıldıkları ve bu faaliyetlerin olumlu ya da olumsuz etkilerinin olup olmadığının anlaşılmasına hizmet etmektedir. Bu şekilde nicel aşama devam ederken nitel veri toplanıyorsa araştırmacı birleştirme desenini kullanmış olur. Eğer araştırmacı sonuçları izlemek ve istatistiksel sonuçların tek başına ifade ettiğinden daha detaylı açıklamalara ulaşmak amacındaysa uygulamadan sonra da nitel veri ekleyebilir. Uygulamadan sonra nitel veri eklendiğinde ise araştırmacı açıklayıcı ardışık desenini kullanmış olur. Müdahale desenini yürütmek için takip edilmesi gereken işlem basamakları aşağıda belirtilmiştir (Creswell, 2021: 43-44):

- Nitel verinin müdahale öncesinde, esnasında ve sonrasında nasıl kullanılacağını belirleme.
- Müdahale işlemini yürütme; çalışma ve kontrol gruplarına atamaları yapma, ön ve son test ölçümlerinin belirleme, veriyi toplama ve müdahale işleminin etkisinin olup olmadığını belirleme.
- Nitel sonuçların etkisini belirlemek için elde edilen verileri analiz etme.
- Nitel sonuçların müdahale sonuçlarını nasıl geliştirdiğini yorumlama.

Araştırma deseni olarak belirlenen müdahale deseni, çalışma ve kontrol grupları gibi çoklu grupların belirlenerek deney grubu ile yapılan işlemin etkilerinin test edilmesine, ön ve son test modelli müdahale çalışmalarında araştırmacıya, müdahalenin tüm aşamalarına nitel verileri dâhil edebilme fırsatı verebilmektedir (Creswell, 2021: 43). Nitel verilerin araştırmanın başlangıcında kullanılması, çalışma gruplarının belirlenmesine, ÇOBİFA içeriğinin oluşturulmasına, katılımcıların sosyal becerilerine ilişkin görüşlerin tespit edilmesinde alınacak kararlara etki etmiştir. Özetle çalışma öncesinde elde edilen nicel veriye eklenen nitel veri, araştırmada yer alan katılımcıların ve yapılacak müdahalenin yapısını belirleme amacına hizmet etmiştir. ÇOBİFA uygulamaları sırasında katılımcılara uygulanan aktivite değerlendirme formu, fiziksel aktivitelerin deney grubundaki katılımcılar üzerindeki etkilerini belirlemeye ve çalışmanın bu görüşlere göre uyarlanmasında kullanılmıştır. Müdahale sırasında eklenen bu nitel veri, katılımcıların fiziksel aktivitelere nasıl katıldıklarının ve bu aktivitelerin olumlu ya da olumsuz etkilerinin olup olmadığının anlaşılmasına hizmet etmiştir. ÇOBİFA müdahalesinin bitiminden sonra elde edilen nitel veriler, nicel verilerle elde

edilen fiziksel uygunluk ölçümlerinin ve sosyal beceri düzeyinin istatiksel sonuçlarının daha detaylı bir şekilde açıklanması için kullanılmıştır. Creswell'in (2021: 43) belirttiği şekilde tasarlanan araştırmanın müdahale deseni işlem basamakları Şekil 3.3' te sunulmuştur.

Şekil 3.3. Araştırmanın Müdahale Deseni İşlem Basamakları



Karma yöntem araştırmalarının genel olarak iki ya da daha fazla aşama içermesinden ve karmaşık bir süreç olarak görülmesinden dolayı araştırmanın tüm bileşenlerinin ve süreçlerinin bir diyagram üzerinden görselleştirilerek gösterilmesine önem verilmektedir (Creswell ve Plano Clark, 2020: 120-146; Creswell, 2021: 43). Bu doğrultuda aşağıda araştırmaya ait akış diyagramı Şekil 3.4.'te verilmiştir.

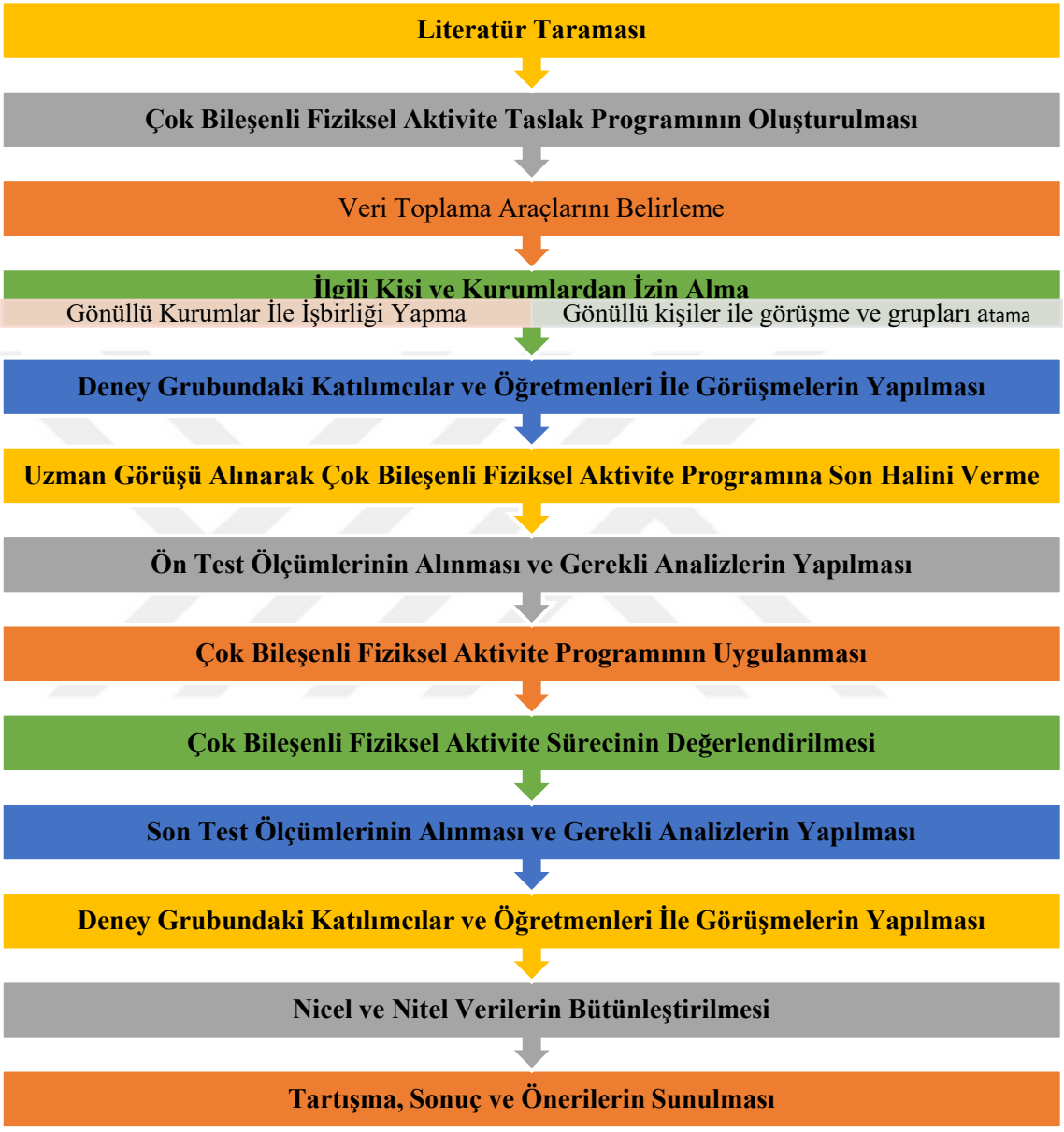
Şekil 3.4. Karma Müdahale Deseni Akış Diyagramı



3.1.2. Araştırma Süreci

Araştırma sürecinde gerçekleştirilen işlem adımları Şekil 3.5'te sunulmuştur.

Şekil 3.5. Araştırma Süreci İşlem Adımları



3.1.2.1. Araştırmanın Nicel Boyutu

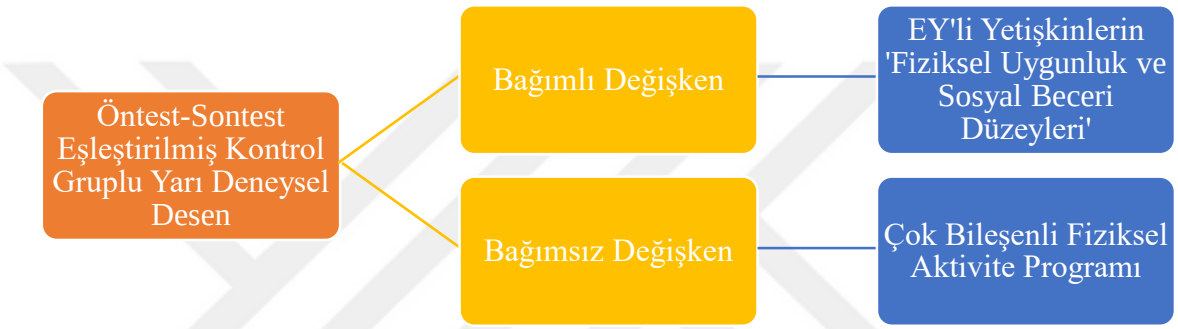
20. yüzyılın büyük bir kısmında sosyal ve davranış bilimlerinde en baskın yöntembilimsel yönelim, nicel araştırmalara olmuştur. Başlangıçta pozitivist dünya görüşünü benimseyen bu anlayış sadece tek bir gerçeklik olduğunu, araştırmacıların söz konusu gerçekliği uzaktan ve bağımsız bir gözlemci olarak en iyi şekilde öğrenebileceğini, araştırmacıların kendi değerlerini kontrol etmesi gerektiğini ve kendi

değerlerinin araştırmayı etkilemesinden mümkün olduğunca kaçınması gerektiğini savunmuştur (Plano Clark ve Ivankova, 2018: 196). Fakat daha sonradan pozitivizmin gözden geçirilmiş bir şekli olarak ortaya çıkan postpozitivist anlayış, nicel araştırmalarda değerlerin, araştırmanın yürütülmesinde ve bulguların yorumlanmasında önemli bir rol oynadığını kabul etmiştir (Teddlie ve Tashakkori, 2020: 5). En sade şekilde sayısal verilerin toplanması, analizi, yorumlanması ve kullanılmasına ilişkin bir yöntem olan nicel yöntemde, genellikle tarama ya da deneysel desenler kullanılmaktadır (Creswell, 2017: 12-13).

Yukarıda belirtilen bilgilerden yola çıkarak araştırmada, gerçeklik hakkında nedensel çıkarımlar ve genellemeler yapmak için değişkenlerin ölçüldüğü bir yaklaşımı benimseyen nicel yönteme öncelik verilmiştir. Araştırmada, ÇOBİFA'nın çalışma gruplarının fiziksel uygunluk ve sosyal beceri düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Çünkü deneysel araştırmalar, belirli bir müdahalenin bir sonucu etkileyip etkilemediğini saptamaya çalışır (Creswell ve Creswell, 2021: 12). Deneysel desenlerin sınıflandırılmasında ölçüt olarak denek sayısı alındığında tek denekli ya da çok denekli desen olarak sınıflandırıldığı görülmektedir. Tek denekli desenler genellikle deneğin zamana bağlı değişimi ile ilgiliyken, çok denekli desenler verilerin çok sayıda denekten toplandığı ve bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisini ortaya koyan araştırma türü olarak bilinmektedir. Bu bilgi doğrultusunda araştırmada çok denekli desen kullanılmıştır. Çok denekli desenler; zayıf deneysel desenler, yarı deneysel desenler ve gerçek deneysel desenler olarak sınıflandırılmaktadır. Zayıf deneysel desenler grup eşleştirmesinin yani deney grubu ile karşılaştırılacak bir kontrol grubunun olmadığı desenlerdir. Gerçek deneysel desenler ise deneklerin bağımsız değişkenin düzeylerine göre gruplara seçkisiz olarak yerleştirildiği çalışmalarda kullanılan desenlerdir. Yarı deneysel desenler ise araştırmacının çalışma ve kontrol gruplarını kullanabildiği bir desendir. Katılımcıların gruplara rastgele atanması dışında gerçek deneysel desenler ile aynı olan yarı deneysel desenler, oldukça tercih edilen bir yöntemdir. Bu doğrultuda araştırmada yarı deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel çalışmalarda önemli bir sorun olarak görülen deneklerin seçimi noktasında ise eşleştirme ve seçkisiz atama yöntemleri ile gruplara ayırma işlemi yapılmaktadır. Yarı deneysel desenler seçkisiz atamayı içermediğinden dolayı, araştırmada yarı deneysel desenlerden eşleştirilmiş desen yöntemi kullanılmıştır. Eşleştirilmiş desende gruplar belli

değişkenler üzerinden eşleştirilerek işlem gruplarına seçkisiz atanırlar (Büyüköztürk vd., 2019: 202-222). Yapılacak olan bu araştırma kapsamında gruplar yaş, cinsiyet ve engel düzeyi gibi belli değişkenlere göre eşleştirilmişlerdir. Bu eşleştirme ile deney ve kontrol gruplarının birbirlerine benzer özelliklerdeki katılımcılardan oluşması sağlanmıştır. Desende bağımlı değişken, EY'li yetişkinlerin 'Fiziksel uygunluk ve sosyal becerileri', bağımsız değişken ise 'Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite Programı'dır'. Araştırmanın nicel kısmına ait desen Şekil 3.6.'da sunulmuştur.

Şekil 3.6. Eşleştirilmiş Kontrol Gruplu Desen



3.1.2.2. Araştırmanın Nitel Boyutu

Yapılandırmacılık ya da sosyal yapılandırmacılık olarak adlandırılan dünya görüşüne sahip anlayışın eseri olan nitel yöntem, 20. yüzyılın son çeyreğinde pozitivist yönelime yani nicel yönteme karşı bir eleştiri olarak ortaya çıkmıştır (Teddlie ve Tashakkori, 2020: 7). Yorumlayıcı olarak da tanımlanan sosyal yapılandırmacı anlayışa felsefi bir dayanak oluşturan nitel yöntem araştırmalarında, bireylerin deneyimlerine ilişkin anlam ve bağlamları yorumlamak için dönüşümsel bir süreç yoluyla çoklu gerçeklikleri betimlemek amaçlanır (Plano Clark ve Ivankova, 2018: 196). Nitel yöntem kullanan araştırmacılar, araştırmaya bir teori ile başlamaktan ziyade bir teori ya da anlam modelini üretirler ya da tümevarımsal olarak geliştirirler. Katılımcıların bir durumu anlamlandırmaları için kapsamlı soruların sorulduğu, bireyler arası etkileşim süreçlerine vurgu yapıldığı, katılımcıların içinde yaşadıkları ve çalıştıkları özel ortama odaklanıldığı nitel araştırmalarda araştırmacılar, araştırmadaki konumlarını tanımlandırmak durumundadır. Ancak bu şekilde yaptıkları yorumlamaların kendilerinin bireysel, kültürel ve tarihsel deneyimlerinden nasıl etkilendiğini ortaya koyabilirler. Bu nedenle araştırmacıların amacı, başkalarının dünyayı nasıl anlamlandırdığını anlamak ya da

yorumlamaktır. Nitel araştırmaya 'yorumlayıcı' denmesinin nedeni de budur (Creswell, 2023: 24-25). En sade şekliyle anlatı bilgisinin toplanması, analizi, yorumlanması ve sunumuyla ilgili teknikler olarak tanımlanabilen nite yöntemde, genellikle anlatı araştırması, fenomenoloji, kuram oluşturma, etnografi ve durum çalışması desenleri kullanılmaktadır (Creswell ve Creswell, 2021: 13-14). Durum çalışması araştırmacının gerçek yaşam, güncel sınırlı bir durum ya da belli bir zaman içerisindeki çoklu durumlar hakkında, çoklu bilgi kaynakları aracılığıyla detaylı ve derinlemesine bilgi topladığı, bir durum betimlemesi ya da durum temaları ortaya koyduğu bir nitel bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Creswell, 2017: 14). Durum çalışması deseninde vakalar, zaman ve faaliyetle sınırlıdır ve araştırmacılar, uzun bir süre boyunca gözlemler, mülakatlar, görsel - işitsel materyaller, dökümanlar ve raporlar gibi çeşitli veri toplama araçlarını kullanarak ayrıntılı bir şekilde bilgi toplayabilirler (Creswell, 2023: 99-100).

Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda araştırmanın nitel boyutunda nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Çünkü durum çalışması deseni bir duruma ilişkin ortamın, bireylerin, olayların ve süreçlerin bütüncül bir yaklaşımla araştırılmasına ve bu etkenlerin durumu nasıl etkilediklerine ve durumdan nasıl etkilendiklerine odaklanmaya fırsat tanımaktadır (Büyüköztürk vd., 2019: 268-271). Araştırmada 24 haftalık ÇOBİFA müdahalesi öncesinde deney grubunun fiziksel sağlıklarına, fiziksel uygunluklarına ve fiziksel aktiviteye ilişkin görüşleri ve eğilimleri, 'yarı yapılandırılmış görüşme formları' aracılığıyla belirlenmeye çalışılmıştır. ÇOBİFA müdahalesi sürecinde ise aktivitelere ilişkin görüşleri, haftalık olarak 'fiziksel aktivite değerlendirme formları' aracılığıyla elde edilen dökümanlar ile belirlenmeye çalışılmıştır. ÇOBİFA müdahalesinin bitiminden sonra ise deney grubunun fiziksel aktiviteye ilişkin deneyimleri, fiziksel uygunluklarına ilişkin görüşleri ve algıladıkları sosyal beceri düzeyleri 'yarı yapılandırılmış görüşme formları' aracılığıyla belirlenmeye çalışılmıştır. Deney grubunun öğretmenlerinin ise öğrencilerinin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerine ilişkin görüşleri ve fiziksel aktiviteye yönelik deneyimleri, 24 haftalık ÇOBİFA müdahalesinin öncesinde ve sonrasında 'yarı yapılandırılmış görüşme formları' aracılığıyla belirlenmeye çalışılmıştır. Müdahale öncesi öğretmenlerden elde edilen bilgiler, fiziksel aktivitenin içeriğinin yapılandırılmasına ve katılımcıların özelliklerine ilişkin bilgilerin elde edilmesine olanak sağlamıştır. Müdahale sonrası görüşme ise öğretmenlerin katılımcılarda gözlemlediği değişikliklerin betimlenmesine ve fiziksel

aktiviteye ilişkin algılarındaki değişimin ortaya çıkmasına katkı sağlamıştır. Katılımcılar ve öğretmenlerinin görüşleri betimlenerek durum tespiti yapılmıştır. Hem deney grubundan hem de öğretmenlerinden elde edilen nitel veriler fiziksel aktivite müdahalesinin etkililiğini saptamak amacıyla kullanılan içerik analiz yöntemi ile kodlar, temalar ve ana temalar oluşturmak için kullanılmıştır.

3.1.3. Araştırmanın Çalışma Grubu ve Katılımcıları

Bilimsel araştırmalarda örnekleme stratejileri, olasılıklı ve amaçlı örnekleme yöntemleri olarak ikiye ayrılabilmektedir (Mertens, 2019: 324). Karma yöntem araştırmalarında örnekleme stratejileri hakkında geniş bir literatür olmasa da araştırmacılar, genellikle dış geçerliliği ya da aktarılabilirliği arttırmak için bu iki örnekleme stratejisini kullanmaktadır. Okul sistemleri, okul bölgeleri, okullar, öğretmenler, sınıflar ve öğrenciler gibi eğitim ortamlarında gerçekleştirilen karma yöntem araştırmalarında, çok aşamalı karma yöntem örnekleme stratejisi yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Çünkü çok aşamalı karma yöntem örneklemesi, hem olasılıklı hem de amaçlı örnekleme yöntemlerinin birlikte kullanılmasına fırsat tanıyan bir örnekleme yöntemi olarak kabul edilmektedir (Teddlie ve Yu, 2007: 78-95).

Karma yöntem araştırmalarında örneklem büyüklüğü ile ilgili olarak durum çalışmalarında 3-4 kişi (Creswell, 2021: 82), ya da 4-10 kişi gibi az sayıda katılımcının yer alabileceği belirtilmektedir (Creswell ve Plano Clark, 2020: 188). Nitel araştırmalar için önemli bir unsur olan doygunluğun, kişiler ile yapılan durum çalışmalarında örneklem sayısının sıklıkla 6 ile 24 arasında olduğu görülmektedir (Teddlie ve Tashakkori, 2020: 220). Entelektüel yetersizliğe sahip bireyler ile yapılacak nitel çalışmalarda da 12 katılımcı ile doygunluğun gerçekleşebileceği çeşitli araştırmalarda tespit edilmiştir (Beail ve Williams, 2014: 90).

Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda, araştırmada örnekleme stratejisi olarak olasılıklı ve amaçlı örnekleme yöntemlerinden ve bu iki temel yöntemin alt örnekleme birimlerinden faydalanılmış, deney ve kontrol gruplarını belirlemek amacıyla karma yöntem örnekleme stratejilerinden çok aşamalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Çünkü çok aşamalı örnekleme yöntemi, araştırmacılara örnekleme stratejilerinin bir kombinasyonunu sunar ve çoklu durumlarda seçkisiz örnekleme tasarılarının alt

birimlerinin kullanılmasına izin veren bir yöntem olarak tanımlanmaktadır (Mertens, 2019: 324).

3.1.3.1. Nicel Boyut İçin Çalışma Grubu

Araştırmanın nicel boyutu için çalışma gruplarının belirlenmesi sürecinde olasılıklı örnekleme yöntemlerinden basit rastgele örnekleme yöntemiyle Muş il merkezinde bulunan iki farklı özel eğitim ve rehabilitasyon merkezi belirlenmiştir. Bu merkezlerin seçilme nedeni bu kurumların resmi tatil dönemlerinde açık olmasından dolayı fiziksel aktivite çalışmalarının yürütülmesini sağlamak ve araştırmanın deney ve kontrol gruplarını farklı okullarda oluşturarak deneysel işlemin yayılmasına yönelik iç geçerlik tehdidini azaltmaktır. Ardından amaçlı rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak bu merkezlerde eğitim gören 40 entelektüel yetersizliğe sahip birey, kurum idarecilerinin ifadelerine dayalı olarak belirlenmiştir. Daha sonra amaçlı tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak öğrencilerin sağlık raporlarına bakılmış ve her iki rehabilitasyon merkezinde katılımcıların cinsiyet ve engel düzeyine göre eşit sayıda bireyden oluşturulması sağlanmıştır. Son olarak amaçlı örnekleme stratejilerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak aşağıda yer alan önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan her bir rehabilitasyon merkezinden 12 kişi (6 kadın 6 erkek) olmak üzere toplamda 24 kişi (12 kadın 12 erkek) belirlenmiş ve araştırmanın örneklem grubu oluşturulmuştur. Örneklem grubunun oluşturulmasında iki rehabilitasyon kurumunda ölçütleri karşılayan eşit sayıda ve özellikte katılımcının olmasına dikkat edilerek grupların homojen olması sağlanmıştır. Ölçüt örnekleme doğrultusunda araştırmaya dâhil edilme ve dışlama ölçütleri aşağıdaki gibidir.

Araştırmaya dâhil etme ölçütleri

- Fiziksel aktivite yapmasına engel teşkil edebilecek bir rahatsızlıkla ilgili tanı almamış olması
- Çalışmalara aktif ve sürekli bir şekilde katılabilecek olması
- Aydınlatılmış veli onam formlarının imzalanmış olması
- 18 yaş üzerinde olması
- Orta düzey entelektüel yetersizliğe sahip olması
- Sözel ve/veya sözel olmayan iletişim becerilerine sahip olması

●Gönüllü onam formunu imzalamış olmaları (öğretmen)

●Deney grubunun derslerine girmiş olması (öğretmen)

Araştırmadan dışlama ölçütleri

●Entelektüel yetersizliğe eşlik eden ikincil bir sağlık sorununun olması.

●Fiziksel aktiviteye olumsuz etki edebilecek ciddi bir sağlık sorununun olması.

●Hafif ağır ve çok ağır düzey entelektüel yetersizliğe sahip olması

●Deney grubunun derslerine girmeyen rehabilitasyon merkezi öğretmenleri

12 deney (6 kadın 6 erkek) , 12 kontrol (6 kadın 6 erkek) olmak üzere toplam 24 EY'li yetişkinden oluşan örneklem grubu katılımcılarına ait bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1.1. Deney ve Kontrol Grubunun Cinsiyet ve Yaş Özellikleri

Gruplar	Cinsiyet	N	%	Yaş
Deney Grubu	Kadın	6	50	26.16±6.37
	Erkek	6	50	
	Toplam	12	100	
Kontrol Grubu	Kadın	6	50	26.25±5.64
	Erkek	6	50	
	Toplam	12	100	
Toplam		24	100	26.20±5.89

Tablo 1'de görüldüğü gibi araştırmanın deney grubunda yer alan katılımcıların (n:12) %50'sini kadın, %50'sini erkek katılımcılar oluşturmaktadır. Deney grubunun yaş ortalaması 26.16 ±6.37 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunda yer alan katılımcıların (n:12) %50'si kadın, %50'si ise erkek katılımcılardan oluşmaktadır. Kontrol grubunda yer alan katılımcıların yaş ortalaması 26.25±5.64 olarak bulunmuştur. 24 katılımcıdan oluşan deney ve kontrol grubu katılımcılarının yaş ortalaması 26.20±5.89 olarak hesaplanmıştır.

3.1.3.2. Nitel Boyut İçin Çalışma Grubu

Karma yöntem araştırmalarında müdahale deseni kullanıldığında, araştırmanın nitel kısmı için amaçlı örnekleme, nicel kısım için ise seçkisiz örnekleme kullanılması tavsiye edilmektedir. Nitel veri, müdahale öncesi müdahaleye katılacak katılımcıları en iyi şekilde eğitmek için toplanacaksa örneklemin müdahaleye maruz kalacaklar arasından

amaçlı olarak seçilmesi ve sorulacak soruların bu amaç doğrultusunda hazırlanması gerektiği belirtilmektedir. Eğer nitel veri müdahale sırasında toplanacaksa örneklemin, müdahaleye maruz kalan katılımcılardan oluşması gerekir. Çünkü burada amaç, müdahaleye maruz kalan katılımcıların deneyim ve görüşlerini ortaya koymaktır. Eğer nitel veri uygulamadan sonra müdahale sonuçlarına dayalı olarak toplanacaksa, bu durumda yine müdahaleye maruz kalan deney grubu katılımcılarından örneklemin seçilmesinin daha doğru olacağı kabul edilmektedir (Creswell, 2021: 86). Bu doğrultuda, araştırmanın nitel kısmında yer alacak katılımcılar çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine maruz kalan deney grubundakilerden seçilmiştir.

Araştırmanın nitel kısmında yer alacak öğretmenlerin seçiminde ise yine ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın deney grubunda yer alan EY'li bireylerin derslerine girmeleri ve bu kapsamda görüşme yapmayı kabul etmeleri ölçüt olarak kabul edilmiştir. Araştırma sürecinde yer alan öğretmenler, deney grubunun derslerine giren ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden 10 öğretmenden oluşmuştur. Araştırmaya dâhil edilen öğretmenler, araştırma sürecinin müdahale öncesi ve sonrası nitel boyutunda yer almanın yanında çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalelerinde de araştırmacıya yardımcı olup fiziksel aktivite sürecini deneyimlemişlerdir. Araştırmanın nitel kısmında yer alan öğretmenlere ait tanımlayıcı bilgiler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 1.2. Öğretmenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Düzey	N	%
Cinsiyet	Kadın	6	60
	Erkek	4	40
Yaş	26-30 arası	6	60
	31-35 arası	4	40
Öğretmenlik Alanı	Okul Öncesi	6	60
	Sınıf	1	10
	Çocuk Gelişimi	2	20
	Özel Eğitim	1	10
Hizmet Yılı	1-3 yıl arası	5	50
	4-6 yıl arası	3	30
	7 yıl ve üzeri	2	20

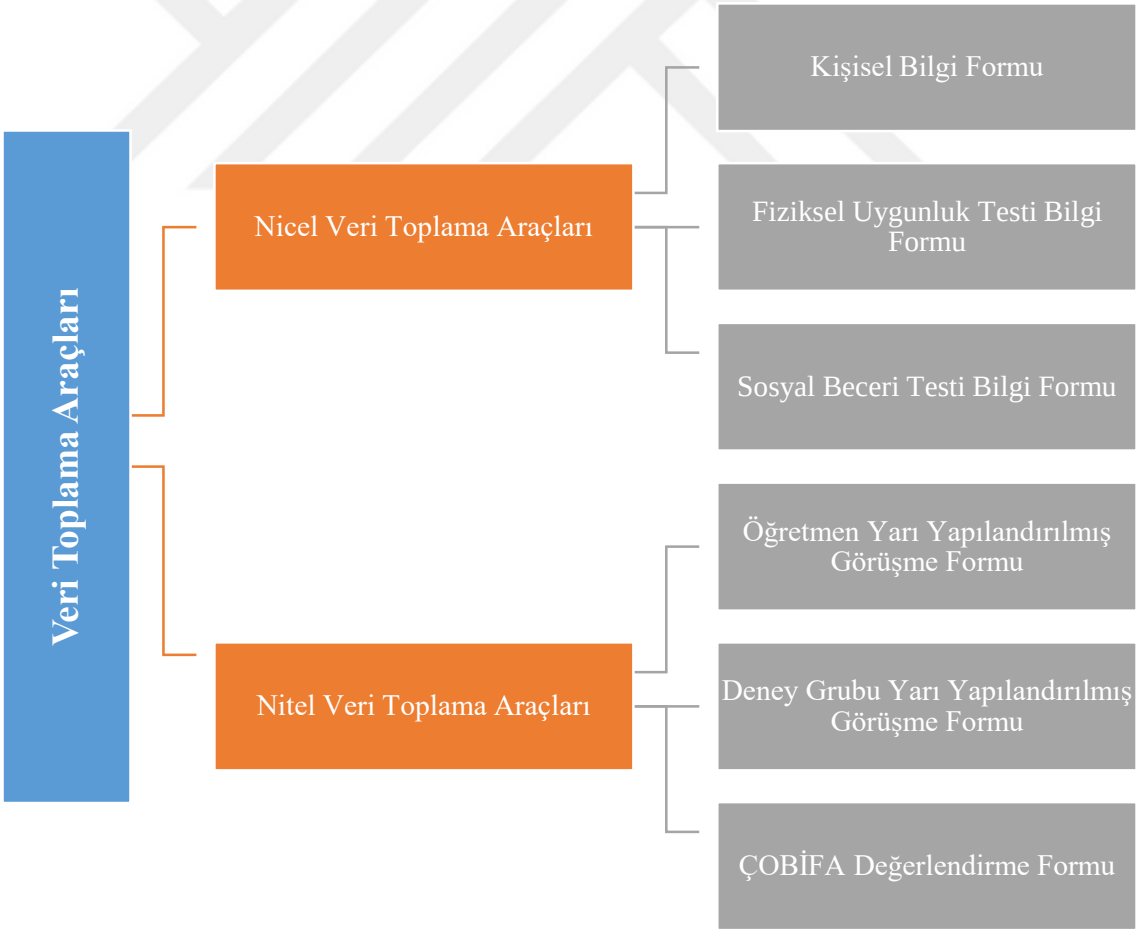
Tablo 2'de görüldüğü gibi araştırmanın nitel kısmında yer alan öğretmenlerin 6'sı kadın, 4'ü erkektir. Öğretmenlerin 6'sının 26-30 yaş arası, 4'ünün 31-35 yaşa arasında olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin 6'sı okul öncesi, 1'i sınıf, 2'si çocuk gelişimi ve 1'i

özel eğitim öğretmeni sertifikasına sahiptir. Öğretmenlerin 5'i 1 ila 3 yıl, 3'ü 4 ila 6 yıl, 2'si 7 yıl ve üzeri özel eğitim alanında hizmet süresine sahiptir.

3.1.4. Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında deney ve kontrol grubu katılımcıları ile deney grubu katılımcılarının öğretmenlerinden ''Kişisel Bilgi Formu'' aracılığıyla kişisel bilgilerine ilişkin bilgi toplanmıştır. ÇOBİFA müdahalesi öncesi ve sonrasında ''Deney Grubu Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu'' ve ''Deney ve Kontrol Grubu Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu'', ''Deney ve Kontrol Grubu Sosyal Beceriler Testi Bilgi Formu'' ve ''Öğretmen Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu'' kullanılmıştır. ÇOBİFA müdahalesi esnasında ise deney grubuna ''Fiziksel Aktivite Değerlendirme Formu'' kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama araçları Şekil 3.7.' de sunulmuştur.

Şekil 3.7. Veri Toplama Araçları

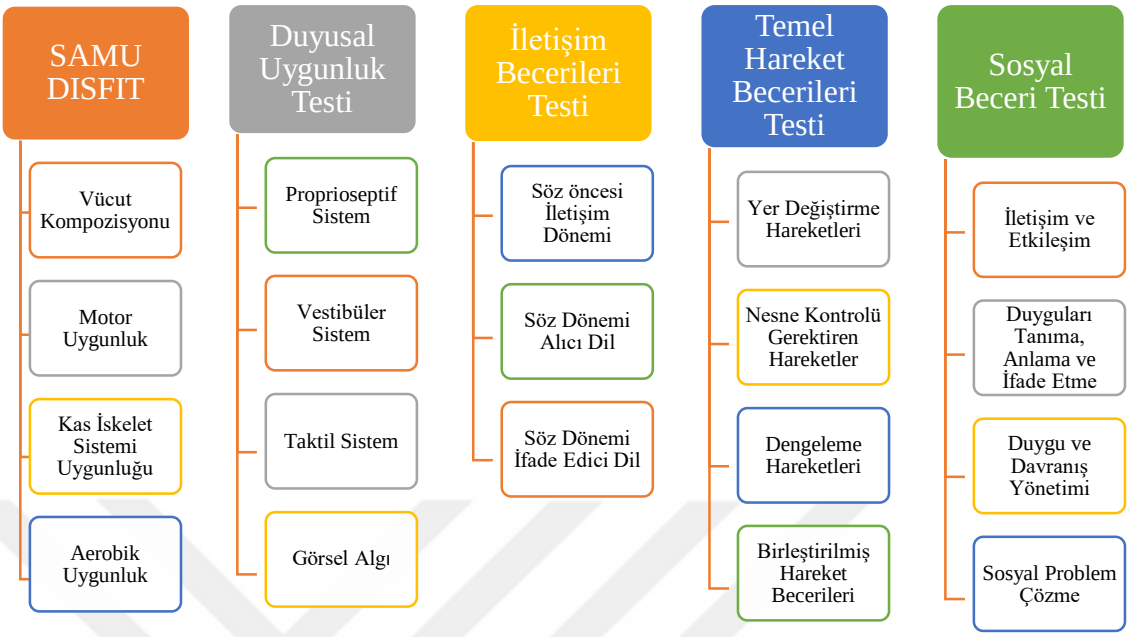


3.1.4.1. Nicel Veri Toplama Araçları

Araştırmaya dahil edilen deney ve kontrol grubu katılımcıları ile deney grubunun öğretmenleri hakkında bilgi edinmek amacıyla araştırmacı tarafından 'Kişisel Bilgi Formu (Ek 1)' hazırlanmıştır. İki bölümden oluşan formun birinci bölümünde, EY'li yetişkinlere ilişkin yaş, cinsiyet, engel düzeyi, baskın el ve ek sağlık sorunu gibi bilgilerin elde edilmesine yönelik sorulara yer verilmiştir. İkinci bölümde ise, öğretmenlerin cinsiyet, yaş, öğretmenlik alanı, hizmet yılı gibi bilgilerinin elde edilmesine yönelik sorulara yer verilmiştir.

Araştırmanın nicel verilerinin toplanması sürecinde ''SAMU DIS-FIT Fiziksel Uygunluk Test Bataryası (Ek 2)'', ''Duyusal Uygunluk Testi Bilgi Formu (Ek 3)'', ''İletişim Becerileri Testi Bilgi Formu (Ek 4)'', Temel Hareket Becerileri Testi Bilgi Formu (Ek 5)'' ve ''Sosyal Beceriler Testi Bilgi Formu (Ek 6)'' kullanılmıştır. Araştırma ile ilgili gerekli yasal izinler ve onaylar alındıktan sonra fiziksel uygunluk testleri araştırmanın yapıldığı rehabilitasyon merkezlerinde yapılmıştır. Araştırmanın başında ve 24 haftalık uygulamanın sonunda yapılan fiziksel uygunluk testlerinde ölçümler alınırken, kurumlarda görevli fizyoterapistler ve özel eğitim öğretmenleri araştırmacıya yardımcı olmuşlardır. Ön ve son test ölçümleri aynı kişiler tarafından alınmıştır. Deney grubunun haftanın iki günü kurumlara gelmesinden dolayı nicel verilere ait testlerin verilerinin toplanması yaklaşık üç hafta sürmüştür. Toplam beş boyuttan oluşan nicel verilere ait testlere ilk olarak 'SAMU DIS-FIT Fiziksel Uygunluk Testi' uygulanarak başlanmıştır. Haftanın ikinci gününde 'Duyusal Uygunluk Testi' verileri toplanmıştır. İkinci haftanın ilk gününde 'İletişim Becerileri Testi' verileri, ikinci gününde ise 'Temel Hareket Becerileri Testi' ne ait veriler toplanmıştır. Üçüncü haftanın ilk gününde ise 'Sosyal Beceriler Testi' ne ait veriler toplanmış ve ilgili formlara işlenmiştir. Araştırmada fiziksel uygunluğa ve sosyal becerilere ilişkin verilerin toplanması sürecinde kullanılan testler ve alt bileşenleri Şekil 3.8.'de sunulmuştur.

Şekil 3.8. Fiziksel Uygunluk ve Sosyal Beceri Testlerinin Alt Bileşenleri



3.1.4.1.1. SAMU DIS-FIT Fiziksel Uygunluk Test Bataryası

Özel gereksinimi olan bireylere yardımcı olmak amacıyla çalışmalar yürüten, merkezi Sevilla-İspanya'da bulunan SAMU Vakfı ve Sevilla Üniversitesi İnsan Hareketi ve Spor Performansı Bölümü'nün ortak çalışmasıyla tasarlanan SAMU DIS-FIT fiziksel uygunluk test bataryası, entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin fiziksel uygunluğunu ölçen bir test aracı olarak geliştirilmiştir. 2017 yılında bu iki kurum tarafından geliştirilen SAMU DIS-FIT test bataryası, Amerikan Spor Hekimleri Koleji'nin tavsiyelerine uygun olarak tasarlanmıştır. Hem zindelikle hem de sağlıkla ilgili fiziksel uygunluk bileşenlerinin birleştirildiği bu test bataryasının vücut kompozisyonu, esneklik, kas gücü aerobik kapasite ve dengeyi değerlendiren bir özelliğe sahip olmasından dolayı EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunlukları hakkında kapsamlı bir fikir elde edilmesinde fayda sağlayacağı belirtilmektedir. Hafif ve orta düzey EY'li yetişkinler için geçerli, güvenilir ve uygulanması ekonomik olan bu testlerin düzgün bir şekilde gerçekleştirilmesi için katılımcılara basit yönergeler verilmesi gerekmektedir (Cabeza Ruiz, 2020: 2-4). Saha tabanlı bir fiziksel uygunluk testi olan SAMU-DISFIT içinde dört temel fiziksel uygunluk bileşeni altı test ile değerlendirilir. İlk olarak vücut kompozisyonu özellikleri, 'Vücut Kitle İndeksi' ve 'Bel Çevresi' ölçümlerinden değerlendirilir. İkinci olarak, motor uygunluk özellikleri 'Süreli Kalk ve Yürü Testi' ile değerlendirilir. Üçüncü olarak, kas

iskelet sistemi uygunluğu özellikleri ‘Derin Gövde Esnekliği Testi’, ‘El Kavrama Kuvveti Testi’, ‘Süreli Durma Testi’ ve ‘30 Saniyelik Sit-Up Testi’ ile değerlendirilir. Dördüncü ve son olarak, kardiyorespiratuar uygunluk özellikleri ‘6 Dakikalık Yürüme Testi’ ile değerlendirilir (Cabeza-Ruiz vd., 2019: 3).

Fiziksel uygunluğun dört bileşeni olan kuvvet, aerobik kapasite, vücut dengesi ve vücut kompozisyonu, fiziksel sağlığın temsili göstergeleri olarak kabul edildiği için SAMU DISFIT içinde yer almıştır (Cabeza Ruiz vd., 2021: 991). Vücut kompozisyonu değerlendirmesi için seçilen vücut kitle indeksi, hem diğer test öğeleri ile iyi bir korelasyona sahiptir hem de uygulanması basittir. Ayrıca karmaşık ekipman gerektirmeyen ve uygun maliyeti olan bir değerlendirme aracıdır. Bel çevresi ölçümü ise vücudun ortasında bulunan viseral yağ dokusunun bir indeksi olarak test öğeleri arasında yer almıştır (Cabeza Ruiz, 2020: 5). Motor uygunluk bileşeni içinde yer alan süreli kalk ve yürü testi çevikliği, dinamik dengeyi ve otonom hareket kapasitesini belirlemek için kullanılmaktadır. Ayrıca bu testin sonucu düşme riski ile ilgili bilgi sağlamaktadır (Cabeza-Ruiz vd., 2019: 3; Alcántara-Cordero vd., 2020: 2). Kas iskelet sistemi uygunluğu bileşeni içinde yer alan derin gövde esneklik testi ile omurga ve kalçadaki hareket açıklığı ve çoklu eklem esnekliği değerlendirilmektedir. Kas iskelet sistemi uygunluğu bileşeni içinde kas kuvvetini değerlendirmek için ise üç farklı test öğesi bulunmaktadır. Kavrama kuvveti testi ile el ve ön kol kaslarının oluşturabileceği kas gerginliği ve özellikle parmak fleksörlerinin gücü ölçülmektedir. Kas kuvvetini değerlendirmek için kullanılan diğer test ise süreli durma testidir. Bu test ile alt ekstremite işlevselliğinin ve kuvvetinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Kas kuvveti için kullanılan son test ise 30 saniyelik (Sit-Up) oturma testidir. Bu test ile karın kaslarının ve kalça fleksörlerinin direnç gücü tahmin edilir. Kardiyorespiratuar uygunluk bileşeni içinde yer alan 6 dakikalık yürüme testi ile de aerobik kapasite değerlendirilmektedir (Cabeza-Ruiz vd., 2019: 3; Alcántara-Cordero vd., 2020: 3; Cabeza Ruiz, 2020:5- 6; Cabeza Ruiz vd., 2021: 991). Testlerin uygulanma sırası ile ilgili olarak ilk sırada vücut kompozisyonu, daha sonra süreli kalk ve yürü, üçüncü sırada derin gövde esnekliği, dördüncü sırada kavram gücü, beşinci sırada süreli durma ve son olarak 6 dakika yürüme testinin yapılması önerilmektedir (Cabeza Ruiz, 2020: 7). SAMU DIS-FIT test bataryasında yer alan fiziksel uygunluk bileşenlerinin değerlendirilmesinde kullanılan test öğelerinin, araştırmada ne şekilde kullanıldıkları aşağıda açıklanmıştır.

Vücut Kompozisyonu

Katılımcıların vücut kompozisyonunun değerlendirilmesinde 'Beden Kitle İndeksi' (BKİ) ve 'Bel Çevresi Ölçümü' kullanılmıştır.

Boy Uzunluğu Ölçümü: Boy uzunluklarını ölçmek için katılımcılar ayakkabısız, topuklar bitişik, vücut ve baş dik, gözler öne bakacak şekilde durdurulmuş, kayan kaliper aparatı başın üstüne geldiğinde elde edilen boy değeri cm. cinsinden kayıt altına alınmıştır (Cabeza-Ruiz vd., 2019: 3; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020b: 1408).

Vücut Ağırlığı Ölçümü: Katılımcıların ağırlıkları, 150 kg. kapasiteli, 0,01 kg. hassasiyetli Feliks marka dijital baskül kullanılarak hesaplanmıştır. Ayakkabısız ve ayak tabanları düz bir şekilde tartıya çıkan katılımcıların vücutları dik bir şekilde durmaları sağlanarak ölçümleri alınmış ve elde edilen sonuçlar kg. cinsinden kayıt altına alınmıştır (Oppewal ve Hilgenkamp, 2018: 456; Cabeza-Ruiz vd., 2019: 3;).

Beden Kitle İndeksi (BKİ): BKİ, katılımcıların kg. cinsinden vücut ağırlıklarının, metre cincinden boy uzunluğunun karesine bölünmesiyle (kg/m2) hesaplanmıştır (Cabeza-Ruiz vd., 2019: 3; Wouters vd., 2020: 2544).

Bel Çevresi Ölçümü: Katılımcıların bel çevresini ölçmek için mezura kullanılmıştır. Katılımcılar, hafif kıyafetler ile kollar yanda ayakta dururken, mezura göbek deliğinin tam üzerine gelecek şekilde tutularak sırtın en ince noktasından dolaştırılıp ön tarafta bileştirilerek ölçüm alınmıştır. Sonuçlar cm. cinsinden kayıt altına alınmıştır (Bergstrom vd., 2013: 3851; Oviedo vd., 2014: 2626; Weterings vd., 2022: 3).

Motor Uygunluk

Katılımcıların motor uygunluk değerlendirilmesinde çeviklik, dinamik denge ve otonom hareket kapasitesinin bir göstergesi olarak kabul edilen, 'Süreli Kalk ve Yürü Testi' kullanılmıştır.

Süreli Kalk ve Yürü Testi: Kolçaklı bir sandalyede oturan katılımcılar, işaret verildiğinde ayağa kalkarak mümkün olan en kısa sürede 6 metre mesafedeki bir çizgiye hareket edip tekrar geri gelir ve toplam 12 metreyi kapsayan başlangıç pozisyonuna geri dönüp oturur. İki deneme hakkı verilen bu testte en hızlı sonuç saniye cinsinden kayıt altına alınmıştır (Alcántara-Cordero vd., 2020: 2; Cabeza-Ruiz vd., 2019: 3; Cabeza Ruiz, 2020: 6). Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerle yapılan çalışmalarda, sandalye ile

yürüme mesafesi arasındaki uzaklık, genellikle 3 ila 9 metre arasında değişmektedir (Carmeli vd., 2005: 300; Guidetti vd., 2010: 1072; Soubra vd., 2019: 3; Olsen vd., 2022: 234). Bu testte katılımcıların yaşları itibari ile daha genç olmalarından ve araştırma alanının özelliğinden dolayı 6 metrelik mesafe tercih edilmiştir.

Kas-İskelet Sistemi Uygunluğu

Katılımcıların kas iskelet sistemi uygunluğunu değerlendirmek için kas kuvveti ve dayanıklılığı ile esneklik özelliklerini belirleyen test öğeleri kullanılmıştır.

Kas Kuvveti ve Dayanıklılığı

Kas kuvveti ve dayanıklılığını belirlemek için 'Kavrama Kuvveti Testi', 'Süreli Durma Testi' ve '30 Saniyelik Durma Testi (Mekik)' uygulanmıştır.

Kavrama Kuvveti Testi: Katılımcının dirseği 90° bükülü olarak kol ve elini yanlarında tutması sağlanarak dinamometrenin tutma yerini sıkı bir şekilde kavraması ve mümkün olduğu kadar tutamağı sıkması sağlanmıştır. Katılımcının maksimum çabayla sıktığına ikna olunduğunda sonuç kg. cinsinden değerlendirilmiştir. Sadece baskın el ile yapılan bu testte katılımcılara, 1 dakikalık ara ile 2 deneme hakkı verilmiş ve en iyi skor kayıt altına alınmıştır. Araştırmada katılımcıların tamamının baskın tarafı sağ elleri olduğu için ölçümler sağ el üzerinden yapılmıştır (Alcántara-Cordero vd., 2020: 3; Oppewal ve Hilgenkamp, 2020b: 1409; Cabeza Ruiz, 2020: 5; Hsu vd., 2021: 5).

Süreli Durma Testi: Katılımcıların, kollarını göğüs hizasında çapraz bir şekilde tutarak ayakları yerde ve dizleri 90° bir açıyla kolçaksız bir sandalyede oturmaları sağlanmıştır. Katılımcılardan bu şekilde mümkün olduğunca en hızlı ve sık bir şekilde 10 kez ayağa kalkıp tekrar oturmaları istenmiştir. 10 kez tam duruş sergileyen katılımcının 10. duruşu tamamladığı süre test sonucu olarak, saniye cinsinden kayıt altına alınmıştır (Alcántara-Cordero vd., 2020: 3; Cabeza-Ruiz vd., 2019: 3).

30 Saniyelik Durma Testi (Mekik): Katılımcıların dizleri 90° bükülü, ayakları yere bastırılmış ve elleri uyluklarında olacak şekilde sırtüstü pozisyonda bir minderin üzerinde uzanmaları sağlanmıştır. Testleri tamamlamak için katılımcıların ellerini uylukları boyunca diz kapaklarına kadar kaydırmaları ve ardından başlangıç pozisyonuna geri dönmeleri sağlanmıştır. 30 saniye içinde maksimum tekrar sayısı test skoru olarak kayıt altına alınmıştır (Alcántara-Cordero vd., 2020: 3; Cabeza-Ruiz vd., 2019: 3).

Esneklik Testi

SAMU DIS-FIT test bataryasında Derin Gövde Esnekliği Testi' nin uygulanması önerilse de araştırmada yer alan katılımcıların, bu testi uygularken aşırı derecede zorlandıkları ve testin uygulanması sırasında takip edilmesi gereken yönergeler ve tekniklerin, katılımcılar arasında tutarsız davranışlara neden olduğu gözlenmiştir. Ayrıca bu testte istenen hareketlerin sergilenmesi için katılımcılar ile önemli dercede iletişim sıkıntısı da yaşanmıştır. Özellikle kadın katılımcıların test skorlarının net olarak belirlenmesinde test uygulayıcıları da zor durumda kalmıştır. Sonuç olarak, Derin Gövde Esnekliği Testi' nin uygulanması, hem bu zorluklardan hem de kültürel sebeplerden dolayı uygun görülmemiştir. Bu nedenle belirtilen olumsuzlukları aşmak ve test sonuçlarının güvenirliğini sağlamak için esneklik bileşeninin değerlendirilmesinde otur-eriş testi kullanılmıştır.

Otur-Eriş Testi: Katılımcıların ayakkabısız bir şekilde esneklik tahtasının dayanma bölümüne ayak tabanlarını yerleştirmesi ve dizlerini bükmeden her iki kolu ile öne doğru uzanması ve en az 1 saniye boyunca son uzanma noktasına kadar beklemesi sağlanmıştır. Uzandıkları en son nokta cm. cinsinden kaydedilen bu testte katılımcılara 1 dakikalık ara ile 2 deneme hakkı verilmiş ve en iyi skor kayıt altına alınmıştır (Guidetti vd., 2010: 1072; Oviedo vd., 2014: 2627; Asonitou vd., 2018: 325; Hsu vd., 2021: 5).

Aerobik Kapasite

Katılımcıların aerobik kapasite uygunluğunu değerlendirmek için 6 dakikalık yürüme testi kullanılmıştır.

6 Dakikalık Yürüme Testi: Konilerle dönüş noktaları işaretlenmiş 20 metrelik düz bir zeminde gerçekleştirilen bu testte katılımcıların, koşmadan 6 dakika boyunca kendi hızlarında mümkün olan en fazla mesafeyi yürümeleri istenmiştir. Katılımcılar durdukları zaman tekrar yürümeye teşvik edilmiş ve kalan süre hakkında bilgilendirilmiştir. Katılımcıların sürekli teşvik edilerek altı dakika içinde yürüdükleri toplam mesafe, metre cinsinden ölçülerek sonuç ölçüsü olarak kayıt altına alınmıştır (Elmahgoub vd., 2012: 849; Nasuti vd., 2013: 31; Cabeza Ruiz, 2020: 6; Alcántara-Cordero vd., 2020: 3).

3.1.4.1.2. ÖGB'liler İçin Dereceli Puanlama Anahtarı

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan ve 2021 yılından itibaren uygulamaya konulan yeni destek eğitim programları, özel eğitime ihtiyacı olan bireylerin ilgi, istek ve yeteneklerini dikkate alan bir anlayışla hazırlanmıştır. Bu doğrultuda engel gruplarına yönelik verilecek destek eğitimi belirli modüllere ayrılmıştır. Bireye yönelik belirlenen hedefler doğrultusunda yapılandırılan modüller ise kendi içinde bütünlüğü olan ve bireysel performansın değerlendirilmesine imkan tanıyan bölümlerden oluşmaktadır. Özel eğitime ihtiyacı olan bireylere, gereksinim duydukları bilgi ve beceriler doğrultusunda, bu modüller arasında geçiş yapma olanağı sağlanmıştır (Konakram.Meb.K12.Tr, Erişim Tarihi: 14.09.2022). Oluşturulan yeni destek eğitim programlarında zihinsel yetersizliği olan bireyler için psikomotor beceriler modülü kaldırılmıştır. Zihinsel yetersizliğe sahip bir bireyin psikomotor beceri ya da farklı bir beceriye ihtiyacı olduğu belirlendiğinde diğer engel gruplarında yer alan modüllerin altındaki bölüm ya da bölümler, o birey için önerilebilmekte ve bireye, önerilen bölümden ihtiyaç duyduğu kadar süre eğitim verilebilmektedir. Destek eğitim programları, MEB'in eğitim programları için öngördüğü tüm unsurları göz önünde bulundurularak hazırlanmaktadır. Bu yönüyle destek eğitim programlarının içinde bulunan hedeflerin, eğitim sistemi içindeki öğretim programların hedefleri ile bir bütünlük oluşturduğu söylenebilir (orgm.meb.gov.tr; palandokenram.meb.k12.tr, Erişim Tarihi: 14.09.2022).

Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda araştırmada, zihinsel yetersizliğe sahip bireylere yönelik hazırlanan destek eğitim programlarında yer almayan belli beceriler için diğer engel gruplarındaki beceri modülleri ve bölümlerinden faydalanılmıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan 'Temel Hareket Becerilerine İlişkin Test Bilgi Formu', Orta-Ağır Zihinsel Engeli ve Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrenciler İçin Spor Ve Fiziki Etkinlikler Dersi Öğretim Programı III. Kademe (9, 10, 11 ve 12. Sınıf), (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 22.09.2022), öğretim programından uyarlanarak oluşturulmuştur.

Zihinsel yetersizliği olan bireyler için ölçme ve değerlendirilme uygulamaları yapılırken veri toplama sürecinde görüşme, gözlem ve dereceli puanlama anahtarları kullanılarak ölçüm yapılabileceği belirtilmektedir (palandokenram.meb.k12.tr, Erişim

Tarihi: 14.09.2022). Bireyin performansını belirlemek amacıyla öğretim öncesinde, sırasında ve sonunda ölçme araçları kullanılabilir. Bu ölçme araçları içinde bulunan görüşme ve gözlem formları, bireyin kendisi ve öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde kullanılan yarı yapılandırılmış ölçme araçlarından oluşabilmektedir. Görüşme ve gözlemden sonra ise dereceli puanlama anahtarları kullanılarak bireyler birebir olarak ölçülmelidir. Dereceli puanlama anahtarı, belirli bir amaç doğrultusunda bireyin performansını ölçmek amacıyla çeşitli ölçütlerin ve her bir ölçüte ilişkin performans düzeyinin tanımlandığı araçlar olarak tanımlanmaktadır. Hangi durumda hangi puanın verileceğinin önceden belirlenmesini gerektiren bu araçlarda, analitik ve bütüncül (holistik) olmak üzere iki tür puanlama anahtarı bulunmaktadır. Bütüncül puanlama anahtarları bireyin performansı hakkında genel bir yargıya ulaşmada, analitik puanlama anahtarları ise ayrıntılı bir şekilde performansın değerlendirilmesinde kullanılır. Dereceli puanlama anahtarlarında dereceleme ölçeği olarak iki form kullanılabilmektedir. Bu formlardan birisi "kesinlikle katılıyorum", "katılıyorum" gibi tepki kategorilerini içeren tutum ölçeklerinden oluşmaktadır. Diğeri ise puanlayıcıların bireyin performansını belli bir ölçüte göre "zayıf", "orta", "iyi", "çok iyi" gibi sınıflandırmalarına olanak sağlayan performans dereceleme ölçeklerinden oluşabilmektedir. Dereceli puanlama anahtarlarında oluşturulan ölçütler doğrultusunda bireyin performans düzeyini belirlemek için kullanılacak puanlamada, ölçülecek beceriye göre 1, 2, 3, 4 şeklinde sayısal değerler de kullanılabilmektedir (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 14.09.2022).

Belirtilen bilgiler doğrultusunda araştırmada, katılımcıların performans düzeyleri belirlenirken dört aşamalı ölçüt kullanılmıştır. Bu ölçütlere bakıldığında;

- Geliştirilmeli (zayıf) (1), belirlenen hedefe hiçbir şekilde ulaşılmadığını,
- Orta (2), belirlenen hedefin kısmen yapıldığını,
- İyi (3), belirlenen hedefin önemli bir kısmının yapıldığını,
- Çok İyi (4), belirlenen hedeflere tam olarak ulaşıldığını göstermektedir.

3.1.4.1.2.1. Duyusal Uygunluk Testi

Araştırmada deney ve kontrol grubu katılımcılarının duyusal uygunluk becerileri, 24 haftalık fiziksel aktivite müdahalesi öncesi ve sonrasında değerlendirilmiştir. Duyusal uygunluk testi formu için MEB, ÖERHGM tarafından 2021 yılında uygulamaya konulan

‘Bedensel Yetersizliği Olan Bireyler Destek Eğitim Programı Eğitsel Değerlendirme Formu’ ve ‘Bedensel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitim Programı’ kullanılmıştır. Destek eğitim programında ‘Duyu Algı Motor/Duyusal İşlemleme Becerileri’ modülü altında ‘Proprioseptif Sistem, Vestibüler Sistem, Taktil Sistem, Görsel Algı’ olmak üzere toplam dört bölüm bulunmaktadır. Proprioseptif Sistem bölümü altında beş alt hedef, vestibüler Sistem bölümü altında sekiz alt hedef, taktil sistem bölümü altında beş alt hedef ve görsel algı bölümü altında dokuz alt hedef bulunmaktadır. Toplam dört bölüm 27 alt hedefin olduğu duyusal uygunluk testinde, katılımcıların alacağı en yüksek puan 108, en düşük puan 27’dir. Bölüm düzeyinde değerlendirme yapıldığında ise proprioseptif sistem bölümünden alınacak en yüksek puan 20, en düşük puan 5’tir. Vestibüler sistem bölümünden alınacak en yüksek puan 32, en düşük puan 8’dir. Taktil sistem bölümünden alınacak en yüksek puan 20, en düşük puan 5’tir. Görsel Algı bölümünden alınacak en yüksek puan 36, en düşük puan 9’dur.

Araştırmada kullanılan duyusal uygunluk testi için dört bölüm ve 27 alt hedefin ölçüt ve puanlaması derecelendirilerek aşağıda belirtilmiştir.

Proprioseptif Sistem

Taktil (dokunsal) uyarı (basınç, top, vibrasyon, derin dokunma, fırçalama vb.) yardımıyla vücut bölümlerini gösterir/söyler

- Gözleri açık bir şekilde 20 cm. yüksekliğindeki engelin üzerinden emekleyerek geçemez:1
- Gözleri açık bir şekilde 20 cm. yüksekliğindeki engelin üzerinden emekleyerek geçer:2
- Gözleri açık bir şekilde 20 cm. yüksekliğinde 50 cm aralıklı iki engelin üzerinden emekleyerek geçer:3
- Gözleri açık bir şekilde 50 cm. aralıklı dizilen, birincisi 20 cm. yüksekliğindeki engelin üzerinden, ikincisi 50 cm. yüksekliğindeki engelin altından ve 20 cm yüksekliğindeki üçüncü engelin de üzerinden emekleyerek geçer:4

Ağır ve büyük nesneleri elleriyle iter ve çeker

- 20 kg. ağırlığındaki masayı elleriyle itip çekemez:1

● 20 kg. ağırlığındaki masayı elleriyle itip çekebilir:2

● 20 kg. ağırlığındaki masayı elleriyle 10 cm. ileriye itebilir:3

● 20 kg. ağırlığındaki masayı elleriyle 10 cm. ileri itip tekrar yerine çekebilir:4

Gösterilen yere (duvar barı, ip merdiven, tırmanma duvarı vb.) tırmanır ve iner

● Trabzana tutunur halde bir ayağını basamağa koyup, diğerini yanına getirerek merdivene çıkamaz:1

● Trabzana tutunur halde bir ayağını basamağa koyup, diğerini yanına getirerek merdivene çıkabilir:2

● Trabzana tutunmadan bir ayağını basamağa koyup, diğerini yanına getirerek merdiven çıkabilir:3

● Trabzana tutunmadan bir ayağını basamağa koyup, diğerini yanına getirerek merdiven çıkabilir ve aynı işlem basamaklarını kullanarak merdivenden inebilir:4

Trambolinde yaylanır/ zıplar.

● Desteksiz tramboline çıkamaz:1

● Fiziksel yardımla trambolin üzerine çıkıp, iki ayak üzerinde 10 saniye sabit durabilir:2

● Destek almadan trambolin üzerinde iki ayakla yaylanabilir/zıplayabilir:3

● Destek almadan trambolin üzerinde tek ayak üzerinde yaylanabilir/zıplayabilir:4

Vestibüler Sistem

Farklı oturma pozisyonlarında ortam, zemin ve uyaran değişikliklerine uyum sağlar

● Sırtüstü pozisyonda jimnastik minderine uzanamaz:1

● Sırtüstü pozisyonda uzanırken 1 kilogramlık sağlık topunu iki elle tutarak fiziksel yardım ile yerinden kalkıp oturur pozisyonda doğrulabiliyorsa:2

● Sırtüstü pozisyonda uzanırken elindeki 1 kilogramlık sağlık topu ile desteksiz yerinden kalkarak doğrulabilirse:3

● Sırtüstü pozisyonda uzanırken destek almadan elindeki 1 kilogramlık sağlık topu ile desteksiz ayağa kalkabilirse:4

Ayakta durma pozisyonunda gözler kapalı iken dengesini korur

- Denge tahtası üzerinde gözler kapalı bir şekilde çift ayakla destekli duramazsa:1
- Denge tahtası üzerinde gözler kapalı bir şekilde çift ayakla desteksiz durabilirse:2
- Denge tahtası üzerinde gözler kapalı bir şekilde tek ayakla destekli durabilirse:3
- Denge tahtası üzerinde gözler kapalı bir şekilde tek ayakla desteksiz durabilirse:4

Rotasyonel uyarılara uyum sağlar

- Trambolinin çevresinde bir tur dönemezse:1
- Trambolinin çevresinde bir tur dönebilirse:2
- Tranbolinin çevresinde üç tur dönüp yerdeki sağlık topunu alabilirse:3
- Trambolinin çevresinde üç tür dönerek, yerdeki sağlık topunu alıp üç metre uzaklıktaki sepete koyabilirse:4

Trambolin, minder veya farklı zeminlerde tutunmadan zıplar

- Desteksiz tramboline çıkamazsa:1
- Desteksiz tramboline çıkabilirse:2
- Desteksiz trambolinde zıplayabilirse:3
- Elinde basketbol topuyla trambolin üzerinde zıplayıp desteksiz inebiliyorsa:4

Tek ayak üzerinde durur pozisyonda gözler kapalı iken dengesini korur

- Denge tahtası üzerinde gözler kapalı bir şekilde tek ayakla destekli duramazsa:1
- Denge tahtası üzerinde gözler kapalı bir şekilde tek ayakla destekli durabilirse:2
- Denge tahtası üzerinde gözler kapalı bir şekilde tek ayakla desteksiz durabilirse:3
- Denge tahtası üzerinde gözler kapalı bir şekilde tek ayakla desteksiz ayak değiştirerek durabilirse:4

Ardışık şekilde merdiven çıkıp inerken dengesini korur

- Trabzana tutunmadan merdiven çıkıp inemez:1
- Trabzana tutunmadan merdiven basamağının önünde durup bir merdiven çıkabilir:2

● Trabzana tutunmadan merdiven basamağının önünde durup bir merdiven çıkabilir ve aynı şekilde inebilir:3

● Trabzana tutunmadan merdiven basamağının önünde durup tek tek üç basamak çıkabilir ve aynı işlem basamaklarına uygun olarak inebilir:4

Farklı pozisyonlarda salıncakta sallanır

● Trambolin üzerinde desteksiz salınım yapamazsa:1

● Trambolin üzerinde desteksiz salınım yapabilirse:2

● Trambolin üzerinde elinde basket topu ile salınım yapabilirse:3

● Trambolin üzerindeyken basket topu ile duvarda pas yapabilirse:4

Engebeli, eğimli ve farklı yükseklikteki yüzeylerde dengesini korur

● 25 cm. yüksekliği 60 cm. uzunluğu olan silindir şeklindeki sünger denge minderi üzerinde çift ayakla destekli duramazsa:1

● 25 cm. yüksekliği 60 cm. uzunluğu olan silindir şeklindeki sünger denge minderi üzerinde çift ayakla destekli durabilirse:2

● 25 cm. yüksekliği 60 cm. uzunluğu olan silindir şeklindeki sünger denge minderi üzerinde çift ayakla desteksiz durabilirse:3

● 25 cm. yüksekliği 60 cm. uzunluğu olan silindir şeklindeki sünger denge minderi üzerinde tek ayakla desteksiz durabilirse:4

Taktil (Dokunsal) Sistem

Gözleri kapalı iken dokunulan vücut bölümünü gösterir/söyler

● Gözleri açık iken diz kapağına dokunulup dokunulan yerin ismi sorulduğunda diz kapağının ismini söyleyemez:1

● Gözleri kapalı iken diz kapağına dokunulup dokunulan yerin ismi sorulduğunda diz kapağının ismini söyleyemez:2

● Gözleri kapalı iken diz kapağına dokunulup dokunulan yerin ismi sorulduğunda diz kapağının ismini söyleyebilir:3

● Gözleri kapalı iken vücudunun karın ve ayak bölümlerini göstermesi istendiğinde istenilen yerleri gösterebilirse:4

Farklı dokudaki zeminlerde yürürken uygun tepki verir

● 250 cm. uzunluğu 10 cm. yüksekliği ve 10 cm. genişliği olan sünger denge çubuğu üzerinde destekli yürüyemezse:1

● 250 cm. uzunluğu 10 cm. yüksekliği ve 10 cm. genişliği olan sünger denge çubuğu üzerinde destekli yürüyebilirse:2

● 250 cm. uzunluğu 10 cm. yüksekliği ve 10 cm. genişliği olan sünger denge çubuğu üzerinde desteksiz yürüyebilirse:3

● Bitişik dizilmiş 2 adet 25 cm. yüksekliği 60 cm. uzunluğu olan silindir şeklindeki sünger denge minderleri uzunlamasına bırakıldığında üzerlerinden desteksiz yürüyebiliyorsa:4

Farklı doku veya özellikteki nesnelere uygun düzeyde tepkiyle dokunur

● Sıcak su doldurulmuş su bardağına dokunamaz:1

● Sıcak su doldurulmuş su bardağına uygun şekilde dokunup tutabilirse:2

● Sıcak su doldurulmuş su bardağını uygun şekilde tutup kaldırabilrse:3

● Sıcak su dolu bardağı özelliklerine uygun olarak tutup kaldırıp tekrar yerine dökmeden bırakabilirse:4

Gözler kapalı iken, farklı dokulardaki nesneler arasından istenileni verir

● Gözleri açık iken sıcak ve soğuk su dolu bardaklar arasından istenileni tutup gösteremezse:1

● Gözleri kapalı iken sıcak ve soğuk su dolu bardaklar arasından istenileni tutup gösteremezse:2

● Gözleri kapalı iken sıcak ve soğuk su dolu bardaklar arasından istenileni tutup gösterebilirse:3

● Gözleri kapalı iken kulplu ve düz su bardağına sıcak su ve aynı şekilde kulplu ve düz su bardağına soğuk su doldurulmuş 4 adet bardak arasından istenileni tutup gösterebilirse:4

Gözler kapalı iken, farklı şekildeki nesneler arasından istenileni verir

● Gözler kapalı iken yan yana dizilmiş basketbol, futbol, voleybol ve 3 kg'lık sağlık topu arasından en küçük olan topu göstermesi istendiğinde voleybol topunu gösteremezse:1

● Gözler kapalı iken yan yana dizilmiş basketbol, futbol, voleybol ve 3 kg'lık sağlık topu arasından en küçük olanı göstermesi istendiğinde voleybol topunu gösterebilirse:2

● Gözler kapalı iken yan yana dizilmiş basketbol, futbol, voleybol ve 3 kg'lık sağlık topu arasından en hafif olanın gösterilmesi istendiğinde voleybol topunu gösterebilirse:3

● Gözler kapalı iken yan yana dizilmiş basketbol, futbol, voleybol ve 3 kg'lık sağlık topu arasından en ağır olan topun gösterilmesi istendiğinde sağlık topunu gösterebilirse:4

Görsel Algı

Göz teması kurar

● Durduğu yerde çift el ile basketbol topunu sektirirken karşısındaki kişiyle göz teması kuramaz:1

● Durduğu yerde çift el ile basketbol topunu sektirirken karşısındaki kişiyle göz teması kurabilir:2

● Durduğu yerde tek el ile basketbol topunu sektirirken karşısındaki kişiyle göz teması kurabilir:3

● Durduğu yerde tek el ile basketbol topunu sektirirken karşısındaki kişiyle göz teması kurup gösterilen nesnelerin isimlerini söyler:4

Uzak mesafedeki görsel uyarana dikkatle bakar

● Trambolin üzerinde sabit dururken 3 metre uzaklıktaki duvardaki resmin ne olduğunu söyleyemez:1

● Trambolin üzerinde sabit dururken 3 metre uzaklıktaki duvardaki resmin ne olduğunu söyleyebilir:2

● Trambolin üzerinde sabit dururken 5 metre uzaklıktaki duvardaki resmin ne olduğunu söyleyebilir:3

● Trambolin üzerinde zıplarken 5 metre uzaklıktaki duvardaki resmin ne olduğunu söyleyebilir:4

Hareketli görsel uyaranı göz hareketleri ile uygun şekilde takip eder

● 10 basamaklı bir merdivenin basamaklarını inerken an alt basamağın önündeki kişiye odaklanıp merdiven inemez:1

● 10 basamaklı bir merdivenin basamaklarını inerken an alt basamağın önündeki kişiye odaklanıp merdiven inebilir:2

● 10 basamaklı bir merdivenin basamaklarını inerken an alt basamağın önündeki kişiye odaklanıp gösterilen farklı resimlerin ne olduğunu söyleyebilir:3

● 10 basamaklı bir merdivenden an alt basamağın önündeki kişi tarafından atılan basketbol topu ile pas yaparak inebilirse:4

Üst üste çizilmiş şekilleri ayırt eder

● 30 cm. yüksekliğindeki bir engel çubuğunun üstünden yürür pozisyonda destekli geçemez:1

● 30 cm. yüksekliğindeki bir engel çubuğunun üstünden yürür pozisyonda desteksiz geçebilir:2

● 30 cm. yüksekliğinde 50 cm. aralıklarla dizilmiş 2 engel çubuğunun üstünden yürür pozisyonda desteksiz geçebilir:3

● Birincisi 20 cm. ikincisi 30 cm. üçüncüsü 40 cm. yüksekliğinde 50 cm. aralıklarla dizilmiş 3 engel çubuğunun üstünden yürür pozisyonda desteksiz geçebilirse:4

Nesnelerin ve şekillerin görsel farklılıklarını ayırt eder

● Elindeki yeşil renk sağlık topu ile trambolin üzerinde çift ayak sabit dururken 3 metre ileride ve 50 cm. aralıklarla duran sarı, mavi ve yeşil basket toplarından elindeki sağlık topu ile aynı renk olan topu işaret etmesi istendiğinde, topu gösteremezse:1

● Elindeki yeşil renk sağlık topu ile trambolin üzerinde çift ayak sabit dururken 3 metre ileride ve 50 cm. aralıklarla duran sarı, mavi ve yeşil basket toplarından elindeki sağlık topu ile aynı renk olan topu işaret etmesi istendiğinde, topu gösterebilirse:2

● Elindeki sarı renk sağlık topu ile trambolin üzerinde çift ayak yaylanırken 3 metre ileride ve 50 cm. aralıklarla duran sarı, mavi ve yeşil basket toplarından elindeki sağlık topu ile aynı renk olana topu atması istendiğinde, topu hedefe atabilirse:3

● Elindeki mavi renk sağlık topu ile trambolin üzerinde çift ayak yaylanırken odanın farklı yerlerinde belli aralıklarla duran sarı, mavi ve yeşil basket toplarından elindeki sağlık topu ile aynı renk olana topu atması istendiğinde, topu hedefe atabilirse:4

Aktiviteler sırasında görsel derinliği ayarlar

● Trambolin üzerinde sabit dururken bir metre ileride duran huninin içine hulahopu atamaz:1

● Trambolin üzerinde sabit dururken bir metre ileride duran huninin içine hulahopu atabilir:2

● Trambolin üzerinde sabit dururken iki metre ileride duran huninin içine hulahopu atabilirse:3

● Trambolin üzerinde sabit dururken üç metre ileride, 50 cm. aralıklı duran iki adet mavi ve kırmızı renkteki huninin içine aynı renkteki hulahopları eşleştirerek atabilirse:4

Verilen şekli kopya eder

● Jimnastik kasasının içindeki farklı renklerdeki basketbol toplarını birbirinden ayırt edemezse:1

● Jimnastik kasasının içindeki farklı renklerdeki basketbol toplarını birbirinden ayırt edebilirse:2

● Bir jimnastik kasasının içinde sarı, mavi ve yeşil renkte 3 adet basketbol topu bulunmaktadır. Yerde ise sarı, mavi, yeşil, beyaz ve turuncu basketbol topları

bulunmaktadır. Boş olan diğer jimnastik kasasının içine diğer kasadakiler ile aynı sayıda basket topunu atabilirse:3

● Bir jimnastik kasasının içinde sarı, mavi ve yeşil renkte basketbol topları bulunmaktadır. Yerde ise sarı, mavi, yeşil, beyaz ve turuncu basketbol topları bulunmaktadır. Boş olan diğer jimnastik kasasının içine diğer kasadaki renklerle aynı olan yerdeki basketbol toplarını atabilirse:4

Rakam ve harflerin yönünü karıştırmadan yazar

● Bir metre aralıklı karşı karşıya duran iki jimnastik kasası arasında yürüyemez:1

● Bir metre aralıklı karşı karşıya duran iki jimnastik kasası arasında basketbol topunu tutarak yürüyebilir:2

● Bir jimnastik kasasının içinde sırasıyla yan yana dizilmiş beyaz, mavi ve turuncu renkte 3 adet basketbol topu bulunmaktadır. Kasanın bir metre karşısında ise boş jimnastik kasası bulunmaktadır. Kasadakilerle aynı renklerde olan 3 adet basket topu ve 2 adet farklı renkteki basket topu ise yerde karışık bulunmaktadır. Eğer yerdeki toplardan diğer kasadakilerle aynı renkte olan topları eşit sayıda boş kasaya yerleştirebilirse:3

● Bir jimnastik kasasının içinde sırasıyla yan yana dizilmiş beyaz, mavi ve turuncu renkte 3 adet basketbol topu bulunmaktadır. Kasanın bir metre karşısında ise boş jimnastik kasası bulunmaktadır. Kasadakilerle aynı renklerde olan 3 adet basket topu ise yerde karışık bulunmaktadır. Eğer dolu kasadaki topların renkleri ve sırasına uygun olacak şekilde topları boş kasaya yerleştirebilirse:4

Küçük puntolu yazıları okur

● Beş metre uzaklıkta olan duvarda 50 cm aralıklarla asılı olan farklı büyüklükteki ve renklerdeki kartonları ayırt edemez:1

● Duvarda asılı olan kartonları renklerine ve büyüklüklerine göre ayırt edebilir. Fakat aynı renkte olan sepetteki toplarla duvardaki kartonları eşleştirip gösteremez:2

● Duvarda asılı olan kartonlarla aynı renkte olan sepetteki topları seçip ayıklayabilir ve duvardaki kartonlarla aynı renk olan toplarla aynı renkteki kartonlara atış

yapması istenince atış yapabilir. Fakat topların ve kartonların üstünde yazan rakamlara göre eşleştirme yapıp atış yapamaz:3

● Duvarda asılı olan kartonlarla aynı renkte olan sepetteki topları seçip ayıklayabilir ve duvardaki ile aynı renk olan kartonlara atış yapması istenince aynı renkteki toplarla atış yapabilir. Topların üstünde yazan sayılarla kartonların üzerindeki sayıları eşleştirerek atış yapabilir:4

3.1.4.1.2.2. İletişim Becerileri Testi

Araştırmada çalışma ve kontrol grubu katılımcılarının iletişim becerileri, 24 haftalık fiziksel aktivite müdahalesi öncesi ve sonrasında değerlendirilmiştir. İletişim Becerileri Testi Formu için MEB, ÖERHGM tarafından 2021 yılında uygulamaya konulan 'Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler Destek Eğitim Programı Eğitsel Değerlendirme Formu' ve 'Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitim Programı' kullanılmıştır. Araştırmaya destek eğitim programındaki dil, iletişim ve oyun modülünden 'Söz Öncesi İletişim Dönemi, Söz Dönemi Alıcı Dil, Söz Dönemi İfade Edici Dil olmak üzere üç bölüm dahil edilmiştir Söz Öncesi İletişim Dönemi bölümü altında sekiz alt hedef, Söz Dönemi Alıcı Dil bölümü altında iki alt hedef, Söz Dönemi İfade Edici Dil bölümü altında beş alt hedef bulunmaktadır. Toplam üç bölüm 15 alt hedefin olduğu iletişim becerileri testinde, katılımcıların alacağı en yüksek puan 60, en düşük puan 15'tir. Bölüm düzeyinde değerlendirme yapıldığında ise Söz Öncesi İletişim Dönemi bölümünden alınacak en yüksek puan 32, en düşük puan 8'dir. Söz Dönemi Alıcı Dil bölümünden alınacak en yüksek puan 8, en düşük puan 2'dir. Söz Dönemi İfade Edici Dil bölümünden alınacak en yüksek puan 20, en düşük puan 5'tir.

Araştırmada kullanılan iletişim becerileri testi için üç bölüm ve 14 alt hedefin ölçüt ve puanlaması derecelendirilerek aşağıda belirtilmiştir.

Söz Öncesi İletişim Dönemi

Çeşitli sesleri çıkartır.

● Ünlü – ünsüz sesleri hiç çıkaramıyorsa veya mırıldanıyorsa: 1

● Ünlü – ünsüz sesleri tek başına kullanarak ses çıkarıyorsa: 2

● Ünlü veya ünsüz sesleri birleştirerek veya tek heceli sözcük çıkarıyorsa: 3

● Ünlü ve ünsüz sesleri birleştirerek iki kelimelik veya daha uzun anlaşılır cümle kuruyorsa:4

Jestlere tepki verir

● Herhangi bir nesne işaret edildiğinde birey herhangi bir tepkide bulunmuyorsa:1

● Herhangi bir nesne işaret edildiğinde, birey işaret edilen nesneye bakıyorsa:2

● Birey herhangi bir eylemi gerçekleştirirken hayır anlamındaki başın sağa sola sallanma jesti verildiğinde eylemi durduruyorsa:3

● Birey herhangi bir davranışta bulunurken, alkışlama jesti sergilendiğinde gülümsüyorsa:4

Jestle birlikte sunulan basit talimatlara tepki verir

● Basket topunu yerden alması gibi bir eylemi, sözel yönerge verilmeden sadece jestlerle uygulayamıyorsa:1

● Basket topunu yerden alma eylemi, sözel yönerge ve el işareti gibi jestler birlikte verildiğinde uyguluyorsa:2

● Yerdeki basketbol topunu alıp potaya atması için sözel yönerge ve el işareti gibi jestler birlikte verildiğinde eylemi gerçekleştiriyorsa:3

● Yerdeki basketbol topunu alıp yerde bir kez sektirerek potaya atması eylemini, sözel yönerge ve el işaretleri jestleri birlikte kullanıldığında gerçekleştirebiliyorsa:4

Basit talimatlara tepki verir

● Adı söylenen nesneye veya kişiye bakışını yöneltmiyorsa:1

● Arkasında olan bir nesnenin ismi söylendiğinde o nesneye bakışını yöneltiyorsa:2

● Ortamda bulunan basketbol topunu yerden alıp kutuya bırakması için verilen talimatı uyguluyorsa:3

● Yerdeki basket topunu alıp iki kez sektirerek kutuya bırakması talimatını uyguluyorsa:4

İletişim işlevlerine uygun jest kullanır

● Dört tane basket topunu kollarında taşıması istendiğinde herhangi bir tepkide bulunmuyorsa:1

● Hoşuna giden bir materyal elinden alındığında tepkisiz kalıyorsa:2

● Dört tane basket topunu kollarında taşıması istendiğinde reddetme jestini kullanıyorsa:3

● Hoşuna giden bir nesne ortamda bulunduğunda dikkatini o nesneye verip jestleriyle talep ediyorsa:4

Nesne ilişkilerini temsil eden sözel olmayan iletişim davranışları sergiler

● Oynadığı top alınıp kutunun içine bırakıldığında tepkisiz kalıyorsa:1

● Oynadığı top alınıp kutunun içine bırakıldığında dikkati hala topun bırakıldığı yerdeyse:2

● Oynadığı top alınıp kutunun içine bırakıldığında gidip topu oradan alıyorsa:3

● Dikkati başka yerdeyken topu odanın içinde saklandığında gidip topu arıyorsa:4

Ortak dikkati başlatır

● Bireyin yanında futbol topundan söz edilmeyip özelliklerinden bahsedildiğinde dönüp futbol topuna bakmıyorsa:1

● Futbol topunun ismi söylenip işaret edildiğinde dönüp futbol topuna bakıyorsa:2

● Futbol topunun ismi söylenmeyip özelliklerinden bahsedildiğinde dönüp bakıyorsa:3

● Konu bir anda futbol topundan uzaklaşıp basket topuna kaydığında dönüp basket topuna ve söyleyen kişiye bakıyorsa:4

Ortak dikkati yanıtlar

● Karşılıklı dururken bir elde futbol diğer elde sağlık topu olduğunda ismi söylenen topa bakmıyorsa:1

● Karşılıklı dururken bir elde futbol diğer elde sağlık topu olduğunda ismi söylenen topa bakıyorsa:2

● Karşılıklı otururken bir yanda futbol diğer yanda sağlık topu olduğunda ismi söylenen topu işaret edebiliyorsa:3

● Karşılıklı otururken bir yanda futbol diğer yanda sağlık topu olduğunda hangisinin daha ağır olduğu sorulduğunda sağlık topunu işaret edebiliyorsa ve ona bakıyorsa:4

Söz Dönemi Alıcı Dil

İsim içeren yönergeleri yerine getirir

● Basket, futbol ve voleybol toplarından birinin ismi söylendiğinde tepkisiz kalırsa:1

● Basket, futbol ve voleybol toplarından sadece futbol topunu göstermesi istendiğinde onu işaret edebiliyorsa:2

● Basket, futbol ve voleybol toplarından basket ve futbol toplarını göstermesi istendiğinde ikisini de işaret edebiliyorsa:3

● Basket, futbol ve voleybol toplarından sadece futbol topunu alıp kutuya koyması istendiğinde gerçekleştirebiliyorsa:4

Zihinsel durumları ifade eden yönergeleri yerine getirir

● Basketbol, voleybol ve hentbol toplarından hangisinin daha büyük olduğu sorulduğunda tepkisiz kalıyorsa: 1

● Basketbol, voleybol ve hentbol toplarından hangisinin daha büyük olduğu sorulduğunda basketbol topunu gösterebiliyorsa: 2

● Basketbol topunu yanındaki kutunun içine koy, voleybol topunu ise bana getir dendiğinde yönergeleri yerine getirebiliyorsa:3

● Yan yana dizilmiş 1'er adet sağlık, basketbol ve voleybol toplarından en ağır olanı kutuya koy, en hafif olan senin olsun, diğerini bana getir dendiğinde yönergeleri eksiksiz yerine getirebiliyorsa:4

Söz Dönemi İfade Edici Dil

İlk sözcüklerini üretir

● Tek heceli sözcükler üretir:1

● Çok heceli sözcükler üretir:2

● Adını ve aile üyelerinin ismini söyler:3

● Çevresindeki aşina olduğu nesnelerin isimlerini söyler:4

Çeşitli nesne ve nesne ilişkilerini temsil eden sözcükleri kullanır.

● Masanın üstüne raket altına top bırakıldığında hangisinin nerede olduğu sorusuna cevap veremiyorsa:1

● Masanın üstündeki raket kaldırılıp top yerde bırakıldığında raketin olmadığını ve topun yerde olduğunu ifade edebiliyorsa:2

● Masa tenisi mi yoksa basketbol mu oynayalım diye sorulduğunda tercihini sözlü ifade edebiliyorsa:3

● Tercih ettiği ve ilgi duyduğu oyun dışında başka bir oyuna zorlandığında hayır-istemiyorum gibi reddetme ifadeleri kullanabiliyorsa:4

Sorulara yanıt verir

● Basketbol mu yoksa futbol mu oynamak istiyorsun sorusunda tercihini ifade edbiliyorsa:1

● Nerede oynayalım sorusuna cevap verebiliyorsa:2

● Nasıl oynayalım sorusuna cevap verip anlatabiliyorsa:3

● Ne zaman oynayalım sorusuna cevap verebiliyorsa:4

Gelişmiş iletişim işlevlerine uygun sözcükler kullanır

● İstediği veya reddettiği bir eylem için hayır veya evet gibi ifadeleri kullanamıyorsa:1

● Sınıf ortamında masa, sandalye, pencere ve kapı gibi nesneler işaret edilip bu ne sorusuna uygun cevaplar verebiliyorsa:2

● Oyun oynayalım mı veya top oynayalım mı sorusuna evet veya tamam gibi uygun cevaplar verebiliyorsa:3

● Herhangi bir aktivite için duygularını yoruldum veya sıkıldım gibi uygun cevaplarla yorumlayabiliyorsa:4

Kurallı cümle kurar

● Hangi oyunu çok seviyorsun sorusunu uygun cümle ile ifade edemiyorsa:1

● Hangi oyunu çok seviyorsun sorusunu bir veya iki kelimelik cümle kurarak ifade edebiliyorsa:2

● Bu oyunu neden çok sevdiğini en az iki kelimelik cümleler ile ifade edebiliyorsa:3

● Sevdiği ve sevmediği oyunları birlikte temel ve yan cümle şeklinde ifade edebiliyorsa:4

3.1.4.1.2.3. Temel Hareket Becerileri Testi

Araştırmada deney ve kontrol grubu katılımcılarının temel hareket becerileri, 24 haftalık fiziksel aktivite müdahalesi öncesi ve sonrasında değerlendirilmiştir. Temel Hareket Becerileri Testi Formu için MEB (2018), Orta-Ağır Zihinsel Engeli ve Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrenciler İçin Spor Ve Fiziki Etkinlikler Dersi Öğretim Programı III. Kademe (9, 10, 11 ve 12. Sınıf)' öğretim programı kullanılmıştır. Araştırmaya, öğretim programının hareket yetkinliği öğrenme alanındaki hareket becerileri alt öğrenme alanından dört boyut dahil edilmiştir. Yer Değiştirme Hareketleri boyutu altında on alt hedef davranış, Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler boyutu altında dokuz alt hedef davranış, Dengeleme Hareketleri boyutu altında sekiz alt hedef davranış, Birleştirilmiş Hareket Becerileri alt boyutunda yedi alt hedef davranış bulunmaktadır. Toplam dört alt boyut altında 34 alt hedef davranışın olduğu temel hareket becerileri testinde, katılımcıların alacağı en yüksek puan 136, en düşük puan 34'tür. Alt boyut düzeyinde değerlendirme yapıldığında ise 'Yer Değiştirme Hareketleri' boyutundan alınacak en yüksek puan 40, en düşük puan 10'dur. 'Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler' boyutundan alınacak en yüksek puan 36, en düşük puan 9'dur. 'Dengeleme Hareketleri' boyutundan alınacak en yüksek puan 32, en düşük puan 8'dir. 'Birleştirilmiş Hareket Becerileri' boyutundan alınacak en yüksek puan 28, en düşük puan 7'dir.

Araştırmada kullanılan temel hareket becerileri testi için dört alt boyut ve 34 alt hedefin ölçüt ve puanlaması derecelendirilerek aşağıda belirtilmiştir.

Yer Değiştirme Hareketleri

Çeşitli şekillerde yürüyüşler yapar

● Serbest şekilde (desteksiz) vücut ağırlığını sol ayağından sağ ayağına veya sağ ayağından sol ayağına aktarıp, ardışık adımlarla sert zemin üzerinde öne doğru en az beş metre yürüyemezse:1

● Serbest şekilde (desteksiz) vücut ağırlığını sol ayağından sağ ayağına veya sağ ayağından sol ayağına aktarıp, ardışık adımlarla sert zemin üzerinde öne doğru en az beş metre yürüyebilir. Fakat 5 cm. kalınlığında 2 metre uzunluğunda 5 adet jimnastik minderinin bitişik olarak yerleştirildiği 10 metrelik yumuşak zemin üzerinde ritmik kol ve bacak hareketleri ile denge ve koordinasyon sağlayarak yürüyemezse:2

● 10 metrelik jimnastik minderi üzerinde kol ve bacak hareketleri ile denge ve koordinasyon sağlayarak yürüyebilir. Fakat sırasıyla 5 cm- 10 cm. – 15 cm. ve 20 cm. yüksekliğinde 30 cm aralıklarla bırakılan dört engelin üzerinden desteksiz ve ritmik olarak yürüyemezse:3

● 10 metrelik jimnastik minderi üzerinde kol ve bacak hareketleri ile denge ve koordinasyon sağlayarak ve 5 cm- 10 cm. – 15 cm. ve 20 cm. yüksekliğinde 30 cm. aralıklarla bırakılan dört engelin üzerinden desteksiz ve ritmik olarak serbest bir şekilde yürüyebilirse:4

Yürüyüş bandında uygun tempoda, belirlenen süre kadar yürür

● Yürüyüş bandına çıkıp korkuluklara tutunarak dengede duramazsa:1

● Yürüyüş bandına çıkıp korkuluklara tutunarak dengede durabilir. Fakat en hafif koşu/yürüyüş hızı kademesinde düz yürüyüş yapmak için ritmik olarak adım atamazsa:2

● En hafif koşu/yürüyüş hızı kademesinde, % sıfır eğimde düz yürüyüş yapmak için korkuluklara tutunmadan ritmik olarak adım atabilir. Fakat %2 eğimde 1.0 km/saat hızla 20 saniye yürümeze:3

● %2 eğimde, 1.0 km/saat hızla 20 saniye serbest bir şekilde yürüyebilirse:4

Çeşitli şekillerde koşular yapar

● 10 metrelik düz bir alanda rastgele koşamazsa:1

● 10 metrelik düz bir alanda rastgele koşabilir. Fakat 10 metrelik iki tane 50 cm. aralığında iplerle oluşturulmuş kulvarın içinde yavaş tempoda koşamazsa:2

● 10 metrelik iki tane 50 cm. aralığında iplerle oluşturulmuş kulvarın içinde yavaş tempoda koşabilir. Fakat aynı alan içinde 3 metre aralıklarla bırakılmış 20 cm. yüksekliğindeki 3 engelin üstünden geçerek aynı tempoda koşamazsa:3

● 10 metrelik alanda oluşturulan 50 cm. genişliğindeki kulvar içinde 3 metre aralıklarla bırakılmış 20 cm. yüksekliğindeki 3 engelin üstünden temposunu bozmadan geçip koşabilirse:4

Olduğu yerde sıçrama yapar

● İki ayak üzerinde durduğu yerde yukarı doğru şıçrama yapamazsa:1

● İki ayak üzerinde durduğu yerde yukarı doğru şıçrama yapabilir. Fakat öne doğru iki ayak üzerinde sıçrama yapamazsa:2

● Öne doğru iki ayak üzerinde sıçrama yapabilir. Fakat arkaya doğru iki ayak üzerinde sıçrayamazsa:3

● Öne ve arkaya doğru iki ayak üzerinde ayrı ayrı sıçrayabilir. Fakat aynı anda ardışık olarak önce öne doğru sonra arkaya doğru ritmik sıçrayabilirse:4

Çeşitli engeller üzerinden sıçrama yapar

● 10 cm'lik engel üzerinden iki ayakla sıçrayarak geçemezse:1

● 10 cm'lik engel üzerinden iki ayakla sıçrayarak geçebilir. Fakat artarda 20 cm'lik aralıklarla dizilmiş 10 cm'lik iki engelin üzerinden iki ayakla koordineli ve akıcı bir şekilde geçemezse:2

● Artarda 20 cm'lik aralıklarla dizilmiş 10 cm'lik iki engelin üzerinden iki ayakla koordineli ve akıcı bir şekilde geçebilir. Fakat birincisi 10 cm. ikincisi 15 cm. ve üçüncüsü 20 cm. yüksekliğindeki üç engelin üzerinden iki ayakla ritmik olarak sıçrayıp geçemezse:3

● Birincisi 10 cm. ikincisi 15 cm. ve üçüncüsü 20 cm. yüksekliğinde olan üç engelin üzerinden iki ayakla ritmik olarak sıçrayıp geçebilirse:4

Trambolinde sıçrama yapar

- Trambolin üzerinde desteksiz duramazsa:1
- Trambolin üzerinde desteksiz durabilir. Fakat iki ayak ile yerinde yaylanamazsa:2
- Trambolin üzerinde desteksiz durabilir. İki ayak ile yerinde yaylanabilir. Fakat yukarı doğru dizler ve dirsekleri bükerek zıplayamazsa:3
- Trambolin üzerinde iki ayak ile dizler ve dirsekleri bükerek ve ayak parmak uçları ile yükselmeyi ve düşmeyi gerçekleştirerek zıplarsa:4

Kayma hareketi yapar

- Vücut dik pozisyonda, ayaklar omuz genişliğinde açık, dizler hafifçe bükük olacak şekilde düz bir çizgi üzerinde sağ ayak ile yana bir adım atarken sol ayak, sağ ayağın yanındaki bir noktaya veya sol ayak ile yana bir adım alırken sağ ayak, sol ayağın yanına yakın bir noktaya gelemezse:1
- Düz bir çizgi üzerinde yavaş bir tempoda ve ayaklar yerden çok kalkmadan, sağ ayak ile yana bir adım alırken sol ayak, sağ ayağın yakınına getirilebiliyorsa:2
- Düz bir çizgi üzerinde yavaş bir tempoda sağ ayak ile yana bir adım alırken sol ayak, sağ ayağın yakınına getirilebiliyor. Fakat sol ayak ile yana bir adım alırken sağ ayak sol ayağın yakının getirilip başlangıç noktasına gelinemiyorsa:3
- Yavaş bir tempoda kayma adımı ile en az dört kez sağa doğru adım ve aynı şekilde en az dört kez sola doğru adım kayma döngüsüne uygun bir şekilde yapılırsa:4

Adım al sek hareketi yapar

- Düz bir zeminde ve serbest olarak gövde dik pozisyonda, baş yukarıda ve gözler ileri bakacak şekilde bir ayak ile öne adım alırken diğer ayak sekme ayağı ile aynı şekilde öne getirilemezse:1
- Gövde dik pozisyonda, baş yukarıda ve gözler ileri bakacak şekilde bir ayak ile öne adım alırken diğer ayak sekme ayağı ile aynı şekilde öne getiriliyor. Fakat adım alınan ayak ile yukarı doğru küçük bir sekme yapılıp diz karna doğru çekilmezse:2
- Adım alınan ayak ile yukarı doğru küçük bir sekme yapılıp diz karna doğru çekiliyor. Fakat aynı hareket ritmik olarak iki kez tekrarlanamıyorsa:3

● Adım al sek hareketi, 4 metrelik bir çizgi üzerinde hem gidiş hem geliş şeklinde, sağ ve sol ayak kullanılarak yapılabiliyorsa:4

Çeşitli şekillerde yuvarlanmalar yapar

● Jimnastik minderi üzerinde kollar başın gerisinde gergin bir şekilde uzatılıp öne doğru takla atma pozisyonu alamazsa:1

● Jimnastik minderi üzerinde kollar başın gerisinde gergin bir şekilde uzatılıp öne doğru takla atma pozisyonu alabilir. Fakat bacaklar bitişik şekilde gergin ve yerden destek alarak öne hamle gerçekleştirilemezse:2

● Jimnastik minderi üzerinde kollar başın gerisinde gergin bir şekilde uzatılıp öne doğru takla atma pozisyonu alabilir. Bacaklar bitişik şekilde gergin ve yerden destek alarak öne hamle gerçekleştirebilir. Fakat öne doğru yuvarlanma hareketini gerçekleştirmek için fiziksel yardıma ihtiyaç duyuyor. Destek verildiğinde yuvarlanma hareketi gerçekleştiriliyorsa:3

● Öne doğru yuvarlanma hareketini desteksiz bir şekilde kurallarına uygun olarak gereçekleştirebiliyorsa:4

Tırmanma çalışmaları yapar

● Bağımsız olarak tırmanma merdiveni üzerinde uygun destek noktalarını ve tutunacak yerleri ayırt edemezse:1

● Uygun destek noktalarını kullanarak tırmanma yapılacak zemin üzerinde tutunacak yerleri ayırt edebilir. Tırmanma barı halatlarını avuç içi ile kavrayabilirse:2

● Tırmanma barı halatlarını avuç içi ile kavrayabilir ve eller ve ayakları ile uygun destek noktalarını kullanabilir. Ayrıca yukarı doğru tırmanmak için hamle gerçekleştirerek en az 3 basamak yükselemezse:3

● Eller tırmanma barının tutamaçlarını tutarken, gövde ve ayaklardan destek alarak ardışık bir şekilde üç basamak tırmanabilir ve aynı şekilde sadece elleri ve ayaklarını kullanarak desteksiz aşağı inebiliyorsa:4

Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler

Atma çalışmaları yapar

●Alışık olduğu bir topu iki elle tutarak bir metre uzaklıkta duran karşısındaki kişiye göz teması kurarak atamazsa:1

●Alışık olduğu topu iki el ile tutarak bir metre uzaklıktaki kişiye atabilir. Fakat eller yukarıda veya yanda olduğunda istenilen yere topu atamazsa:2

●Alışık olduğu topu iki el ile tutarak bir metre uzaklıktaki kişinin elleri yukarıda veya yanda olduğunda istenilen yere topu atabilir. Fakat 3 metre uzaklıktaki huniye iki el ile topu atamazsa:3

●3 metre uzaklıktaki kişiye veya huniye topu isabetli olarak atabilirse:4

Tutma çalışmaları yapar

● Alışık olduğu top bir metre uzaklıktan atıldığında topu iki el ile vücuda temas ettirmeden ve elleri öne uzatarak tutamazsa:1

● Alışık olduğu topu bir metre uzaklıktan eller öne uzatılarak ve vücuda temas ettirmeden tutabilir. Fakat top atılan mesafe 3 metreye çıkarıldığında topu istenilen şekilde tutamazsa:2

● Sabit dururken üç metre uzaklıktan atılan topu istenilen şekilde tutabilir. Fakat iki metre arayla karşılıklı yürürken atılan topu tutamazsa:3

● İki metre arayla karşılıklı yana doğru adım alırken (hareket halindeyken) atılan topu istenilen şekilde tutabilirse:4

Yakalama çalışmaları yapar

● Alışık olduğu top bir metre uzaklıktan önüne atılınca iki elle havada yaklayamazsa:1

● Alışık olduğu top bir metre uzaklıktan önüne atılınca iki elle havada yakalayabilir. Fakat yanlarına atılınca yakalayamazsa:2

● Alışık olduğu top yanlarına atılınca yakalayabilir. Fakat topun cinsi ve ağırlığı değiştirilince yakalayamazsa:3

● Topun cinsi değiştirilince (basket ve kort tenisi topu) 3 metre mesafeden yerden, havadan ve yanlara atılınca iki elle dengesi bozulmadan yakalayabiliyorsa:4

Ayakla vurma çalışmaları yapar

● Sabit yerde duran futbol topunun yanına destek ayağını koyup vuruş yapacak bacağını kalçadan geriye aldıktan sonra topa doğru hareket ettirip topa vuramazsa:1

● Ayakla topa vurma kurallarına uygun şekilde sabit topa vurabilir. Fakat 2 metrelik alanda hareketli top ile karşılıklı pas yapamazsa:2

● Ayakla topa vurma kurallarına uygun şekilde sabit ve hareketli topa vurabilir ve 2 metrelik alanda hareketli top ile karşılıklı pas yapabilir. Fakat 3 metre uzaklıktaki 1 metre genişliğindeki kolonla duvarda pas çalışması yapamazsa:3

● 2 metre aralıkla karşılıklı olarak yana doğru hafif tempoda koşarken karşılıklı pas yapabilirse:4

Yuvarlama çalışmaları yapar

● Düz bir zeminde, vücut yere yakın pozisyonda olacak şekilde iki el ile basket topunu tutarak rastgele yuvarlayamazsa:1

● Vücut yere yakın pozisyondadır. İki el ile basketbol topunu tutarak rastgele yuvarlayabilir. Fakat tek el ile basketbol topunu üç metre uzaktaki kişinin yakınına yuvarlayamazsa:2

● Tek el ile basketbol topunu üç metre uzaktaki kişinin yakınına yuvarlayabilir. Fakat beş metrelik bir çizgi üzerinde tek el ile topu yuvarlayarak atamazsa:3

● Önünde, arkasında, sağında ve solunda beş metre uzaklıkta duran arkadaşlarından yuvarlanarak gelen topları, bulunduğu çemberin içinden çıkmadan topu atan kişilere tekrar yuvarlayarak geri gönderebilirse:4

Top sürme çalışmaları yapar

● Tek veya iki el ile sabit ve hareketli olarak top sektirip veya süremezse:1

● Sabit dururken çift el ile basketbol topunu yerde sektirebilir. Fakat mesafe kat ederek iki el ile top sürme yapamazsa:2

● Mesafe kat ederek iki el ile top sürme yapabilir. Fakat tek el ile mesafe kat ederek basketbol topunu sürerek ilerleyemezse:3

● Topa bakmadan tek el ile vücudun ağırlık merkezini öne vererek basketbol topunu, bel hizasında avuç içine değmeyecek şekilde parmakların son iki boğumu ile beş metre sürüp geri getirirse:4

Durdurma-kontrol çalışmaları yapar

● Yavaş bir şekilde atılan futbol ve basketbol topunu ayakları ve elleri durdurup kontrol altına alamazsa:1

● 3 metre uzaklıktan yavaş bir şekilde önüne atılan futbol topunu geliş yönüne göre doğru pozisyon alarak ve ayaklarını kullanarak durdurup kontrol edebilir. Fakat aynı mesafeden yavaş bir şekilde atılan basketbol topunu iki elle kontrol edemezse:2

● 3 metre uzaklıktan yavaş bir şekilde atılan basketbol topunu iki elle kontrol edebilir. Fakat aynı mesafeden hızlı bir şekilde atılan basketbol topunu iki elle ve futbol topunu tek ayakla kontrol edip duruduramazsa:3

● Dört metre uzaklıktan yavaş veya hızlı atılan topları vücut bölümlerini kullanarak kontrol edebilirse:4

Raketle vurma çalışmaları yapar

● Masa Tenisi raketi ile ipe asılı bir şekilde duran tenis topuna vuramazsa:1

● Masa Tenisi raketi ile ipe asılı bir şekilde duran tenis topuna vurabilir. Fakat hareketli bir şekilde atılan tenis topuna raketle rastgele vuramazsa:2

● Atılan masa tenisi topuna raketle rastgele vurabilir. Fakat masa tenisi topuna rakip sahaya gidecek şekilde vuramazsa:3

● Masa tenisi topu ile raket kullanarak, masa tenisi masasında eş ile karşılıklı veya duvarda tek başına paslaşabilirse:4

Uzun saplı araçlarla vurma çalışmaları yapar

● Kort tenisi raketini çift elle sıkıca kavrayarak, havada asılı bulunan şişirilmiş balona vuramazsa:1

● Kort tenisi raketini çift elle sıkıca kavrayarak, havada asılı bulunan şişirilmiş balona vurabilir. Fakat hareketli bir şekilde havaya atılan balona rastgele vuruş yapamazsa:2

● Hareketli bir şekilde havaya atılan balona rastgele vuruş yapabilir. Fakat hareketli balona art arda tekrarlı iki vuruş yapamazsa:3

● Kort tenisi veya badminton raketini kullanarak, havadaki balon yere düşmeyecek şekilde eşli pas şeklinde vuruş yapabilirse:4

Denge Hareketleri

Eğilme hareketleri yapar

● Bel hizasına gelecek şekilde karşına çekilen ipin altından eğilerek geçemezse:1

● Bel hizasına gelecek şekilde karşına çekilen ipin altından eğilerek geçebilir. Fakat 20 cm. aralıkla yere bırakılan 3 tenis topunu eğilerek ardışık bir şekilde alamazsa:2

● 20 cm. aralıkla yere bırakılan 3 tenis topunu eğilerek ardışık bir şekilde alabilir. Fakat 65 cm genişliğinde 20 cm aralıkla bırakılmış iki hulahop çemberinin içinden eğilerek geçemezse:3

● Desteksiz bir şekilde 20 cm. aralıkla bırakılan 65 cm. genişliğindeki üç hulahop çemberinin içinden çemberleri devirmeden geçebilirse:4

Esnetme hareketleri yapar

● Ayaklar uzatılmış bir şekilde yere oturup gövdeyi ileri doğru eğerek, dizleri bükmeden eller vücudun önüne doğru uzatılamazsa:1

● Ayaklar uzatılmış bir şekilde yere oturup gövdeyi ileri doğru eğerek, dizleri bükmeden eller vücudun önüne doğru uzatılabilir. Fakat ellerin uzandığı son noktada 2-5 saniye arasında beklenilemezse:2

● Ellerin uzandığı son noktada 2-5 saniye arasında beklenilebiliyor. Fakat bu noktada 6-10 saniye arasında hareketsiz kalamıyorsa:3

● Sert bir zemin üzerinde, ayaklar uzatılmış bir şekilde yere oturup gövdeyi ileri doğru eğerek, dizleri bükmeden ellerin vücudun önüne doğru uzandığı noktada 6-10 saniye arasında kalabiliyor. Bu hareketi belli bir süre dinlendikten sonra ikinci kez tekrar edebiliyorsa:4

Dönme hareketleri yapar

● Sabit dururken tüm vücuduyla sağa sola ve arkaya yavaş bir şekilde dönemezse:1

● Sabit dururken tüm vücuduyla sağa sola ve arkaya yavaş bir şekilde dönebilir. Fakat dönüş yaparken dengesini kaybediyorsa:2

● Sağa, sola ve arkaya yavaş bir şekilde dönüş yaparken denge kaybı yaşanmıyor. Fakat iki ayakla sağa veya sola sıçrayarak dönüş yapamıyorsa:3

● Ardışık ve hızlı bir şekilde sağa sola ve arkaya dönme hareketlerini iki ayak ile sıçrayarak yapabiliyor ve dönüşlerde denge kaybı yaşamıyorsa:4

Atlama-konma hareketleri yapar

● 10 cm. yükseklikten, düz ama sert olmayan bir zemin üzerine çift ayak atlayamazsa:1

● 10 cm. yükseklikten, düz ama sert olmayan bir zemin üzerine çift ayak atlayabilir. Fakat 20 cm. yükseklikten aynı yere iki ayak ile atlayamıyorsa:2

● 20 cm. yükseklikten düz ama sert olmayan bir zemin üzerine çift ayak atlayabilir. Fakat atlama esnasında dizler bükülmüyor ve kollardan güç alınarak atlayış gerçekleştirilmiyor ve konma esnasında denge bozuluyorsa:3

● 30 cm. yükseklikten iki ayak ile düz ama sert olmayan bir zemin üzerine atlama yapılırken, atlama esnasında dizler bükülüyor ve kollardan güç alınıyorsa ve konma hareketi dizler bükülerek parmak uçlarına doğru denge bozulmadan gerçekleştirilebiliyorsa:4

Başlama-durma hareketleri yapar

● Sabit bir şekilde ayakta dururken, başla komutu sesli bir uyaran veya sözel bir uyaran kullanılarak verildiğinde tepkisiz kalıyorsa:1

● Sabit bir şekilde ayakta dururken, sesli bir uyaran veya sözel bir uyaran verildiğinde yürümeye başlaması için harekete geçebiliyor. Fakat aynı uyaranlarla durmuyorsa:2

● Yürümeye başlaması ve yürüyüşü sonlandırması için verilen uyaranlara uygun olarak başlama ve durma hareketini gerçekleştirebiliyor. Fakat başlama ve durma hareketi ile verilen uyaranlar arasında, 2 saniyeden uzun bir süre geçiyorsa:3

● Basketbol topu ile top sürme hareketine başla komutu veya düdük ile anında başlayıp, dur komutu veya düdük ile anında durabiliyor ve bu başlama-durma hareketlerini iki üç kez ardışık olarak gerçekleştirebiliyorsa:4

Dinamik-statik denge hareketleri yapar

● Trambolin üzerinde iki ayak ile desteksiz duramazsa:1

● Trambolin üzerinde iki ayak ile desteksiz durabilir. Fakat 250 cm. uzunluğunda, 20 cm genişliğinde ve 15 cm. yüksekliğindeki sünger denge aleti üzerinde desteksiz yürüyemezse:2

● Sünger denge aleti üzerinde desteksiz yürüyebiliyor. Fakat elinde bir balon ile aynı denge aleti üzerinde yürürken denge kaybı yaşıyorsa:3

● 250 cm. uzunluğunda, 20 cm genişliğinde ve 15 cm. yüksekliğindeki sünger denge aleti üzerinde elinde bir balon ile düşmeden yürüyebiliyorsa:4

İtme hareketleri yapar

● Elleri, ayakları veya vücudunun herhangi bir bölümü ile itme hareketini yapamazsa:1

● Elleri ile 10 kiloluk sehpayı itebilir. Fakat aynı sehpayı ayakları ile itemezse:2

● 10 kiloluk sehpayı elleri ve ayakları ile itebilir. Fakat aynı sehpayı vücudunun herhangi bir bölümü ile en az 10 cm. uzaklığa itemezse:3

● 10 kiloluk sehpayı elleri, ayakları veya vücudunun herhangi bir bölgesi ile dengesi bozulmadan 5 saniye kadar itmeye devam edebilirse:4

Çekme hareketleri yapar

● Elleri, ayakları veya vücudunun herhangi bir bölümünden destek alarak çekme hareketini yapamazsa:1

● Elleri, ayakları veya vücudunun herhangi bir bölümünden destek alarak file içine bırakılmış futbol topunu çekebilir. Fakat 5 kg. ağırlığında file içine bırakılmış sağlık topunu yerden sürükleyerek çekemezse:2

● 5 kg. ağırlığında file içine bırakılmış sağlık topunu iki el ile yerden sürükleyerek en az 10 metre çekebilir. Fakat aynı nesneyi tek el ile yerden sürükleyerek 10 metre çekemezse:3

● Filenin içine bırakılan her biri 3 kg. ağırlığında olan iki adet sağlık topunu, bulundukları filenin ucundan tutarak tek el ve çift el ile yerden sürükleyerek 6-10 saniye arasında dengesi bozulmadan çekebilirse: 4

Birleştirilmiş Hareket Becerileri

Yer değiştirme hareketlerini birleştirerek yapar

● 20 cm. yüksekliğindeki engelin üzerinden iki ayakla sıçrayıp üç metre ileriye koşamazsa:1

● 20 cm. yüksekliğindeki engelin üzerinden iki ayakla sıçrayıp üç metre ileriye koşabilir. Fakat 20 cm. yüksekliğindeki engelin üzerinden bir kez sağa bir kez sola çift ayak sıçrama yapamazsa:2

● 20 cm. yüksekliğindeki engelin üzerinden bir kez sağa bir kez sola çift ayak sıçrama yapabilir. Fakat ikinci sıçramadan sonra üç metre ileri koşamazsa:3

● 20 cm. yüksekliğindeki engelin üzerinden iki ayakla sıçrayıp, iki metre sonra 20 cm. yüksekliğindeki engelin üzerinden bir kez sağa bir kez sola çift ayak sıçrama yapıp üç metre ileri koşabilirse:4

Denge hareketlerini birleştirerek yapar

● Sepetin içinden 3 kg'lık sağlık topunu alıp bir metre yanındaki trambolin üzerinde desteksiz duramaz:1

● Sepetin içinden 3 kg'lık sağlık topunu alıp bir metre yanındaki trambolin üzerinde desteksiz durabilir. Fakat elindeki sağlık topu ile trambolinden inip, 250 cm. uzunluğunda, 20 cm genişliğinde ve 15 cm. yüksekliğindeki sünger denge aleti üzerinde desteksiz duramazsa:2

● Elindeki sağlık topu ile trambolinden inip, 250 cm. uzunluğunda, 20 cm genişliğinde ve 15 cm. yüksekliğindeki sünger denge aleti üzerinde desteksiz durabilir. Fakat aynı sünger denge aleti üzerinde 50 cm. aralıkla bırakılan 10 cm. yüksekliğindeki engelleri geçip yürüyemezse:3

● 3 kg. olan sağlık topunu yerden alıp, bir metre uzaklıktaki trambolin üzerinde bir kez yaylandıktan sonra 1 metre uzaklıkta bulunan 250 cm. uzunluğunda, 20 cm

genişliğinde ve 15 cm. yüksekliğindeki sünger denge aleti üzerinde 50 cm. aralıkla bırakılan 10 cm. yüksekliğindeki engelleri geçip düşmeden yürüyebilirse:4

Nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar

● Basketbol topu ile 2 metre karşılıklı pas yapamazsa:1

● Basketbol topu ile 2 metre karşılıklı pas yapabilir. Fakat karşılıklı yürür pozisyonda topu bir kez yerde sektirip karşılıklı pas çalışması yapamazsa:2

● Karşılıklı yürür pozisyonda topu bir kez yerde sektirip karşılıklı pas çalışması yapabilir. Fakat futbol topu ile 2 metre uzaklıktan duvarda pas çalışması yapamazsa:3

● Basketbol topu ile iki elini kullanarak 3 metrelik uzaklıktan duvarda 3 pas ve aynı mesafeden futbol topu ile tek ayağını kullanarak 3 pas çalışmasını art arda yapabilirse:4

Yer değiştirme ve denge hareketlerini birleştirerek yapar

● 50 cm. uzunluğunda, 40 cm. genişliğinde ve 5 cm. yüksekliğinde 20 cm aralıklarla bırakılmış dört sünger denge minderi üzerinden yürüyerek geçemezse:1

● 50 cm. uzunluğunda, 40 cm. genişliğinde ve 5 cm. yüksekliğinde 20 cm aralıklarla bırakılmış dört sünger denge minderi üzerinden yürüyerek geçebilir. Fakat aynı parkurdaki minderler üzerinden çift ayakla sıçrayarak geçemezse:2

● 50 cm. uzunluğunda, 40 cm. genişliğinde ve 5 cm. yüksekliğinde 20 cm aralıklarla bırakılmış dört sünger denge minderleri üzerinden çift ayakla sıçrayarak geçebilir. Fakat aynı parkurdaki minderler üzerinden tek ayakla sıçrayarak geçemezse:3

● 50 cm. uzunluğunda, 40 cm. genişliğinde ve 5 cm. yüksekliğinde 20 cm aralıklarla bırakılmış dört sünger denge minderleri üzerinden dengesini kaybetmeden veya düşmeden tek ayakla sıçrayarak geçebilirse:4

Yer değiştirme ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar

● Düz ve sert bir zemin üzerinde, masa tenisi topunu raket üzerinde tutup topu düşürmeden iki adım atamazsa:1

● Masa tenisi topunu raket üzerinde tutup topu düşürmeden iki adım atabilir. Fakat 90 cm genişliğindeki trambolinin etrafında topu düşürmeden yürüyemezse:2

● Masa tenisi topunu raket üzerinde tutup, 90 cm genişliğindeki trambolinin etrafında topu düşürmeden yürüyebilir. Fakat masa tenisi topunu raket üzerinde tutup, 15 cm. yüksekliğinde 20 cm. aralıklarla dizilmiş 3 engel çubuğunun üzerinden topu düşürmeden yürüyerek geçemezse:3

● Masa tenisi topunu raket üzerinde tutup, 15 cm. yüksekliğinde 20 cm. aralıklarla dizilmiş 3 engel çubuğunun üzerinden topu düşürmeden yürüyerek geçebilirse:4

Denge ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar

● Trambolin üzerinde çift ayakla durur pozisyonda iki metre uzaklıktaki duvarda basketbol topu ile iki elini kullanarak karşılıklı pas yapamazsa:1

● Trambolin üzerinde çift ayakla durur pozisyonda iki metre uzaklıktaki duvarda basketbol topu ile iki elini kullanarak karşılıklı pas yapabilir. Fakat aynı hareketi tek ayak üzerinde durup yapamazsa:2

● Trambolin üzerinde tek ayakla durur pozisyonda iki metre uzaklıktaki duvarda basketbol topu ile iki elini kullanarak karşılıklı pas yapabilir. Fakat trambolin üzerinde çift ayakla durup hemen önündeki zeminde basketbol topu ile iki veya tek el ile topu sektiremezse:3

● Trambolin üzerinde çift ayakla durup hemen önündeki zeminde basketbol topu ile iki veya tek el ile topu beş kez sektirebilirse:4

Yer değiştirme, denge ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar

● 250 cm. uzunluğunda, 20 cm genişliğinde ve 15 cm. yüksekliğindeki sünger denge aleti üzerinde masa tenisi raketini tutarak yürüyemezse:1

● 250 cm. uzunluğunda, 20 cm genişliğinde ve 15 cm. yüksekliğindeki sünger denge aleti üzerinde masa tenisi raketini tutarak yürüyebilir. Fakat aynı parkur üzerinde masa tenisi raketi ile top sektirerek yürüyemezse:2

● 250 cm. uzunluğunda, 20 cm genişliğinde ve 15 cm. yüksekliğindeki sünger denge aleti üzerinde masa tenisi raketi ile top sektirerek yürüyebilir. Fakat aynı

parkurun tam ortasına bırakılan 15 cm. yüksekliğindeki engelin üzerinden topu sektirerek geçemezse:3

● 250 cm. uzunluğunda, 20 cm genişliğinde ve 15 cm. yüksekliğindeki sünger denge aletinin tam ortasına bırakılan 15 cm. yüksekliğindeki engel üzerinden topu düşürmeden sektirerek yürüyebilirse:4

3.1.4.1.2.4. Sosyal Beceriler Testi

Araştırmada çalışma ve kontrol grubu katılımcılarının sosyal becerileri, 24 haftalık fiziksel aktivite müdahalesi öncesi ve sonrasında değerlendirilmiştir. Sosyal Beceri testi formu için MEB, ÖERHGM tarafından 2021 yılında uygulamaya konulan 'Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitim Programı Eğitsel Değerlendirme Formu' ve 'Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitim Programı' kullanılmıştır. Destek eğitim programında 'Sosyal Beceriler' modülü altında 'İletişim ve Etkileşim, Duyguları Tanıma, Anlama ve İfade Etme, Duygu ve Davranış Yönetimi, Sosyal Problem Çözme' olmak üzere toplam dört bölüm bulunmaktadır. İletişim ve Etkileşim bölümü altında üç alt hedef, Duyguları Tanıma, Anlama ve İfade Etme bölümü altında iki alt hedef, Duygu ve Davranış Yönetimi bölümü altında üç alt hedef ve Sosyal Problem Çözme bölümü altında bir alt hedef bulunmaktadır. Toplam dört bölüm 10 alt hedefin olduğu sosyal beceri testinde, katılımcıların alacağı en yüksek puan 40, en düşük puan 10'dur. Bölüm düzeyinde değerlendirme yapıldığında ise İletişim ve Etkileşim bölümünden alınacak en yüksek puan 12, en düşük puan 3'tür. Duyguları Tanıma, Anlama ve İfade Etme bölümünden alınacak en yüksek puan 8, en düşük puan 2'dir. Duygu ve Davranış Yönetimi bölümünden alınacak en yüksek puan 12, en düşük puan 3'tür. Sosyal Problem Çözme bölümünden alınacak en yüksek puan 8, en düşük puan 2'dir. Araştırmada kullanılan sosyal beceriler testi için dört bölüm ve 10 alt hedefin ölçüt ve puanlaması derecelendirilerek aşağıda belirtilmiştir.

İletişim ve Etkileşim

Selamlaşır, vedalaşır

● Fiziksel aktiviteye başlarken veya fiziksel aktivite sonlandırılırken öğretmen ve arkadaşları ile jest ve mimik eylemlerini kullanarak selamlaşamaz ve vedalaşamazsa:1

● Fiziksel aktiviteye başlarken veya fiziksel aktivite sonlandırılırken öğretmen ve arkadaşları ile jest ve mimik eylemlerini kullanarak selamlaşıp vedalaşabilir. Fakat aynı aktivitelerde sözel ifadeleri kullanarak selamlaşamaz ve vedalaşamazsa:2

● Fiziksel aktiviteye başlarken veya fiziksel aktivite sonlandırılırken öğretmen ve arkadaşları ile sözel ifadeleri kullanarak selamlaşabilir ve vedalaşabilir. Fakat selamlaşma ve vedalaşma içeren sözel ifadeleri kendiliğinden başlatıp gerçekleştiremezse:3

● Fiziksel aktiviteye başlarken veya fiziksel aktivite sonlandırılırken öğretmen ve arkadaşları ile göz teması kurup, selamlaşma ve vedalaşma içeren sözel ifadeleri bağımsız bir şekilde rahat ifade edebilirse:4

İletişim kurar

● Fiziksel aktivite etkinliklerinde öğretmen ve arkadaşları ile beden dilini kullanarak veya göz teması kurarak iletişimi başlatamazsa:1

● Fiziksel aktivite etkinliklerinde öğretmen ve arkadaşları ile beden dilini kullanarak ve göz teması kurarak iletişimi başlatabilir. Fakat karşısındaki kişinin başlattığı iletişime uygun jest, mimik ve eylemlerle tepkide bulunarak iletişimi sürdüremezse:2

● Fiziksel aktivite etkinliklerinde öğretmen veya arkadaşlarının başlattığı iletişime uygun jest, mimik ve eylemlerle tepkide bulunarak iletişimi sürdürebilir. Fakat karşısındaki kişinin başlattığı iletişime uygun jest, mimik ve eylemleri kullanarak iletişimi sonlandıramazsa:3

● Fiziksel aktivite etkinliklerinde öğretmen ve arkadaşları ile sözel ifadeleri kullanarak, iletişimi başlatabilir, sürdürebilir ve sonlandırabilirse:4

Sosyal etkileşimi düzenleyen becerileri gerçekleştirir

● Fiziksel aktivite etkinliklerinde sıraya girme ve sırada bekleme davranışını gerçekleştiremezse:1

● Fiziksel aktivite etkinliklerinde sıraya girme ve sırada bekleme davranışını gerçekleştirebilir. Fakat sıra kendisine geldiğinde elindeki topu arkadaşına verip paslaşması gerektiğinde topu arkadaşına vermezse:2

● Fiziksel aktivite etkinliklerinde sıra kendisine geldiğinde elindeki topu arkadaşına verip paslaşması gerektiğinde topu arkadaşı ile paylaşıp paslaşabilir. Fakat aktivite bittiğinde yerdeki topları alıp sepete koyması gerektiğinde sorumluluklarını yerine getiremezse:3

● Fiziksel aktivite etkinliklerinde sıraya girme, sırada bekleme, işbirliği içinde çalışma ve sorumluluklarını yerine getirme davranışlarını eksiksiz bir şekilde yerine getirebilirse:4

Duyguları Tanıma, Anlama ve İfade Etme

Duyguları tanır

● Masa üzerine dizilmiş mutlu, üzgün, sinirli, şaşkın, korkmuş gibi yüz ifadelerinin olduğu kartlardan herhangi bir duygu sorulduğunda o duyguyu gösteremiyor veya işaret edemiyorsa:1

● Masa üzerine dizilmiş mutlu, üzgün, sinirli, şaşkın, korkmuş gibi yüz ifadelerinin olduğu kartlardan herhangi bir duygu sorulduğunda o duyguyu gösterebiliyor veya işaret edebiliyor. Fakat kartlardaki resimlerden hangisi maçı veya oyunu kazanmış olabilir sorusu sorulduğunda uygun yüz ifadesini gösteremiyorsa:2

● Kartlardaki resimlerden hangisi maçı veya oyunu kazanmış olabilir sorusu sorulduğunda gülen yüz ifadesinin olduğu kartı gösterebiliyor. Fakat üzgün yüz ifadesinin olduğu karttaki bireyin neden üzgün olabileceğini jest, mimik veya beden dili ile ifade edemiyorsa:3

● Kartlardaki mutlu, üzgün, sinirli, şaşkın, korkmuş yüz ifadelerini tanıyıp anlayabiliyorsa ve o duygulara nelerin yol açtığını sözel ifadelerle uygun bir şekilde ifade edebiliyorsa:4

Kendisinin ve başkalarının duygularına uygun tepki verir

● Karşılıklı iletişim esnasında bireye en sevdiğin kalemini veya okul çantanı kaybettiğinde ne hissedersin diye sorulduğunda tepkisiz kalıyorsa veya uygun jest ve mimiklerle tepkide bulunamıyorsa:1

● Karşılıklı iletişim esnasında bireye en sevdiğin kalemini veya okul çantanı kaybettiğinde ne hissedersin diye sorulduğunda üzgün olacağını gösteren bir tepki

veriyor veya bu duruma uygun jest ve mimiklerle tepkide bulunabiliyor. Fakat herhangi bir tehlike anında insanlar nasıl tepkide bulunur veya neler hisseder diye sorulduğunda tepkisiz kalıyorsa:2

● Herhangi bir tehlike anında insanlar nasıl tepkide bulunur veya neler hisseder diye sorulduğunda korkma veya şaşkınlık ifade eden tepkilerde veya jestlerde bulunabiliyor. Fakat senin tuttuğun takım maçı kazandı nasıl tepki verirsin veya ne yaparsın diye sorulduğunda tepkisiz kalıyorsa:3

● Karşılıklı iletişim esnasında birey kendisi ve başkalarının duygularını yansıtacak uygun jest, mimik ve sözel ifadelerde bulunuyorsa:4

Duygu ve Davranış Yönetimi

Başkalarından gelen isteklere uygun tepki verir

● Yaptırılmak istenen bir aktiviteyi kabul veya reddettiğini herhangi bir şekilde ifade edemiyorsa:1

● Yaptırılmak istenen aktiviteyi kabul ettiğini uygun jest, mimik ve eylem kullanarak ifade edebiliyor. Fakat yaptırılmak istenen aktiviteyi reddettiğini uygun jest, mimik ve eylem kullanarak ifade edemiyorsa:2

● Yaptırılmak istenen aktiviteyi reddettiğini uygun jest, mimik ve eylem kullanarak ifade edebiliyor. Fakat sözel olarak ifade edemiyorsa:3

● Yaptırılmak istenen aktiviteyi kabul ettiğini veya reddettiğini uygun sözcük veya cümle kullanarak ifade edebiliyorsa:4

Tercihlerini uygun şekilde ifade eder

● Tercihlerini herhangi bir iletişim aracı ile ifade edemiyorsa:1

● Tercihlerini beden dili ifade edebiliyor. Fakat basketbol veya futbol topu gösterildiğinde hangisiyle oynamak istediğini uygun jest, mimik ve eylemlerle ifade edemiyorsa/gösteremiyorsa:1

● Basketbol veya futbol topu gösterildiğinde hangisiyle oynamak istediğini uygun jest, mimik ve eylemlerle ifade edebiliyor/gösterebiliyor. Fakat sözcük kullanarak tercihini ifade edemiyorsa:2

● Fiziksel aktiviteye ilişkin tercihini sözel olarak uygun bir şekilde ifade edebiliyorsa:4

Olumsuz durumlara uygun tepki verir

● Fiziksel aktivite esnasında hata yaptığında herhangi bir tepkide bulunmazsa:1

● Fiziksel aktivite esnasında hata yaptığında üzüldüğünü ifade eden bir tepkide bulunabiliyor. Fakat elindeki top rızası dışında alındığında öfkelendiğini ifade eden bir tepkide bulunmuyorsa:2

● Fiziksel aktivite esnasında elindeki top rızası dışında ondan alındığında öfkelendiğini ifade eden bir tepkide bulunuyor. Fakat üst üste 3 kez topu sepete atamayanın elendiği ve kenara çekilip beklemesi gereken aktivitede oyunu kaybettiğinde oyun alanı dışına çıkıp bekleme davranışı sergiyelemezse:3

● Fiziksel aktivite esnasında hata yaptığında, rızası dışında bir durum gerçekleştiğinde ya da rekabet gerektiren bir etkinliği kaybettiğinde uygun tepkide bulunursa:4

Sosyal Problem Çözme

Günlük yaşamda karşılaştığı probleme ilişkin çözüm önerilerinde bulunur

● Uyarlanmış bir ortamda yapılan bir basketbol topu sürme etkinliğinde eğitmen ile topu sektirerek sürmeye çalışırlar. Eğitmende sağlam bir top varken onun eline havası sönmüş bir top verilir. Topu sektirirken yaşadığı problemin ne olduğunu söyleyemez ve probleme ilişkin uygun tepkide bulunamıyorsa:1

● Uyarlanmış bir ortamda yapılan bir basketbol topu sürme etkinliğinde eğitmen ile topu sektirerek sürmeye çalışırlar. Eğitmende sağlam bir top varken onun eline havası sönmüş bir top verilir. Topu sektirirken yaşadığı probleme ilişkin öfke, üzüntü ya da kızgınlık belirten bir tepkide bulunup problemin ne olduğunu söyleyemiyorsa:2

● Uyarlanmış bir ortamda yapılan bir basketbol topu sürme etkinliğinde eğitmen ile topu sektirerek sürmeye çalışırlar. Eğitmende sağlam bir top varken onun eline havası sönmüş bir top verilir. Topu sektirirken yaşadığı problemin ne olduğunu söyleyebiliyor fakat probleme ilişkin ne yapılması gerektiğini ifade edemiyorsa:3

● Uyarlanmış bir ortamda yapılan bir basketbol topu sürme etkinliğinde eğitmen ile topu sektirerek sürmeye çalışırlar. Eğitmende sağlam bir top varken onun eline havası sönmüş bir top verilir. Topu sektirirken yaşadığı problemin ne olduğunu söyleyebiliyor, probleme ilişkin ne yapılması gerektiğini ifade edebiliyor ve ne yapılması gerektiği noktasında bir çözüm önerisinde bulunuyorsa: 4

Günlük yaşamda karşılaştığı sosyal problemleri çözer

● Uyarlanmış bir ortamda arkadaşı ile masa tenisi maçı yaptığında eline kırık bir raket verilir. Tenis masasını yanına da bir tane sağlam raket bırakılır. Kırık raket ile oynadığında probleme tepkisiz kalıyorsa.1

● Uyarlanmış bir ortamda arkadaşı ile masa tenisi maçı yaptığında eline kırık bir raket verilir. Tenis masasını yanındaki sehpanın üzerine bir tane sağlam raket bırakılır. Kırık raket ile oynadığında problemin farkına varıp ne olduğunu söylerse:2

● Uyarlanmış bir ortamda arkadaşı ile masa tenisi maçı yaptığında eline kırık bir raket verilir. Tenis masasını yanındaki sehpanın üzerine bir tane sağlam raket bırakılır. Kırık raket ile oynadığında probleme ilişkin çözüm önerilerinde bulunursa:3

● Uyarlanmış bir ortamda arkadaşı ile masa tenisi maçı yaptığında eline kırık bir raket verilir. Tenis masasını yanındaki sehpanın üzerine bir tane sağlam raket bırakılır. Kırık raket ile oynadığında problemi belirtip gidip sağlam raketi alırsa ve onunla oyuna devam ederse:4

3.1.4.2. Nitel Veri Toplama Araçları

Karma yöntem araştırmalarında müdahale deseni kullanıldığında araştırmanın nitel kısmı için amaçlı örnekleme, nicel kısım için ise seçkisiz örnekleme kullanılması tavsiye edilmektedir. Nitel veri, müdahale öncesi müdahaleye katılacak katılımcıları en iyi şekilde eğitmek için toplanacaksa örneklemin müdahaleye maruz kalacaklar arasından amaçlı olarak seçilmesi ve sorulacak soruların bu amaç doğrultusunda hazırlanması gerektiği belirtilmektedir. Eğer nitel veri müdahale sırasında toplanacaksa örneklemin, müdahaleye maruz kalan katılımcılardan oluşması gerekir. Çünkü burada amaç, müdahaleye maruz kalan katılımcıların deneyim ve görüşlerini ortaya koymaktır. Eğer

nitel veri uygulamadan sonra müdahale sonuçlarına dayalı olarak toplanacaksa, bu durumda yine müdahaleye maruz kalan deney grubu katılımcılarından örneklemin seçilmesinin daha doğru olacağı kabul edilmektedir (Creswell, 2021: 86).

Araştırmanın nitel veri toplama sürecinde fiziksel aktivite müdahalesi öncesi 'Deney Grubu Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (Ek 7) ve 'Öğretmen Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (Ek 8) kullanılmıştır. Fiziksel aktivite müdahalesi sürecinde ise haftalık olarak deney grubu katılımcılarına 'Fiziksel Aktivite Değerlendirme Formu (Ek 9)' kullanılmıştır. Fiziksel aktivite müdahalesi sonrasında ise 'Deney Grubu Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (Ek 10) ve 'Öğretmen Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (Ek 11) kullanılmıştır. Nitel veri toplama sürecinde geliştirilen formlar sadece deney grubu katılımcılarına ve öğretmenlerine uygulanmıştır.

3.1.4.2.1. ÇOBİFA Sürecine İlişkin Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu

Araştırmanın fiziksel aktivite sürecine yönelik derinlemesine ve ayrıntılı veriler elde etmek için deney grubu ve öğretmenlerine yönelik beş farklı yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiştir. Geliştirilen bu yarı yapılandırılmış görüşmeler ile araştırmanın nicel aşamasında elde edilen bulguların daha detaylı bir şekilde açıklanması ve müdahale sürecinin yapılandırılması amaçlanmıştır. Hem deney grubu hem de öğretmenlerine uygulanan yarı yapılandırılmış görüşme formları geliştirilirken alan uzmanlarının tavsiyeleri alınmış, aynı anlama gelebilecek sorular elenmiş ve araştırmanın amacını daha doğru yansıtacak sorular eklenerek formlara son şekli verilmiştir. Araştırmanın deney grubu ve öğretmenleri ile rehabilitasyon merkezlerinde gerçekleştirilen görüşmelerin detaylı olarak incelenmesi ve analizi amacıyla her görüşmenin ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınması için katılımcılardan gerekli izinler alınmıştır. Deney grubundaki bireyler ile yapılan görüşmeler yaklaşık 10-15 dakika, öğretmenleri ile yapılan görüşmeler yaklaşık 8-10 dakika sürmüştür. Yarı yapılandırılmış görüşme formları araştırmanın üç aşamasında uygulanmıştır.

Araştırmanın birinci aşamasında deney grubu katılımcılarına ve öğretmenlerine uygulanan yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla, ÇOBİFA müdahale sürecinin gerçekçi bir şekilde tasarlanması ve içeriğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın başında nicel verilerin toplanma işlemi bittikten sonra gerçekleştirilen bu aşamadaki görüşmelerle, deney grubu katılımcılarının fiziksel aktiviteere ilişkin ilgileri

ve tercihleri öğrenilmeye çalışılmış ve böylece uygulanacak fiziksel aktivitelerin yapılandırılması amaçlanmıştır. Bu aşamada deney grubunun öğretmenleri ile yapılan görüşmeler ile de fiziksel aktivitenin yapılacağı kurumun fiziki yapısı, katılımcıların özellikleri, sağlık durumları ve sosyal becerilerine ilişkin bilgilerin elde edilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın ikinci aşamasında sadece deney grubu katılımcılarına yönelik olarak fiziksel aktivite değerlendirme formu geliştirilmiştir. Bu form aracılığıyla ÇOBİFA sürecinde nitel veri toplamak amaçlanmıştır. ÇOBİFA müdahalesi sürecinde haftalık olarak deney grubuna uygulanan fiziksel aktivite değerlendirme formu, fiziksel aktivitelerin katılımcılar üzerindeki etkilerini belirlemek ve çalışmanın bu görüşlere göre uyarlanması için kullanılmıştır. Çok bileşenli fiziksel aktivitelerin deney grubu katılımcılarının bireysel ihtiyaçlarına göre uyarlanması, veri çeşitliliğinin sağlanması, nicel ve nitel verilerin geçerliliğini arttırmak amacıyla açık uçlu sorulardan oluşturulmuş form, 24 haftalık süre boyunca her hafta ikinci çalışmadan sonra deney grubundaki katılımcılara uygulanmıştır. Fiziksel aktivite değerlendirme formunda yer alan sorular deney grubundaki katılımcılar tarafından sözlü olarak yanıtlanmış ve araştırmacı tarafından kayıt altına alınmıştır.

Araştırmanın üçüncü aşamasında deney grubu katılımcılarına ve öğretmenlerine yönelik yarı yapılandırılmış görüşme formları geliştirilmiştir. 24 haftalık ÇOBİFA müdahalesi sonunda nicel verilerin toplanmasından sonra deney grubu katılımcılarına uygulanan yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla ÇOBİFA'nın katılımcılar üzerindeki etkilerinin belirlenmesine ilişkin veriler elde etmek amaçlanmıştır. Bu aşamada deney grubunun öğretmenleri ile yapılan görüşmeler ile de ÇOBİFA'nın katılımcılar üzerindeki etkisini değerlendirmek ve öğretmenlerin ÇOBİFA deneyimlerini keşfetmek amaçlanmıştır.

3.1.4.2.1.2. Deney Grubu Katılımcıları ile Yapılan Görüşme Süreci

Entelektüel yetersizliğe (EY) sahip bireyler ile yapılan görüşmeler öncesinde hem soruların uygun bir şekilde hazırlanması hem de görüşmenin amaca uygun bir biçimde gerçekleştirilmesi için detaylı bir literatür taraması yapılmış, EY'li bireyler ile yapılan çalışmalarda öne çıkan hususlar detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Literatür bilgileri doğrultusunda elde edilen bilgilerden yola çıkılarak hazırlanan soruların ve yapılan

görüşmelerin veri toplama sürecinin sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesine ve araştırmanın amacına ulaşmasına katkı sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca araştırmacının, daha önce özel eğitim kurumlarında hem beden eğitimi öğretmeni hem de okul idarecisi olarak çalışmış olması da görüşme sürecinin başarılı bir şekilde gerçekleşmesine yardımcı olmuştur. Deney grubunda yer alan EY'li katılımcılara yöneltilecek sorular hazırlanırken alanında uzman kişilerden görüş alışverişinde bulunulmuş ve katılımcılar ile görüşme gerçekleştirilmeden önce öğretmenleri ile sorular paylaşılmıştır. Öğretmenlerden, öğrencilerinin sorulara cevap verme potansiyelleri hakkında detaylı bilgi alındıktan sonra görüşme öncesi gerekli hazırlıklar yapılmış ve görüşmenin sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Yapılan görüşmelerde soruların kısa ve anlaşılır olmasına dikkat edilmiş, görüşme formunda yer alan sorular sorulmadan önce katılımcıların genel yaşamları ve günlük aktiviteleri hakkında genel bir sohbet yapılmasına özen gösterilmiştir. Görüşmeler esnasında katılımcılardan ne istendiğini daha iyi anlamalarına yardımcı olmak için resimli görseller ve tabletlerden yararlanılmıştır. Ayrıca fiziksel aktivitelere ilişkin ilgilerini, tercihlerini ve deneyimlerini daha kapsamlı öğrenebilmek için görüşme odasında top, raket, trambolin, denge çubuğu gibi fiziksel aktivitede kullanılacak ve kullanılmış araç gereçler de hazır bulundurulmaya çalışılmıştır. Sorulara yorum yapabilmeleri için konuya ilişkin senaryolar oluşturulmuş ve basit terimlerle sorular ifade edilmeye çalışılmıştır. Türkçe konuşmakta ve kelimeleri telaffuz etmede zorlanan katılımcıların, kendilerini daha iyi ifade etmeleri ve soruları daha iyi anlamaları için konuştukları lisana hakim ve onları iyi tanıyan öğretmenlerden ve kurum çalışanlarından destek alınmıştır. Katılımcıların görüşme esnasında kendilerini rahat hissetmesi için görüşmelerin katılımcı tarafından seçilen mekanda yapılmasına dikkat edilmiştir. Soruların detaylandırılması sürecinde katılımcının motivasyon durumuna göre tartışmanın seviyesi ilerletilmiştir. Nitekim her görüşmede formda yazılı soruların tamamı katılımcılara sorulamamış, verdikleri cevaplara bağlı olarak bazı konularda daha detaylı bazılarında ise daha yüzeysel olarak görüşme gerçekleşmiştir.

3.1.5. Verilerin Analizi

Bu bölümde araştırmanın nicel, nitel ve karma yöntem verilerinin analizlerinin hangi yöntem ve tekniklerle yapıldığı, birleştirme işleminin nerede ve nasıl sunulduğu açıklanmıştır.

3.1.5.1. Nicel Verilerin Analizi

Araştırmanın nicel verilerinin analizinde, SPSS 20.0 paket programı kullanılmıştır. Çalışma gruplarına ilişkin demografik bilgilerin değerlendirilmesi için yüzde ve frekans, fiziksel uygunluk ve sosyal beceri testlerinden elde edilen verilerin betimsel analizlerinde ise minimum, maksimum, aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Örneklem sayısının az olmasından dolayı analizlerde parametrik olmayan testler uygulanmıştır. Bu doğrultuda müdahale öncesinde deney ve kontrol gruplarının fiziksel uygunluk ve sosyal beceri düzeyleri ön test puanları arasında ve müdahale sonrası son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını saptamak amacıyla Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının ön-test ve son-test puanlarının karşılaştırılmasında ise Wilcoxon İşaretli Sıralar testine başvurulmuştur. Yapılan analizlerde güven aralığı %95, istatiksel anlamlılık seviyesi $p<0,05$ olarak belirlenmiştir.

3.1.5.2. Nitel Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında yarı yapılandırılmış görüşme formları ve fiziksel aktivite değerlendirme formları aracılığıyla elde edilen nitel veriler 'içerik analizi' yöntem türlerinden tematik-kategorik tekniği kullanılarak analiz edilmiştir. Tematik-kategaorik tekniği kullanılarak yapılan içerik analizinde öncelikle toplanan verilerin kavramsallaştırılması daha sonra ortaya çıkan kavramların mantıklı bir şekilde düzenlenerek temaların saptanması gerekmektedir. Bu doğrultuda öncelikle toplanan verilerin analiz için hazırlanması, düzenlemesi ve kayıt altına alınması gerekir. Daha sonra verilerin benzerliklerine göre uygun kategorilere kodlanmasına çalışılır. Ortaya çıkan kodlardaki ortak yönler ve farklılıklara bağlı olarak daha genel bir olguya işaret eden temalar oluşturulur. Tümevarımcı analiz yöntemi ile elde edilen bulguların okuyucunun anlayacağı bir dille tanımlanması, açıklanması ve sunulması ile analiz tamamlanır. Nitel aşamada elde edilen verilerin düzenlenmesi, işlenmesi, kodlanması, kategorilere ayrılarak temalandırılması, yorumlanması ve sunulması anlamlı bir bütün oluşturmalıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 242-253).

Araştırmanın nitel aşamasında elde edilen veriler iki farklı yöntem ile toplanmıştır. Nitel veriler, müdahale öncesinde ve sonrasında deney grubu katılımcıları ve öğretmenlerinden yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla, müdahale sırasında ise

fiziksel aktivite değerlendirme formları aracılığı oluşturulan doküman incelemesi ile elde edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmelerle elde edilen veriler ses kayıt kayıt cihazından transkripsiyon yoluyla, değerlendirme formalarındaki veriler ise manuel olarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Daha sonra araştırmacı tarafından verilerin kod listesi oluşturulmuş ve kodların kategorilere ayrılması sağlanmıştır. Oluşan kategorilerden temalara ulaşılmıştır. Tümevarımcı analiz yöntemi ile kodlanan ve temalandırılan veriler, daha sonra ortak kod ve temaların belirlenmesi ile sonuçlandırılmıştır. Engellilerde spor ve nitel araştırmalara hakim bir uzman tarafından kod ve temaların uygunluğu kontrol edilmiştir. Nihai şeklini alan her bir ana tema başlığı altında, alıntılara ve bulguların yorumlarına yer verilerek nitel analiz işlemleri tamamlanmıştır.

3.1.5.3. Karma Yöntem Verilerinin Analizi

Karma yöntem veri analizi, nitel ve nicel veri analiz stratejilerinin araştırma çalışmalarında bir araya getirildiği, bağlandığı ya da birleştirildiği süreçleri içermektedir. Karma yöntem araştırmalarının en önemli hedeflerinden olan birleştirmenin, anlamlı olabilmesi için bir takım adımların takip edilmesi gerekmektedir. Bu birleştirme stratejisi doğrultusunda ilk adım olarak birleştirmenin neden yapıldığının, ikinci olarak nelerin ya da neyin birleştirileceğinin, üçüncü olarak birleştirmenin ne zaman yapılacağının ve son adım olarak birleştirmenin nasıl olacağının belirlenmesi gerekmektedir (Plano Clark, 2019: 106-111). Bu bilgiler doğrultusunda aşağıda araştırmada karma yöntem verilerinin analizinde hangi işlemlerin yapıldığı gerekçeleri ile açıklanmıştır.

Araştırmada nitel ve nicel bulguların birleştirilmesinin nedeni, araştırmanın karma yönteme ilişkin temel ve alt problemlerine cevap bulmaktır. Çünkü karma yöntem araştırmalarında veri analizi, nitel ve nicel analizlerde elde edilen bulguların birbirine uyuşup uyuşmadığına ve nasıl uyuştuklarına yönelik karma yöntem araştırma soru ve sorularına cevap bulmak için yürütülmektedir (Creswvell ve Plano Clark, 2020: 237). Karma yöntem araştırma soruları nicel ve nitel yöntemlerle elde edilen bulguların farklı yönlerinin bütünleştirilmesine katkı sunarak araştırmanın doğasının ve neden birleştirmeyi amaçladığının özel nedenlerinin anlaşılmasını sağlar (Plano Clark, 2019: 106-111). Araştırmada nitel ve nicel bulguların birbirleri ile olan tutarlılıkları, alan notları ve literatür bilgileri çerçevesinde birleştirilmiştir. Çünkü nitel ve nicel boyutları olan karma yöntem araştırmalarında karşılıklı ilişkileri olan iki verinin analizinden elde edilen

bulgular, ileri düzey çıkarımlarla birleştirilmektedir (Creswvell ve Plano Clark, 2020: 237). Araştırmanın bulgular bölümünde karma yönteme ilişkin verilerin analizi kısmı ile tartışma ve sonuç bölümlerinde birleştirme yapılmıştır. Bazeley ve Kemp (2012: 69), karma yöntem araştırmalarında etkili bir birleştirme işleminin, çalışmanın herhangi bir aşamasında, sonuçlara varmadan önce özellikle analiz sırasında ya da sonuçlar kısmında araştırmanın amaç ve amaçlarına uygun bir şekilde gerçekleşmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Creswell (2021: 87-90) ise karma yöntem araştırmalarında birleştirmenin, veri toplama aşamasında, veri analizinde ya da sonuç ve tartışma bölümünde olabileceğini belirtmektedir. Araştırmanın bulgular bölümünde ortak gösterim tabloları aracılığıyla, tartışma bölümünde ise nicel ve nitel sonuçların aralarındaki ilişkinin yorumlanmasıyla birleştirme yapılmıştır. Sonuç kısmında ise nitel ve nicel bulgular ile bütünleştirilmiş sonuçların aktarımı sağlanmıştır. Birleştirme, veri analizi kısmında yapıldığında nicel veriler nitel verilerle açıklanabilir ya da iki veri setinin bulguları karşılaştırılarak çıkarımda bulunulabilir. Birleştirme tartışma kısmında yapıldığında ise nicel ve nitel sonuçlar tartışılarak karşılaştırılır ve bu iki sonucun birbirleriyle nasıl ilişkili olduğu irdelenir. Birleştirme, nitel ve nicel verilerden elde edilen sonuçların bir arada gösterildiği tablo ve şekiller tasarlanarak da sunulabilir. Ortak gösterim adı verilen bu yaklaşımda birleştirme, araştırmada kullanılan desene göre farklı tablo seçenekleri ile gösterilebilir. Nitel ve nicel veriler ile karma çıkarımların bir arada sunulduğu ortak gösterimler, karma yöntem çalışmalarının anlamlı bir şekilde entegrasyonunun sağlanması için önemli araçlar olarak kabul edilmektedir (Creswell, 2021: 87-90).

Araştırmada karma yöntem veri analizi stratejisi olarak paralel karma veri analizi stratejisi kullanılmıştır. Paralel karma veri analizi stratejisinde nitel ve nicel verilerin analizleri birbirinden bağımsız olarak yapılmasına rağmen her biri araştırılan fenomenin anlaşılmasına ayrı ayrı katkı sunar. İki farklı analiz yöntemi ile elde edilen veriler meta çıkarımlarla ilişkilendirilir, birleştirilir ve bütünleştirilir. Paralel karma veri analizi stratejisi, nitel ve nicel analizlerin, araştırmanın aynı fenomene ilişkin tamamlayıcı sonuçlarını ne derece ortaya çıkardığının belirlenmesine izin veren bir analiz stratejisi olarak kabul edilmektedir. Bu stratejide, nitel ve nicel veri analizleri ayrı bir şekilde gerçekleşir ve elde edilen sonuçlardan yapılan çıkarımlar, farklı olarak birleştirilebilir ya da çalışmanın sonunda meta çıkarımlar oluşturmak için sentezlenebilir (Teddlie ve Tashakkori, 2020: 312-318).

Karma yöntem araştırmalarında nicel ve nitel verilerin bütünleştirilmesinde bağlantı kurma, inşa etme, birleştirme ve gömülü yaklaşımlarından biri ya da birkaçı kullanılabilmektedir. Bu araştırma kapsamında verilerin birleştirilmesi ve verilerin gömülmesi yoluyla bütünleştirme yaklaşımı kullanılmıştır. Verilerin birleştirilmesi yoluyla bütünleştirme yaklaşımında genellikle nicel ve nitel verilerin analizinden sonra bütünleştirme gerçekleştiği için araştırmada, nicel ve nitel verilerin analizi gerçekleştirildikten sonra verilerin birleştirilmesi yoluyla bütünleştirme işlemi yapılmıştır. Verilerin gömülmesi yoluyla bütünleştirme yaklaşımı ise araştırmanın tartışma ve sonuç kısmında kullanılmıştır. Bu bütünleştirme yaklaşımını kullanmanın nedeni araştırmanın müdahale deseni çerçevesinde yürütülmüş olmasından kaynaklanmaktadır. Çünkü müdahale desenlerinde nitel veriler, müdahale öncesinde müdahalenin gelişimini desteklemek, müdahale sırasında sonucu etkileyebilecek bağlamsal faktörleri anlamak, müdahale sonrasında ise sonuçları açıklamak için toplanabilmektedir (Fetters vd., 2013: 2136-2141). Müdahale desenlerinde farklı aşamalarda elde edilen nitel veriler ile nicel verilerin desteklenmesine çalışıldığı için nitel veriler, nicel verilerin içine gömülerek birleştirme işlemi gerçekleşmektedir (Creswell, 2021: 88).

Sonuç olarak araştırmanın nitel ve nicel bulgularının birleştirilmesi işlemi, yukarıda belirtilen karma yöntem araştırmaları veri analizi önerileri doğrultusunda yapılmıştır. Bulgular kısmında birleştirme işlemi, araştırmanın karma yöntemine ilişkin alt problem cümleleri doğrultusunda ortak gösterim tabloları aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Tartışma kısmında ise araştırmanın temel problem cümlesine cevap bulmak amacıyla araştırmada ulaşılan nitel sonuçların nicel sonuçları nasıl desteklediği ya da çürüttüğü ortaya konularak aralarındaki ilişkinin yorumlanması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Sonuç bölümünde ise bütünleştirilmiş sonuçların aktarımı yapılmıştır.

3.1.6. Alan notları

Araştırmadaki farklı bileşenleri farklı boyutlara ayırma kabiliyeti ya da verilerden elde edilen sonuçları anlamlandırıp yeniden inşa etme becerisi, anlamlı çıkarımlar yapmak için önemli bir husus olarak görülmektedir. Karma yöntem araştırmalarında özellikle beşeri araştırmalarda kaliteli bir çıkarım yapmak için katılımcıların özelliklerinin iyi bilinmesi gerekir. Bu bilgiler, araştırma bağlamı hakkında sağlam bir

anlayışı ortaya koyarak çıkarım yapma sürecini daha kaliteli bir duruma getirir. Araştırmacının katılımcıların davranışlarını bulundukları kültürel yapı içinde anlamlandırılması ve katılımcıların araştırma sürecini nasıl algıladıklarını ve bu süreçte nelerden etkilendiklerine ilişkin bilgileri elde etmesi ulaşılan sonuçlardan anlamlı çıkarımlar yapmasına olumlu katkı yapacaktır. Araştırmacılar, araştırmanın tüm aşamalarında deneyimledikleri ya da gözlemledikleri durumlardan notlar tutabilirler ve bu notları sonuçları yorumlarken kullanabilirler. Fakat bu şekilde yapılan çıkarım amaçlı yorumlamalarda, araştırmanın amaçları ve araştırma sorularının bağlamından kopulmaması gerekir (Teddlie ve Tashakkori, 2020: 342-344).

Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda araştırmacı, ÇOBİFA müdahalesi öncesinde, sırasında ve sonrasında sürekli kurumda katılımcılar ile bir arada bulunmuştur. Ölçümler alınırken, görüşmeler gerçekleştirilirken ve müdahalenin uygulandığı süreçte gerekli görülen durumlarda gözlemlerini not etmiştir. Araştırma kapsamında tutulan notlar, genellikle katılımcıların kültürel özelliklerini, sosyal yaşantılarını, ikamet yerlerini, okul içi ve dışı fiziksel aktivite alışkanlıklarını, aktivite sürecinde ne gibi durumların onlar için sorun teşkil ettiğini ve bu sorunlara ne gibi çözümler üretildiği gibi konuları içermektedir. Tutulan notların içerikleri ile ilgili danışmanın görüşü alınmış ve gerekli görülmesi durumunda müdahalenin uygulamasında düzenlemeler yapılmıştır. Araştırma sürecinin bulgular, yöntem ve tartışma kısımlarındaki yorumlarda araştırmacı tarafından tutulan alan notlarına ve yapılan uygulamalara yer verilmiştir. Alan notları ve literatür incelemesi ile araştırmanın nicel ve nitel bulgularının aslında ne anlama geldiğine yönelik çıkarımlarda bulunulmaya çalışılmıştır. Böylece araştırmanın temel amacı doğrultusunda elde edilen bulguların daha bütüncül, daha geniş ve daha kapsayıcı bir şekilde yorumlanması sağlanmıştır.

3.1.7. Araştırma Etiği

Araştırmanın planlanmasından raporunun sunulmasına kadar etik ilkelere uygun hareket edilmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak araştırmanın uygulanabilmesi için Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 01.07.2022 tarih ve 54 sayılı karar ile etik kurul onayı alınmıştır (Ek 12). İkinci olarak araştırma verilerinin toplanması ve çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesinin yapılabilmesi için araştırma öncesi Muş Milli eğitim Müdürlüğü'nden 17.08.2022 tarih

ve E-17480297-605.01.55357991 sayılı izin onayı alındı (Ek 13). Üçüncü aşamada araştırmanın yapılacağı özel eğitim rehabilitasyon merkezlerinin idaresi ve öğretmenleri ile görüşülerek deney ve kontrol grupları belirlenmiştir. Dördüncü aşamada ise deney ve kontrol grubuna dahil olan katılımcılara, ailelerine ve öğretmenlerine çalışmanın kapsamı, amacı, yöntemi, yeri, saati ve süresi ile ilgili ayrıntılı olarak bilgi verilmiştir. Araştırmaya dahil edilen katılımcıların ailelerine çalışmayla ilgili veli onam formu dağıtılıp ailelerden velisi oldukları bireylerin çalışmaya katılmasıyla ilgili yazılı onay alınmıştır (Ek 14). Son aşamada ise araştırmaya katılacak deney grubunun öğretmenlerinden gönüllü onam formu aracılığıyla araştırmaya katılım ile ilgili yazılı onay alınmıştır (Ek 15).

3.1.8. Araştırmanın Geçerliği ve Güvenirliği

Nicel, nitel ve karma yönteme dayalı bilimsel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik çok yönlü ve karmaşık bir durum olarak ele alınmaktadır (Cohen vd., 2017: 40). Bu çok boyutluluk ve karmaşıklık, nicel ve nitel veya karma araştırmalar arasında paradigmatik, ontolojik ve epistemolojik farklılıklardan kaynaklanmaktadır (Hayashi vd., 2019: 98). Fakat bilimsel araştırmalarda hangi yöntem kullanılırsa kullanılsın araştırma bulgularının nasıl elde edildiğinin ortaya konulması ve araştırma sonuçlarının hangi ölçütlere göre sağlandığının açıklanması gerekmektedir. Bu nedenle araştırmalarda geçerlik ve güvenirliği sağlamaya dönük adımların atılması beklenmektedir. Çünkü geçerlik ve güvenirlik, bilimsel araştırmaların değerini ve kalitesini belirleyen önemli unsurlar olarak kabul edilmektedir (Arslan, 2022: 395). Bilimsel araştırmalarda geçerlilik, bir ölçümün ölçmeyi amaçladığı şeyi ölçme derecesini ifade etmektedir. Geçerlik, araştırma sürecinde toplanan verilerin gerçek araştırma alanını ne kadar iyi kapsadığını açıklar. Güvenilirlik ise bir ölçüm ve prosedürle elde edilen sonuçların tekrarlanabilme derecesini ya da sonuçların zaman içindeki tutarlılığını ifade etmektedir. Güvenilirlik, bir olgunun ölçümünün ne ölçüde istikrarlı ve tutarlı sonuç sağladığı ile ilgili bir kavram olarak ele alınmaktadır (Bolarinwa, 2015: 195; Taherdoost, 2016: 28). Nicel ve nitel yöntem kullanılarak yapılan karma yöntem araştırmalarında geçerlik ve güvenirlik farklı şekillerde ele alınabilmekte ayrıca araştırmanın nicel ve nitel kısımlarında farklı süreçler izlenebilmektedir (Hayashi vd., 2019: 102; Nha vd., 2021: 1). Bu nedenle aşağıda araştırmanın geçerlik ve güvenirliği, nicel ve nitel olmak üzere iki boyutta ele alınmıştır.

3.1.8.1. Nicel Boyut İçin Geçerlik ve Güvenirlik

Deneysel araştırmalarda araştırmacılar, belirledikleri problemler ya da araştırmak istedikleri konular için belirli değişkenleri kapsayan kavramsal bir model geliştirirler. Ardından, geliştirilen kavramsal modeli test etmek için bir ölçek aracılığıyla veriler elde edilir ve toplanan veriler analiz edilir. Araştırmada faydalı sonuçlara ulaşmak ve kullanılan ölçeğin etkinliğini ölçmek için ölçme aracının belirli niteliklere sahip olması gerekir. Bu niteliklerden ilki ölçeğin geçerliğidir. Geçerlilik, ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı davranışı veya kaliteyi ölçüp ölçmediğiyle ilgilidir ve ölçme aracının işlevini ne kadar iyi yerine getirdiğinin bir ölçüsü olarak kabul edilmektedir. Ölçme aracının geçerliliğini test etmek, güvenilirliğini değerlendirmekten daha zor olsa da araştırmanın faydalı sonuçlar vermesi bakımından gerekli görülmektedir. Ölçme araçlarının geçerliliğini belirlemek için literatürde farklı geçerlilik türleri önerilse de araştırmacıların, kendi ihtiyaçları ve amaçları doğrultusunda hangi geçerliliğin test edileceğine kendilerinin karar vermesi gerektiği ifade edilmektedir (Sürücü ve Maslakçı, 2020: 2696-2697). Literatür incelendiğinde nicel yöntem ile yürütülen araştırmalarda içerik geçerliliği, iç geçerlilik ve dış geçerlilik gibi geçerlilik türlerinin sık kullanıldığı görülmektedir (Heale ve Twycross, 2015: 66; Nha, 2021: 6). Aşağıda bu geçerlik türleri açıklanmış ve araştırmanın nicel boyutunda geçerliliği arttırmaya yönelik yapılan işlemlere yer verilmiştir.

İçerik geçerliliği: Ölçme aracında yer alan ifadelerin, ölçülmesi amaçlanan olguyu temsil edip etmediğini değerlendiren ve nitel bir geçerlilik biçimi olarak tanımlanan içerik geçerliliği, ölçme aracında yer alan her bir maddenin amaca ne ölçüde hizmet ettiğini ortaya koyan bir geçerlik çalışması olarak tanımlanmaktadır. İçerik geçerliliği, araştırmada kullanılacak ölçme aracının, bir yapının tüm yönlerini doğru bir şekilde ölçme derecesini ifade eder. Literatürde kapsam geçerliliğini belirlemek için uzman görüşü alınması yöntemi bir seçenek olarak sunulmaktadır. Bu yöntemde uzmanlara ölçme aracının amaçlanan yapıyı ölçüp ölçemediği konusunda görüşleri sorulur. Araştırmacı, ölçme aracında bulunan her ifadeyi ölçeğin içeriği ya da uygunluğu açısından alandaki bu uzmanlara danışarak değerlendirir (Heale ve Twycross, 2015: 66). Kapsam geçerliliğini belirlemek için içerik geçerliğinin bir bileşeni ya da alt türü olarak kabul edilen görünüş geçerliliği yöntemi de kullanılabilmektedir. Bu yöntem, araştırma konusunda uzman olan kişi ya da kişilerin ölçekteki maddelere bakmalarını ve test

aracının görünüş olarak ölçülen yapının geçerli bir ölçüsü olduğunu kabul etmelerini içerir (Bolarinwa, 2015: 196). Bu bilgiler doğrultusunda araştırmada kullanılan fiziksel uygunluk ve sosyal beceri test araçlarının kapsam geçerliliklerini belirlemek için özel eğitim alanında uzman olan Muş Rehberlik ve Araştırma Merkezi'nde görev yapan özel eğitim öğretmenleri ve Muş Alparslan Üniversitesinde engellilerde spor üzerine çalışma yürüten araştırmacılar ile görüşülmüştür. Belirtilen uzman ve araştırmacıların görüşleri doğrultusunda, test araçlarında yer alan maddeler üzerinde gerekli düzeltmeler ve eklemeler yapılarak test araçlarına son şekli verilmiştir. Araştırmada kullanılacak test araçlarında içerik geçerliliğine yönelik tehditlerin azaltılmaya çalışıldığı bu görüşmelerde uzmanlar ve araştırmacılar, test maddelerinde yer alan ifadelerin açık, net ve anlaşılır olduğunu, katılımcı grupların çok boyutlu özelliklerinin anlaşılmasına hizmet edeceğini ve test maddelerinin orta düzey entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin özelliklerine uygun olarak hazırlandığını ifade etmişlerdir.

Deneysel araştırmalarda bağımlı değişkende gözlemlenen değişikliklerin bağımsız değişkenin etkisinden kaynaklanması ve diğer bazı istenmeyen değişkenlere bağlı olmaması olarak tanımlanan iç geçerlilik, araştırmadan elde edilen ölçümlerin aslında ölçmek için tasarlanan şeyi ne kadar doğru bir şekilde ölçtüğünü ifade etmektedir. İstenmeyen değişkenlerin kontrol edilmesi durumunda sonuçların müdahaleye bağlı olacağı ve böylece araştırmanın iç geçerliliğinin sağlanabileceği kabul edilmektedir (Fraenkel vd., 2012: 166-179; Bolarinwa, 2015: 195). Aşağıda araştırmada iç geçerliliği tehdit eden faktörleri azaltmaya yönelik yapılan işlemlere yer verilmiştir.

Katılımcı özellikleri: Deneysel işleme alınacak kişilerin seçimi, müdahalede bulunulan değişkenle ilişkili olarak gruplar arası farklılık oluşturabilmektedir. Katılımcıların başlangıçtaki farlılıkları bağımlı değişkendeki puanları etkileyebilmekte ve iç geçerliliğin azalmasına neden olabilmektedir (Fraenkel vd., 2012: 166-179). Bu doğrultuda fiziksel aktivite müdahalesi öncesinde araştırmada yer alacak çalışma ve kontrol grubu katılımcılarının ek sağlık sorunlarına sahip olmama, benzer yaş aralığında ve engel düzeyinde olma gibi kriterlere göre gruplara dahil olmaları sağlanmıştır. Ek sağlık sorunu olan ve iletişim becerisi olmayan kişiler araştırmaya dahil edilmemiştir.

Seçim yanlılığı: Çalışma ve kontrol gruplarındaki katılımcıların nasıl seçildiği ile müdahale arasında bileşik bir etki ortaya çıkabilmektedir (Büyüköztürk vd., 2019: 181).

Bu etkileşimin olumsuzluğunu azaltmak ve müdahale sonucunda ortaya çıkabilecek değişimin sadece fiziksel aktivite işlemi ile açıklanabilmesi için hem çalışma hem de kontrol grubu katılımcılarının orta düzey entelektüel yetersizliğe sahip bireylerden oluşması sağlanmıştır.

Katılımcı kaybı: Katılımcıların müdahale sürecinde çalışmadan ayrılması araştırma sonuçlarını olumsuz etkileyebilmektedir (Fraenkel vd., 2012: 166-179; Mertens, 2019: 160). Bunun önüne geçebilmek için fiziksel aktivite öncesinde katılımcı havuzu oluşturulurken katılımcıların kuruma sürekli devam eden ve okulu aksatmayan bireylerden oluşmasına özen gösterilmiştir.

Müdahale ortamı: Araştırma verilerinin toplandığı ya da müdahalenin gerçekleştirildiği koşulların katılımcılar arasında değişkenlik göstermesi, müdahalenin farklı sonuçlara ulaşmasına neden olabilmektedir. Bu durumun önüne geçebilmek amacıyla araştırmada hem çalışma hem de kontrol grubu katılımcıları için aynı veri toplama araçları ve test bataryaları kullanılmıştır. Ayrıca hem ön test hem de son test ölçümleri her iki grup için de aynı ortamda yapılmıştır.

Ölçme yönteminin etkisi: Ölçme araçlarının ön ve son testte değişmesi ya da aynı test esnasında farklı katılımcıların değişik ölçme araçları ile ölçümlerinin alınması ya da veri toplayan kişinin değişmesi veya yanlılığından dolayı iç geçerliliği azaltan çeşitli hatalar ortaya çıkabilmektedir (Fraenkel vd., 2012: 166-179). Bu durumun önüne geçebilmek için araştırmanın tüm ölçüm aşamalarında aynı test bataryaları kullanılmış ve ölçümler aynı kişiler tarafından alınmıştır. Ayrıca ön test ölçümlerinin kayıt altına alındığı formlar, son test ölçümleri için kullanılmamıştır. Böylece araştırmacının, son test ölçümlerini alırken ön test sonuçlarından etkilenmesinin önüne geçilmiştir.

Zaman etkisi: Müdahalelerin uzun sürmesinden dolayı ölçülmek istenen değişkenlerle ilişkili olarak katılımcıları etkileyebilecek olaylar gelişebilmektedir. Bu gelişmeler, müdahale dışı etkenler olarak müdahalenin iç geçerliliğini tehdit edebilmektedir (Fraenkel vd., 2012: 166-179). Bu doğrultuda araştırmanın müdahale süresi 24 hafta olarak belirlenmiş ve katılımcıların farklı bir eğitim almayan bireylerden oluşmasına özen gösterilmiştir.

Olgunlaşma etkisi: Deneysel araştırmalarda müdahale devam ederken katılımcıların fiziksel, duygusal, sosyal ve psikolojik gelişimlerinde bir artış müdahaleye bağlı olarak

değil de olgunlaşmaya bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir. Meydana gelen bu değişim, iç geçerliğe yönelik bir tehdit olarak kabul edilmektedir (Fraenkel vd., 2012: 166-179; Büyüköztürk vd., 2019: 181). Araştırmada deney ve kontrol gruplarının aynı yetersizlik düzeyi ve benzer yaş aralığındaki bireylerden oluşması olgunlaşma etkisinin olumsuz etkisini kontrol altına alma girişimi olarak düşünülebilir. Ayrıca araştırma gruplarının yetişkin bireylerden oluşması da bu tehdidi azaltan bir faktör olarak değerlendirilebilir.

Test etkisi: Ön test, son test uygulanan deneysel çalışmalarda katılımcıların ön test aşamasında uygulanan testlere aşina olması ya da bilgi sahibi olmaları, müdahale sonrasındaki son test işlemlerinde deneysel müdahalenin etkisini azaltabilmektedir (Fraenkel vd., 2012: 166-179; Büyüköztürk vd., 2019: 181). Araştırmada çalışma ve kontrol gruplarının hem ön hem de son testlere aşina olması ve her iki grubunda aynı işlemelere tabi tutulması ile bu iç geçerlik tehdidi azaltılmaya çalışılmıştır.

Regresyon problemi: Araştırmanın katılımcıları arasında uç değerlere sahip olanların araştırmaya dahil edilmesi ortalama değerleri olumlu ya da olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca ölçümler alınırken ön testte aşırı motive olan bir katılımcı son testte aynı motivasyona sahip olmayıp kötü bir performans gösterebilmektedir (Fraenkel vd., 2012: 166-179; Büyüköztürk vd., 2019: 182). Bu doğrultuda araştırmaya bazı fiziksel uygunluk parametrelerinde diğer EY'li bireylerden daha farklı performans gösterebilme ihtimallerinden dolayı down sendromlu bireyler dahil edilmemiştir. Ayrıca hem kontrol hem de deney grubu katılımcıları ön ve son testlerde aynı şekilde motive edilmeye çalışılmış ve testlerin uygulanacağı gün problem gözlenen katılımcıların ölçümleri farklı bir güne ertelenmiştir.

Müdahale işlemi: Müdahale işlemleri farklı kişiler tarafından yürütüldüğü durumlarda katılımcılar arasında farklılıklar olabilmektedir. İşlemi gerçekleştiren uygulamacıların kullanacakları yöntemlerin farklı olması araştırma sonuçlarının değişmesine etki edebilmektedir (Fraenkel vd., 2012: 166-179). Araştırmanın müdahale sürecinin tamamı sadece araştırmacı tarafından yürütülerek bu iç geçerlilik tehdidi ortadan kaldırılmıştır.

Deneysel müdahalenin yayılması: Deney ve kontrol gruplarının aynı ya da yakın ortamlardan seçilmesi durumunda kontrol grubunda yer alan katılımcıların deney grubunda yer alanların şartlarına sahip olmak istemesi gibi bir beklenti oluşabilmektedir. Ya da deney grubu katılımcıları ile kontrol grubu katılımcıları arasında etkileşim

olabilmektedir. Ayrıca kontrol grubu katılımcıları ile araştırmacı arasındaki etkileşim de müdahalenin yayılmasına etki edebilmektedir (Büyüköztürk vd., 2019: 182). Bu etkinin ortadan kaldırılması için araştırmanın deney ve kontrol grupları benzer özelliklere sahip bireylerden oluşturulmuş fakat farklı rehabilitasyon merkezlerinden seçilmişlerdir.

Kontrol grubunun rekabet geliştirmesi ve demoralize olması: Deney grubuna yönelik uygulanan müdahalenin istendik ya da hoşa giden bir aktivite olması, kontrol grubunu olumsuz etkileyebilmektedir. Bu durum kontrol grubunun son teste daha motive olarak girmesine yol açabileceği gibi moral bozukluğuna da sebep olabilmekte ve son test sonuçlarını olumsuz etkileyebilmektedir (Mertens, 2019: 160). Araştırmanın deney ve kontrol grupları katılımcılarının farklı eğitim kurumlarından seçilmiş olmaları bu iç geçerlilik tehdidini ortadan kaldırmıştır. Ayrıca kontrol grubu katılımcılarına ilerleyen süreçte fiziksel aktivite müdahalesi uygulanacağı belirtilmiştir

Araştırmalarda iç geçerliliğe yönelik tehditleri en aza indirmek için belli bir takım tekniklerin ya da prosedürlerin kullanılması önerilmektedir. Bu önerilere bakıldığında müdahale çalışmalarında çalışmanın koşulları, ortamı, uygulama biçimi, veri toplama şekli, katılımcı grubun özellikleri, veri toplama araçları ve müdahale içeriğine uygun bir tasarımın yapılması gerektiği belirtilmektedir (Fraenkel vd., 2012: 179-180). Fiziksel uygunluk testlerine ilişkin ise testin çıktılarının belirlenen ölçütlere ve oluşturulan klavuzlara ne ölçüde ilişkili olduğunun belirlenmesi ve açıklanması gerektiği ve araştırmada kullanılacak testlere ilişkin bileşenlerin veri toplama araçlarına nasıl dahil edildiğinin ortaya konulması gerektiği belirtilmektedir (Ortega vd., 2015: 535; Cabeza Ruiz, 2020: 3). Bu bilgiler doğrultusunda araştırmanın nicel veri toplama araçlarının tasarlanması sürecinde fayda kriteri göz önünde bulundurulmuştur. Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin temel özelliklerinin tam anlamı ile yansıtılabilmesi için fiziksel uygunluk bileşenleri sadece sağlık ve performans boyutu ile değil duyusal işlemleme, temel hareket ve iletişim becerileri boyutları ile de değerlendirilmiştir. Ayrıca bu bireylerin bütünsel gelişimlerini desteklemek adına sosyal beceri testi de nicel boyutta ele alınmıştır. Bu test araçları tasarlanırken literatür bilgilerinden, Dünya Sağlık Örgütü Klavuzlarından, Amerikan Spor Hekimliği Koleji tavsiyelerinden, Milli eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan ‘Zihinsel Yetersizliğe sahip Bireyler İçin Destek eğitim Programı’ndan ve 3. Kademe Özel Eğitim Uygulama Okullarındaki ‘Oyun, Spor Ve Fiziki Etkinlikler Dersi Öğretim Programı’ndan faydalanılmıştır. Belirlenen test

araçlarının orta düzey yetişkin EY'li bireyler için geçerli, güvenilir, basit, ekonomik ve uygulanabilir olmasına özen gösterilmiş ve veri toplama süreci detaylı olarak açıklanmıştır.

Araştırma sonuçlarını etkileyebilecek bir başka tehdit ise dış geçerlik tehdidi olarak kabul edilmektedir. Bir araştırmada bulguların başka bir duruma ne ölçüde uygulanabileceği ile ilgili olan dış geçerlik, nicel çalışmalarda istatiksel sonuçlarla ve verilerin evreni temsil eden bir örneklemden toplandığının gösterilmesi ile sağlanır. Dış geçerlik, araştırma sonuçlarının katılımcıların seçildiği büyük gruplara ve evrene genellenebilirlik derecesi olarak tanımlanmaktadır (Bolarinwa, 2015: 195; Başkale, 2016: 26; Büyüköztürk vd., 2019: 180). Bu bilgiler doğrultusunda aşağıda araştırmada dış geçerliliği tehdit eden faktörleri azaltmaya yönelik yapılan işlemelere yer verilmiştir.

Deneysel müdahalenin açık tanımının yapılması: Araştırmanın dış geçerliliğini arttırmak için bağımsız değişkenin yeterli bir tanımın yapılması gerekmektedir. Bağımsız değişkenin açık bir tanımının yapılması sonraki çalışmalarda aynısını test etme olanağı sağlayacaktır (Mertens, 2019: 144). Bu doğrultuda araştırmada araştırmanın bağımsız değişkeni olan çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesi detaylı bir şekilde tanımlanarak açıklanmıştır.

Çok işlem müdahalesi: Araştırmalarda birden fazla müdahalenin kullanılması durumunda hangi bileşenin etkili olduğunu tespit etmek zorlaşabilmektedir. Bir araştırmanın müdahale sürecinde hem diyet, hem fiziksel aktivite hem de eğitim verilmesi çoklu bir müdahaleye örnek verilebilir. Bu uygulamaların kombine bir şekilde verilmesi istendik sonucu elde etmek için hangi müdahalenin etkili olduğunu belirlemeyi mümkün kılmayabilir (Mertens, 219: 144). Bu doğrultuda araştırmada sadece fiziksel aktivite temelli bir müdahalede bulunularak bu dış geçerlik tehdidi azaltılmaya çalışılmıştır.

Uygulayıcı etkisi: Bir müdahalenin etkililiği, müdahaleyi uygulayan kişiye ve onun niteliklerine bağlı olabilmektedir (Mertens, 2019: 144). Bu tehdidin en aza indirilmesi için araştırma sürecindeki tüm süreçler, fiziksel aktivite müdahalesi ve ölçümler araştırmacı tarafından yürütülmüş ve araştırmanın sonuçları sadece araştırmadaki katılımcılara genellenerek sınırlandırılmıştır.

Örnekleme etkisi: Deneysel bir çalışmada katılımcılar sınırlı bir alandan seçildiği için yapılan müdahalenin sonuçları başka kişileri temsil etmeyebilir. Sınırlı bir alandan

seçilen katılımcılardan elde edilen sonuçlar sadece araştırmaya katılanlar için geçerli olacaktır (Mertens, 2019: 143). Bu doğrultuda araştırmada katılımcı sayısı 12 deney, 12 kontrol olmak üzere toplam 24 kişi olarak tutulmuş ve böylece bu dış geçerlik arttırılmaya çalışılmıştır.

Ön test ve son test hassasiyeti: Müdahale öncesi ön test uygulanarak müdahaleye alınan katılımcılar ön test uygulanmadan müdahaleye alınan katılımcılara göre müdahaleye daha duyarlı olabilmektedirler. Benzer şekilde sadece son test alındığında da katılımcının uygulamaya olan tepkisi etkilenebilmektedir. Bu durum, sonuçların genellenebilirliği için bir tehdit oluşturabilmektedir (Mertens, 2019: 144). Bu nedenle araştırmada hem deney hem de kontrol grubunda yer alan katılımcılara ön test ve son test uygulanmış olup sadece kontrol grubu katılımcılarına müdahalede bulunulmayarak bu dış geçerlik tehdidi ortadan kaldırılmıştır.

Bağımlı değişkenin ölçülmesi: Müdahalenin etkililiğine ilişkin bulgular, çalışmada kullanılan veri toplama araçlarının kalitesi ve türünden de etkilenebilmektedir. Örneğin aynı katılımcılara, tek bir duruma ilişkin bir konu ya da problem bir anket ile ölçülmeye çalışıldığında farklı, görüşme yoluyla belirlenmeye çalışıldığında farklı sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Bu farklılıklar araştırma için bir tehdit olarak görülmektedir (Mertens, 2019: 144). Araştırmada hem nicel hem de nitel yöntemlerle verilerin toplanması ve bu bulguların birleştirilerek yorumlanması bu tehdidi ortadan kaldırmıştır.

Ölçüm zamanı ve müdahale etkilerinin etkileşimi: Son test uygulamasının zamanlaması araştırma sonuçlarını etkileyebilmektedir. Müdahaleden bir hafta sonra ya da bir ay sonra alınan ölçümler arasında farklılıklar oluşabilmektedir (Mertens, 2019: 144). Bu tehdidi ortadan kaldırmak ya da en aza indirmek için hem deney hem de kontrol grubu katılımcılarının son test ölçümlerine müdahalenin hemen ardından başlanmıştır. Fakat araştırma katılımcıları entelektüel yetersizliğe sahip bireylerden oluştuğu için ölçümlerin tamamı kısa sürede gerçekleştirilememiş, yaklaşık üç haftalık zaman dilimine ayrılmıştır. Hem deney hem de kontrol grubu katılımcılarından aynı zaman diliminde aynı ölçümler alınarak gruplar arasında bir tutarlılık olması sağlanmaya çalışılmıştır.

3.1.8.2. Nitel Boyut İçin Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalara, belirli bir konuya derinlemesine açıklık getirebilmesi yönüyle son yıllarda araştırmacılar tarafından önemli bir ilgi gösterilmektedir. Fakat nitel

araştırmalar, araştırmalarda ele alınış biçimleri, sürecin yeterince açık olmaması, sonuçların güvenilir olmaması ve teorik arka planının zayıf olması gibi çeşitli nedenlerle eleştirilmektedir. Nitel araştırmalarda çalışmanın yaklaşımı ve amacı, kaliteyi belirleyen temel unsurlar olarak kabul edilir. Bu nedenle nitel araştırmalarda kanıt ve kalite standartları, araştırmanın nasıl yapıldığının ve ilgili veri analiz ve yorumlama işlemlerinin ve araştırma düşünce süreçlerinin dikkatlice belgelendirilmesini gerektirmektedir (Mertens, 2019: 270).

Nitel araştırmalar için geçerlilik, araçların, süreçlerin ve verilerin uygunluğu anlamına gelirken güvenilirlik, süreçlerin ve sonuçların tam olarak tekrarlanabilirliğini yani tutarlılığını ifade eder. Nitel araştırmanın çeşitli türleri ve biçimleri göz önüne alındığında, herhangi bir nitel araştırma çalışmasını geçerlik ve güvenirlik yönünden değerlendirmek için bir fikir birliği yoktur. Fakat nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik, genellikle güven duyulabilirlik kavramı ile anılır ve bu temele oturtulan ölçütlere göre değerlendirilir (Leung, 2015: 325-326). Guba ve Lincoln (1989), nitel araştırmalarda güven duyulabilirliği sağlamak için inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlılık ve teyit edilebilirlikten oluşan belli ölçütler belirlemişlerdir. Bu kriterler, nicel araştırmalardaki geçerlik ve güvenirlik kavramlarına paralellik teşkil eden ifadelerle ilişkilendirilmiştir. Nitel araştırmalarda geçerlilik, genellikle inandırıcılık ve aktarılabilirlik kavramlarıyla, güvenirlik ise tutarlılık ve teyit edilebilirlik (doğrulanabilirlik) kavramları ile ilişkilendirilerek ele alınabilmektedir. Ayrıca inandırıcılık iç geçerlilikle, aktarılabilirlik dış geçerlikle, tutarlılık güvenirlikle ve teyit edilebilirlik ise nesnellikle denk tutulmaktadır (Hayashi vd., 2019: 101; Mertens, 2019: 271; Arslan, 2022: 397-401). Bu bilgiler doğrultusunda aşağıda araştırmanın nitel boyutunda kaliteyi arttırmak için bildirilen kriterler açıklanmış, güven duyulabilirliği sağlamak amacıyla gerçekleştirilen işlemler belirtilmiştir.

*İnandırıcılık:*Nitel araştırmalarda inanırlığı arttırmak ya da diğer bir deyişle iç geçerliği sağlamak için pek çok yöntem kullanılabilmektedir. Bu araştırmada inanırlığı sağlamak için yapılan uygulamalar alanyazında sıklıkla önerilen ve kullanılan yöntemlerden seçilmiştir. İnandırıcılık için önemli kriterlerden birisi uzun süreli etkileşimdir. Araştırmanın yapıldığı ortamda uzun süreli bulunmak araştırmacının önyargılarını kontrol etmesine yardımcı olur. Ayrıca çalışma yapılacak grubun kültürü, dili, görüşleri ve çeşitli becerileri ile sınırlılıklarının anlaşılması, araştırmacının derinlemesine bir

anlayış geliştirmesine olanak sağlar. Bu nedenle araştırmacıların uygulama sürecinde sahada geçirdikleri vakitleri kanıtlamaları, araştırmanın seyri hakkında tuttukları notlar ya da formları elde etmek için nasıl çaba sarf ettiklerini araştırmaya yansıtmaları gerekmektedir (Başkale, 2016: 23; Arastaman vd., 2018: 53; Mertens, 2019: 271-272). Bu doğrultuda araştırmacı, 2022 Eylül ayının başından 2023 Nisan ayının sonuna kadar yaklaşık sekiz ay boyunca haftada 5 gün olmak üzere araştırmanın yürütüldüğü rehabilitasyon merkezlerinde bulunmuştur. Araştırmada fiziksel aktivite müdahalesi kapsamında, her bir katılımcı için yaklaşık 48 seans aktivite uygulaması gerçekleştirilmiştir. Ölçüm işlemleri ve veri toplama işlemleri için ise bütün katılımcılar ile 8 kez bir araya gelinmiştir. Bu süreçte yapılan görüşmeler ve aktiviteler kayıt altına alınmıştır. Aynı bireyden hem aktivite öncesinde hem aktivite esnasında hem de aktivite sonrasında yapılan görüşmelerden elde edilen veriler ile araştırmanın daha fazla gerçeği yansıtması hedeflenmiştir.

Nitel araştırmalarda inandırıcılığı arttırmak için önemli ölçütlerden biri katılımcı kontrolüdür. Katılımcı teyitleri, araştırmacının katılımcı gruplarla, toplanan ya da analiz edilen veriler sonucunda gelişen yapılar hakkında doğrulama arayışını içerir. Buradaki amaç katılımcıların söylemeyi kastettikleri şeyler ile kaydedilen sözler arasındaki uyumu sağlamaktır. Verilerin doğruluğuna ilişkin kontroller görüşmelerin yapıldığı ortamda hemen görüşme sonrası yapılabileceği gibi veri toplama aşamasının bitiminde de yapılabilmektedir (Arastaman vd., 2018: 58; Yıldırım ve Şimşek, 2018: 280; Mertens, 2019: 272;). Bu doğrultuda araştırmada deney grubu ile yapılan görüşmelerde katılımcıların yarı yapılandırılmış sorulara anlamlı ve gerçekçi cevaplar verebilmesi için tablet, telefon ve resimli görsellerden faydalanılmıştır. Spor araç gereçleri de görüşmenin yapıldığı ortamda hazır bulundurularak katılımcıların ifade etmekte zorlandıkları hususları işaret ederek ya da göstererek belirtmeleri sağlanmıştır. Ayrıca ifadelerinin tam anlamı ile anlaşılabilmesi için öğretmenleri ve servis elemanları da görüşme esnasında hazır bulundurulmuş, aşina oldukları dil ile iletişim kurmaları sağlanmıştır. Bu uygulamalar ile belirtmek istedikleri duygu ve düşünceleri gerçekçi bir şekilde teyit edilmeye çalışılmıştır. Araştırmanın öğretmen grubu katılımcıları ile yapılan görüşmelerde ise elde edilen veriler ses kayıt cihazına kaydedilip görüşme sonrasında katılımcılara dinletilerek görüşmelerin teyidi sağlanmıştır.

Araştırmanın inandırıcılığını sağlamak için alınabilecek önlemlerden biri uzman incelemesidir. Uzman incelemesi, araştırmacının gerçekliğini korumak, hipotezlerini geliştirmek ve araştırma desenini biçimlendirmek için kendisini çalışmayla ilgisi bulunmayan başka meslektaşlarının denetimine açması ve onlardan destek alması olarak tanımlanmaktadır (Arastaman vd., 2018: 56). Bu incelemede uzmanlar araştırmanın tüm aşamalarına eleştirel bir gözle bakar ve araştırmacıya geri bildirimde bulunur. Uzmanların, araştırma yöntemleri konusuna hakim ve araştırma sürecine birebir dahil olmayan ancak araştırma sürecinde yapılan işlemlerin teorik çerçevesinin farkında olan kişilerden oluşmasına dikkat edilmelidir (Başkale, 2016: 24; Yıldırım ve Şimşek, 2018: 279-280; Arslan, 2022: 399). Bu bilgiler doğrultusunda araştırmada fiziksel aktivite müdahalesi öncesinde, sürecinde ve sonrasında katılımcılara yöneltilecek yarı yapılandırılmış görüşme sorularının hazırlanması için hem eğitim bilimleri alanından hem özel eğitim öğretmenlerinden hem de engellilerde spor konusunda uzman kişilerle sürekli toplantılar gerçekleştirilmiş, sürecin uygunluğuna ilişkin geri bildirimler alınmıştır. Ayrıca tez izleme kurulunda bulunan uzman araştırmacılar ile de belli aralıklarla bir araya gelinerek araştırma sürecinin seçilen desene uygun olarak yürütülmesine, bulguların analiz edilmesine ve yorumlanmasına ilişkin değerlendirmelerde bulunulmuştur. Bu süreçte uzmanlar ile yapılan değerlendirmelerde araştırmanın karma yöntem yaklaşımına ve müdahale desenine uygun olarak ilerlemesine ve veri toplama, analiz ve yorumlama aşamalarının birbirleri ile tutarlı ve uyumlu olmasına çalışılmıştır.

Nitel araştırmalarda inandırıcılığı sağlamak için önemli ölçütlerden biri derinlik odaklı veri toplamadır. Bu yönteme göre araştırmacıların araştırma ortamında öğrendiği olay ve olguların araştırma sorusu açısından anlamını, birbirleri ile olan ilişkilerini, bir bütün olarak sergilediği örüntüleri de ortaya çıkarması beklenmektedir. Araştırmacının elde ettiği sonuçları birbirleriyle sürekli olarak karşılaştırması, yorumlaması ve kavramsallaştırması böylece beklenmedik belli örüntüleri ortaya çıkarması beklenmektedir. Araştırmacılardan, topladıkları verilere eleştirel gözle bakarak, verilerin araştırma sorularına yanıt vermede yeterliliğini sorgulaması ve ulaştığı sonuçların gerçeğe uygunluğunu gerekirse ek veri toplayarak teyit etmesi beklenir (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 278-279). Bu doğrultuda araştırmanın öncesinde hem deney grubu katılımcıları ile hem de öğretmenleri ile görüşmeler yapılarak ÇOBİFA müdahalesinin

içeriği belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma sürecinde deney grubu katılımcılarıyla yapılan görüşmeler ile ÇOBİFA süreci biçimlendirilmiş ve uyarlanmıştır. Müdahale sürecinin başından sonuna kadar geçirilen süre içindeki izlenimler ve gözlemler, araştırmanın son aşamasında yapılan görüşme sorularının kapsamını ve içeriğini belirlemiştir.

Nitel araştırmalarda inandırıcılığı arttırmanın bir diğer yolu ise çeşitlemedir. Araştırmanın derinlemesine anlaşılmasını, verilerin karşılaştırılmasını ve çapraz kontrol edilmesini sağlamak, sonuçların güvenirliğini arttırmak ve farklı kaynaklardan toplanan verilerden elde edilen bilgiler arasındaki karşılıklı ilişkiden oluşan çeşitleme, nitel araştırmaların geçerliliğinin sağlamak için en çok tercih edilen yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir (Hayashi vd., 2019: 101). Çeşitleme veri kaynakları, yöntem ve araştırmacı çeşitlemesi olarak farklı başlıklar altında incelenebilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 279). Çeşitleme iki ya da daha fazla veri kaynağının ya da iki ya da daha fazla veri toplama yönteminin sonuçlarının karşılaştırılmasını, verilerin toplanması, analizi ve yorumlanmasında birden fazla araştırmacının yer almasını içerir (Başkale, 2016: 25; Mertens, 2019: 273). Bu doğrultuda araştırmada veri kaynağı olarak hem entelektüel yetersizliğe sahip bireyler hem de öğretmenleri ile görüşmeler yapılarak veri kaynağının çeşitliliği sağlanmıştır. Hem nicel hem de nitel araştırma yöntemleri ile veriler toplanmaya çalışılarak yöntem çeşitlemesi yapılmıştır. Ayrıca araştırmanın başında ve sonunda katılımcılarla görüşmeler yapılarak veri toplanması, müdahale esnasında ise fiziksel aktivite değerlendirme formu kullanılarak veri toplamanın gerçekleştirilmesi, araştırmada tamamlayıcı bulgulara ulaşmayı ve araştırma sonuçlarını güçlendirmeyi sağlamıştır. Araştırmadan elde edilen nitel verilerin analizi sürecinde farklı uzmanlardan faydalanılarak araştırmacı çeşitliliği sağlanmıştır. Araştırmacı ile beraber özel eğitim alanında uzman bir öğretim görevlisi ve engellilerde spor alanında uzman bir doktor öğretim üyesi ve bir doçent doktora ulaşılarak kod ve temalara ilişkin kodlayıcı tutuarlılığı sağlanmaya çalışılmıştır. Nitel verilerden elde edilen tema ve kodlara ilişkin kodlayıcılar arasında güvenirliğin sağlanması için Miles ve Huberman'ın (1994) "Güvenirlik= Görüş birliği/Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı" formülü kullanılmıştır. Üzerinde uzlaşılan kod sayısının toplam uzlaşılan ve uzlaşılamayan kod sayısına bölünmesiyle belirlenen kodlayıcılar arası güvenirliğin 0,70'ten yüksek olması, kabul edilebilir bir düzey olarak görülmektedir (Arastaman vd., 2018: 58). Belirtilen formül

doğrultusunda kodlar için 290/332=0,87, alt temalar için 49/55= 0,89 ve ana temalar için ise 25/27=0,92 olarak belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulan temalar ve kodların güvenirlik düzeylerinin kabul edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir.

Nitel araştırmalarda inandırıcılığı arttırmanın bir başka yolu aşamalı öznelliktir. Aşamalı öznellik, araştırmacının çalışmanın başından sonuna kadar yaşanan değişim sürecini belgelendirmesini içerir (Mertens, 2019: 273). Yürütülen araştırmada araştırmanın başından sonuna kadar araştırma için kullanılan evraklar, formlar, izinler ekler kısmında belirtilmiş ve araştırmaya ilişkin bütün kayıtlar erişilebilir bir şekilde arşivlenmiştir.

Aktarılabilirlik: Genelleme ya da uygunluk olarak da adlandırılan aktarılabilirlik, nicel çalışmalardaki dış geçerliliğin karşılığı olarak kullanılmaktadır. Fakat nicel araştırmalarda örneklemden elde edilen sonuçlar, belli bir hata payı bırakılarak evrene genellenebilirken nitel araştırmalarda bu genelleme mümkün değildir. Nitel araştırmalarda verilerin elde edildiği ortamın benzersizliğinden dolayı olay ve olguların içinde bulunulan ortamdan etkilendikleri varsayıldığı için verilerin ve sonuçların benzer diğer örneklemlere genellenmesi mümkün görülmemektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 281). Nitel araştırmalarda genelleme, araştırmada elde edilen sonuçların daha geniş ya da farklı birey ya da gruplara uygulanıp uygulanamayacağı ile ilgili bir konudur (Arslan, 2022: 400). Nitel araştırmalarda bütün deneyimler bireyin durumunu anlamaya odaklanır ve katılımcıların özellikleri, yaşadıkları deneyimler ile araştırmanın gerçekleştirildiği ortam, koşullar ve örneklem seçimi ayrıntılı bir şekilde tanımlanarak belirtilir (Başkale, 2016: 26). Araştırmayı okuyanların araştırma durumunu kendi kendilerine karşılaştırırken benzerlik ve farklılıklara dayanan yargılarda bulunmalarına olanak tanınır. Çalışma alanı ile alıcı kaynak arasındaki benzerlik derecesini belirlemek okuyucuya bırakılır. Araştırmacının sorumluluğu, okurun böyle bir karar vermesini sağlamak için yeterli ayrıntı sağlamaktır (Mertens, 2019: 274).

Aktarılabilirliğin kanıtlanması için genellikle amaçlı örnekleme ve ayrıntılı betimlemeden oluşan iki yöntem önerilmektedir. Nitel araştırmalarda araştırmaya dahil edilen veri kaynaklarının araştırma konusuyla ilgili olanlardan seçilmesi bir avantaj olarak görülmektedir. Nitel araştırmada zengin ve doğru bir veri setine sahip olabilmek

için amaçlı örnekleme tekniğinden yaralanmanın yerinde olacağı ifade edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 282; Arslan, 2022: 400). Ayrıca araştırmanın içeriği hakkında yeterli bilgi verilmesi için ham verinin ortaya çıkan kavram ve temalara göre yeniden düzenlenmiş bir biçimde okuyucuya yorum katmadan ve verinin doğasına mümkün olduğunca sadık kalınarak aktarılması gerekmektedir. Araştırma sonuçlarının okuyucu tarafından anlam kazanması büyük ölçüde bu betimlemenin yeterliliğine bağlıdır (Başkale, 2016: 26; Yıldırım ve Şimşek, 2018: 282; Arslan, 2022: 400). Bu bilgiler doğrultusunda aktarılabilirliği arttırmak için araştırmada, süreç ve uygulamalar ile ilgili herhangi bir durum açıklanırken ya da tema hakkında bilgi verilirken detaylı bir şekilde ve bağlamından kopmadan yoğun bir betimleme yapılmıştır. Katılımcılar, araştırma ortamı, yapılan uygulamalar, işlemler, gerçekleştirilen faaliyetler, uygulamadaki uyarlamalar, müdahale içeriği, ölçme araçları, veri toplama süreci, verilerin analizi, temalar ve kodlar tanımlanırken detaylı bir şekilde açıklanarak sunulmuştur. Araştırmanın doğasına uygun olarak örneklem seçiminde amaçlı örnekleme yöntemi kullanılarak katılımcıların entelektüel yetersizliğe sahip bireylerden oluşması sağlanmış ve araştırmaya dahil edilme ve dışlama ölçütleri ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Bu uygulamalar ile okuyucunun araştırma ortamını zihninde canlandırmasına ve araştırma sonuçlarını benzer bir duruma aktarmasına çalışılmıştır.

Tutarlılık: Tutarlılık, nicel araştırmalardaki güvenirliğe paralel bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Nicel araştırmalarda süreçlerin ve sonuçların tam olarak tekrarlanabilirliğini ifade eden güvenirliği, farklı paradigmalara sahip olan nitel araştırmalarda bu şekilde tanımlamak oldukça zorlayıcıdır. Çünkü postpozitivist paradigma için güvenirlik zaman içinde istikrar anlamına gelirken yapılandırmacı paradigmada değişim beklenmektedir. Bu nedenle nitel araştırma için güvenirliğin özü tutarlılıkta yatmaktadır (Leung, 2015: 326). Nitel araştırmalarda tutarlılığın sağlanabilmesi için sonuçların elde edilen verilerle uyumlu olması ve bulguların veri kaynağının ifade ettiği anlamları yansıtıyor olması gerekmektedir. Araştırmada belli bir ölçüde tutarlılığı sağlamak isteyen araştırmacının, görüşmenin başlangıcından analizlerin raporlaştırılmasına kadar bütün süreçleri titizlikle yürütmesi ve raporlaştırması gerekmektedir (Arslan, 2022: 402). Ayrıca araştırma sürecindeki her aşamanın ayrıntılandırıldığı bir protokolün tanımlanması ve sürecin bu protokole göre sürdürülmesinin de tutarlılığa katkı sağlayacağı belirtilmektedir. Fakat araştırma

sürecindeki beklenmedik değişikliklerin de normal olarak kabul edilmesi ve araştırmada belirtilmesi istenmektedir (Mertens, 2019: 274). Bu durumun sağlanabilmesi, nitel araştırmaların önceden belirlenmiş katı sınırlamalar yerine esnek bir yapıya sahip araştırma desenlerinin kullanılmasına bağlıdır. Çünkü nitel araştırma süreci olgunlaştıkça belirginleşen ve saha koşullarına göre şekillenebilen esnek bir tasarım gerektirir (Arastaman vd., 2018: 60).

Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda, araştırmada tutarlılığın belli bir ölçüde sağlanabilmesi için araştırmanın her aşamasında neler yapıldığı hem diyagram ile şematize edilerek hem de tüm başlıklarda ayrıntılı bir şekilde belirtilmiştir. Araştırma için seçilen yöntemin ve desenin neden ve nasıl belirlendiği, araştırma sorularının yönteme uygunluğu, veri toplama sürecindeki olası sorunlara nasıl önlemler alındığı ve nasıl bir yol izlendiği, araştırma tasarımında ve sürecinde yapılan müzakerelerin sürece nasıl yansıtıldığı detaylı bir şekilde raporlaştırılarak araştırmada sunulmuştur. Araştırma öncesinde detaylı bir literatür taraması yapılarak entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin özelliklerine en uygun olabilecek araştırma yöntemi ve deseni belirlenmiş ve ayrıntılı bir şekilde tanıtılmıştır. Ölçme araçlarında önceden belirlenen uygulama protokolllerine ne derece uyulduğu, nerede değişikliklerin ve uyarlamaların yapıldığı belirtilmiştir. Araştırmanın müdahale sürecindeki fiziksel aktivite içeriği hem literatür bilgileri hem de katılımcı özelliklerine uygun olarak tasarlanmış ve uyarlamalara açık hale getirilmiştir. Katılımcıların özellikleri ayrıntılı bir şekilde tanımlanmış ve süreç içerisinde gerçekleşen değişiklikler araştırmada belirtilmiştir. Araştırma öncesinde katılımcılar ile odak grup görüşmesi planlanmış fakat katılımcıların birbirlerinden etkilendikleri ve aynı cevapları verme potansiyelleri tespit edildiği için tüm katılımcılar ile birebir görüşme gerçekleştirilerek verilerin tutarlı ve gerçekçi bir şekilde elde edilmesine çalışılmıştır. Görüşmeler esnasında çalışma ve kontrol grubu katılımcılarından bazılarının lehçelerinde ve iletişimsel ifadelerinde farklılıklar tespit edilmiş böylece görüşmelere öğretmenleri ve servis elemanları dahil edilmiştir. Katılımcıların ifadeleri, bağlamından koparılmadan araştırmaya yansıtılmıştır. Katılımcılar ile her aşamada gerçekleştirilen görüşmeler yüksek kaliteli ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmış ve istendiği zaman erişime sunulacak şekilde arşivlenmiştir.

Teyit Edilebilirlik: Klasik nicel terminolojideki dış güvenirliğin bir karşılığı olarak nitelendirilen teyit edilebilirlik, nitel araştırmalarda nesnelliğe paralel bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Araştırmacının yargılarının etkisinin en aza indirilmesi anlamına gelen nesnelliğin, nitel araştırmalarda tam anlamıyla sağlanması pek mümkün değildir. Bu nedenle nitel araştırmalarda nesnelliğin yerine teyit edilebilirlik kavramı daha fazla tercih edilmektedir. Teyit edilebilirlik, verilerin ve yorumların araştırmacının hayal gücünün bir ürünü olmadığı anlamına gelmektedir. Bulguların araştırmacının inançları, arzuları ve önyargılarından ziyade araştırılan fenomeni yansıtması ile ilgili bir ölçüt olan teyit edilebilirlik, ulaşılan sonuçların toplanan verilerle sürekli teyit edilmesini ve okuyucuya mantıklı bir açıklama sunulmasını içerir. Bu doğrultuda bağımsız okuyucuların, araştırmacının izini sürerek bulguları doğrulayabilmesi, araştırmada elde edilen nitel verilerin kaynaklarına kadar takip edilebilmesi ve verileri yorumlamak için kullanılan mantığın açıkça belirtilmesi gerekmektedir. Ayrıca araştırmacının, sonuçlara nasıl ulaştığına, veri toplama, veri analizi ve verilerin ifşasına ilişkin ayrıntılı açıklamada bulunması da gerekmektedir. Araştırmada teyit edilebilirliğin sağlanabilmesi için bulguların araştırmacının özellikleri ve seçimlerinden değil de katılımcıların deneyim ve düşüncelerinden kaynaklandığının güvencesinin verilmesi gerekir. Araştırmada elde edilen verilerin orijinal kaynaklarının ve sonuçlara ulaşmak için verilerin sentezlenme sürecinin teyit edilebilirliğini kanıtlamak için doğrulanabilirlik denetiminin ya da teyit incelemesinin yapılması önerilmektedir. Dışarıdan bir uzman ya da araştırmacının meslektaşları tarafından güvenilebilirlik denetimi ile birlikte de yapılabilen bu inceleme sürecinde, araştırmacının ulaştığı sonuçlar ile ham veriler arasındaki örtüşme teyit edilir. Doğrulanabilirlik denetiminde araştırmada ulaşılan yargıların, yorumların ve önerilerin ham verilere geri gidildiği zaman teyit edilip edilmediğine ilişkin bir değerlendirme yapılır. Bu nedenle araştırmacının tüm veri toplama araçlarını, ham verilerini, analiz sürecinde yapılan kodlamaları, rapora temel oluşturan algıları, alan notlarını ve kayıt altına aldıklarını saklaması gerekir. Araştırmada ulaşılan sonuçların verilerle desteklenip desteklenmediğinin belirlenmesine yönelik olası bir inceleme sürecinde bu raporların sunulması gerekir (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 283; Mertens, 2019: 274; Nha, 2021: 6).

Yukarıda belirtilen bilgiler doğrultusunda araştırmada ortaya çıkan sonuçların doğrulanabilmesi ya da kanıtlanabilmesi adına belli adımlar atılmıştır. Bu kapsamda araştırmada alınan tüm kararlar, uygulamalar, prosedürler, veri toplama ve analiz süreci

ile sonuçlara ulaştıran düşünce süreci bütün yönleri ile okuyucuya yansıtılmaya çalışılmıştır. Araştırmada görüşmelerin nasıl gerçekleştirildiği, araştırmanın hedefi, amacı, yöntemi, müdahale süreci, bulguların oluşumu ve analizi şeffaf bir şekilde açıklanmıştır. Araştırma bulgularının sunumunda ön yargılardan uzak bir şekilde sıklıkla katılımcıların kendi ifadelerini içeren alıntılarına yer verilmiştir. Bulguların analizi sürecinde ortaya çıkan kodlar, temalar ve kategoriler, düzenli olarak danışman ve tez izleme kurulu üyeleri ile değerlendirilmiştir. Süreç boyunca tema ve kategorilere ilişkin araştırmacı tarafından yapılan yorumlar ve çıkarımlar bu kurul tarafından dikkatle takip edilmiştir. Araştırma sürecinde yapılan tüm görüşmeler, ses kayıt cihazı ile kayıt altına alınmıştır. Deşifre edilen ses kayıtları, görüşme formları ve fiziksel aktivite değerlendirme formları dijital ortamlarda arşivlenmiştir.

3.1.9. Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite Plan Hazırlığı Yöntemi

Çok bileşenli fiziksel aktivite programında etkinlikler, 'Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitim Programı' ve 'Orta-Ağır Zihinsel Engeli ve Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Öğrenciler İçin Spor ve Fiziki Etkinlikler Dersi Öğretim Programı 3. Kademe' programlarında yer alan ders planı hazırlama formatına göre düzenlenmiş ve dört aşamada uygulanmıştır. Birinci ve ikinci aşama ortam düzenlemesi yapılarak ısınma hareketlerinden oluşur. Üçüncü aşama öğretilecek becerilerin kazandırılmasına çalışılır. Dördüncü aşamada etkinliğin neşeli bir biçimde bitirilmesi için eğlenceli oyunların oynanması amaçlanır (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 14.09.2022). ÇOBİFA uygulamaları sürecinde yapılan aktiviteler detaylı olarak Ek 16'da sunulmuştur.

- *Harekete Sürükleyici Etkinlikler (Isınma Hareketleri):* Yaklaşık 5 dakika süre ile değişik tempolarda top ile veya topsuz yürüme ve koşma gibi aktivitelere yer verilmiştir.

- *İşlevsel Egzersizler:* Yaklaşık 10 dakika eklemlere ve kaslara yönelik açma ve germe hareketlerine yer verilmiştir.

- *Bireysel ya da Grup Etkinlikleri:* Yaklaşık 15-20 dakika, o süreçteki hedef becerilere göre belirlenen denge, kuvvet, koordinasyon ve aerobik kapasitenin gelişmesine yönelik etkinliklere yer verilmiştir. Sağlık topu, değişik boyutlarda top, raket, denge çubuğu, jimnastik ve denge minderi, lastik bant, pilates topu, trambolin, engel çubuğu, çember gibi materyallerle istasyon parkurları oluşturulup

çalışmalar yapılmıştır. Etkinliklerin belli bir kısmı bireysel belli bir kısmı ise eşli olarak yaptırılmıştır.

● *Eğlenceli Oyunlar ya da Spor Aktiviteleri :* Yaklaşık 10 dakika katılımcıların ilgi ve tercihlerine göre eğlenceli oyunlara, basketbol ve masa tenisi aktivitelerine yer verilmiştir.

3.1.9.1. ÇOBİFA Programının Hazırlanma ve Uygulama Esasları

Araştırmanın uygulama yeri olarak belirlenen rehabilitasyon merkezinde kapalı bir alan aktivite alanı olarak belirlenmiş ve aktivitede kullanılacak materyaller hazır hale getirilmiştir. Deney grubunda yer alan katılımcıların fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik hazırlanan çok bileşenli fiziksel aktivite (ÇOBİFA) programı 24 hafta boyunca haftada iki gün, günde 40 dakika olmak üzere uygulanmıştır. ÇOBİFA programı, kuvvet, koordinasyon, denge, aerobik kapasite, temel hareket becerileri, iletişim, duyusal ve sosyal becerilerin gelişimini destekleyen etkinliklerden oluşmuştur. ÇOBİFA programının bileşenleri olan denge, kuvvet, aerobik kapasite ve koordinasyon gibi hedef beceriler, katılımcıların istek ve ilgilerine göre düzenlenen oyun etkinliklerinin içine gömülerek geliştirilmeye çalışılmış böylece etkinlik temelli öğretimden faydalanılmıştır. Katılımcıların sosyal etkileşimini arttırmak için işbirlikçi öğrenme yaklaşımından, bilişsel süreçlerin gelişimine katkı sunmak amacıyla da görme, işitme ve dokunmaya odaklı olan, çoklu duyuya dayalı öğretim yöntem ve tekniklerinden yararlanılmıştır. ÇOBİFA programı hazırlanırken, katılımcıların ilgi ve ihtiyaçları önceden belirlenmiş ve öğretmenleri de bu hazırlık sürecine dahil edilmiştir. Öğretmenlerinden katılımcıların bireysel özellikleri ve kurumun yapısı hakkında bilgiler alınarak aktivite ortamı ve müdahale süreci planlanmıştır. Müdahale programının tüm aşamalarında katılımcıların öğretmenleri ile işbirliği yapılmıştır. ÇOBİFA programı hazırlanırken deney grubu katılımcıları ve öğretmenleri ile yapılan görüşmeler neticesinde katılımcıların bireysel ve sosyo-kültürel farklılıkları ile hazırbulunuşluk düzeyleri öğrenilmiş ve programda bu hususlar göz önünde bulundurulmuştur. ÇOBİFA programında araştırmanın amacına uygun olarak yöntem, araç gereç ve materyaller seçilmiştir. Müdahale sürecinde gerçekleştirilen etkinliklerde somuttan soyuta, kolaydan zora, bilinenden bilinmeyene, yakından uzağa doğru gibi aşamalı yardım öğretim teknikleri kullanılmıştır. Aktivitelerin neşeli bir şekilde sürmesi için etkinliklerin

çeşitlendirilmesine dikkat edilmiştir. Katılımcıların bireysel özellikleri göz önünde bulundurularak, onları güdüleyici, benlik algılarını ve özgüvenlerini pekiştirici etkinliklere yer verilerek öğrenen merkezli bir program hazırlanmasına özen gösterilmiştir. ÇOBİFA programında yer alan müdahalenin içeriği, hedeflenen yapılar ile alınan kararlar aşağıda Şekil 3.9'da sunulmuştur.

Şekil 3.9. ÇOBİFA Müdahalesi İçeriği ve Uygulama Esasları

Müdahale İçeriği	Müdahale Bileşenleri	Hedeflenen Yapılar ve Alınan Kararlar
Aktivite Türü	Çok Bileşenli Fiziksel Aktivite	•Kuvvet, koordinasyon, denge, aerobik kapasite gelişimine yönelik aktiviteler uygulanacaktır. •ÇOBİFA programında katılımcıların tercihlerine göre sportif aktivitelere ve uyarlanmış oyunlara yer verilecektir. •Fiziksel aktivitelerde işbirlikçi öğrenme ve çoklu duyuya dayalı öğretim yöntemlerinden yararlanılacaktır. •Katılımcıların aktivitelerden keyif alması hedeflenmektedir. •Katılımcıların öğretmenlerinin aktivitelere dahil edilerek fiziksel aktiviteye ilişkin bilgi ve becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. • Grup halinde yapılan aktivitelerde kadın katılımcıların kendi hemcinsleri ile eşleştirilmesine dikkat edilecektir.
Müdahale Süresi	24 Hafta	•6 aylık bir müdahale ile fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerin gelişimi hedeflenmektedir.
Aktivite Sıklığı	Haftada 2 Kez	•Katılımcılar haftanın 2 günü eğitim kurumuna devam ettikleri için aktivite sıklığı hafta da 2 kez olarak belirlenmiştir.
Aktivite Süresi	40 Dakika	•Müdahalenin yapılacağı kurumun imkânları çerçevesinde her bir aktivite süresinin 40 dakika olması kararlaştırılmıştır.
Aktivite Yoğunluğu	Hafif-Orta Yoğunluk	•Aktivitelerde hafiften orta yoğunluğa doğru kademeli bir artış planlanmıştır.
Uyarlamalar	Yöntem ve Materyal Uyarlaması	•Uygulanması planlanan aktivitelerde katılımcıların özelliklerine göre ipucu sunma, ek süre verme gibi yöntemsel uyarlamalara ve kullanılan araç gereçlerde de düzenlemelere başvurulacaktır.
Ortam	Açık ve Kapalı Alan	•Kuvvet, koordinasyon ve denge becerilerine ilişkin aktiviteler kuruma ait kapalı alanlarda, aerobik çalışmalar için planlanan yürüme ve hafif koşu aktiviteleri ise hava koşullarına göre hem açık hem de kapalı alanlarda gerçekleştirilecektir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın amacına uygun olarak elde edilen veriler, nicel, nitel ve karma yöntem bulguları olmak üzere üç başlık altında değerlendirilmiştir. Araştırmanın alt problemlerine yanıt bulmak amacıyla farklı veri toplama teknikleri ile toplanan veriler analiz edilerek çözümlenmiş ve elde edilen bulgular tablolar halinde sunulmuştur. Veri toplama araçlarının çeşitliliğinden dolayı analizler sonucunda elde edilen bulgular, araştırmanın alt problemleriyle paralel bir sıra izlenerek gösterilmiştir. Bu doğrultuda aşağıda öncelikle nicel analiz bulgularına, daha sonra nitel analiz bulgularına ve son olarak karma yönteme ait sonuçlara yer verilmiştir.

4.1. NİCEL VERİLERE İLİŞKİN BULGULAR

Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesi öncesi ve sonrasında araştırmanın deney ve kontrol grubundan elde edilen nicel bulgular, 'SAMU DISFIT Fiziksel Uygunluk Test Bataryası Formu', 'Duyusal İşlemleme Becerileri Değerlendirme Formu', 'İletişim Becerileri Değerlendirme Formu', 'Temel Hareket Becerileri Testi Formu' ve 'Sosyal Beceri Değerlendirme Formu' kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen veriler, araştırma alt problemleri doğrultusunda sınanmış ve istatiksel teknikler kullanılarak çözümlenmiştir. Bu bölümde ilk olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların fiziksel uygunluk ve sosyal beceri testlerinden aldıkları ön test- son test ölçümlerine ilişkin betimsel analizler sunulmuştur. İkinci olarak, her bir alt problem başlığı altında deney ve kontrol grubundaki katılımcıların, ön test ve son test puanlarının Mann-Whitney U Testi ile karşılaştırılması ile elde edilen bulgulara ve gruplardan elde edilen verilerin detaylı olarak yorumlanabilmesi için Wilcoxson İşaretli Sıralar testi sonucunda ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Alt problemlerle ilgili elde edilen bulgular tablolar haline getirilerek açıklanmıştır.

4.1.1. Betimsel Analizler

Araştırmanın deney ve kontrol grubu katılımcılarının ön test ve son test ölçümlerinde gözlemlenen değişimlerini daha anlaşılır bir biçimde sunabilmek için betimsel analizler yapılmıştır. Bu doğrultuda deney ve kontrol grubu katılımcılarının SAMU DISFIT testlerinde yapılan ölçümlere ilişkin betimsel analizleri Tablo 4.1.'de sunulmuştur.

Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Grubunun Müdahale Öncesi ve Sonrası SAMU DISFIT Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Bileşenler	Testler	Grup	N	Min.	Max.	Ort.	S.S.
Bel Çevresi	Ön Test	Deney	12	70.00	117.00	83.17	14.54
		Kontrol	12	71.00	122.00	93.33	17.65
	Son Test	Deney	12	67.00	118.00	84.67	15.13
		Kontrol	12	68.00	120.00	95.17	17.02
BKİ	Ön Test	Deney	12	18.82	30.79	23.39	4.81
		Kontrol	12	18.11	33.24	25.53	4.22
	Son Test	Deney	12	18.07	30.79	23.75	4.87
		Kontrol	12	18.72	33.24	26.38	4.13
Süreli Kalk ve Yürü Testi	Ön Test	Deney	12	6.00	17.00	10.83	3.76
		Kontrol	12	7.00	20.00	12.25	4.22
	Son Test	Deney	12	6.00	21.00	10.33	4.72
		Kontrol	12	8.00	20.00	12.58	4.03
Kavrama Kuvveti	Ön Test	Deney	12	2.00	39.00	18.17	10.32
		Kontrol	12	5.00	25.00	15.42	6.99
	Son Test	Deney	12	5.00	40.00	21.92	11.31
		Kontrol	12	7.00	30.00	18.42	7.61
Süreli Durma Testi	Ön Test	Deney	12	20.00	75.00	34.67	18.84
		Kontrol	12	16.00	56.00	32.42	10.88
	Son Test	Deney	12	19.00	52.00	28.17	11.70
		Kontrol	12	20.00	54.00	32.00	9.40
30 Saniyelik Mekik Testi	Ön Test	Deney	12	1.00	13.00	5.83	4.17
		Kontrol	12	1.00	10.00	4.42	3.73
	Son Test	Deney	12	1.00	13.00	5.83	4.17
		Kontrol	12	1.00	14.00	5.52	4.36
Otur Eriş Testi	Ön Test	Deney	12	1.00	25.00	11.58	7.39
		Kontrol	12	1.00	24.00	12.50	7.67
	Son Test	Deney	12	1.00	25.00	12.00	6.61
		Kontrol	12	1.00	25.00	11.00	8.31
6 Dakikalık Yürüme Testi	Ön Test	Deney	12	255.00	690.00	480.42	121.18
		Kontrol	12	230.00	560.00	429.58	108.49
	Son Test	Deney	12	280.00	700.00	533.33	119.34
		Kontrol	12	240.00	576.00	429.83	109.88

S.S.: Standart sapma, Min.: Minimum Değer, Max: Maximum Değer, Ort.: Ortalama Değer

Tablo 4.1. incelendiğinde, deney grubunun bel çevresi, beden kitle indeksi, kavrama kuvveti, 30 saniyelik mekik, otur eriş ve 6 dakikalık yürüme düzeyleri son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre yükseldiği, süreli kalk ve yürü ile süreli durma testine ait ortalama puanlarının ise düştüğü görülmektedir. Kontrol grubunun ise bel çevresi, beden kitle indeksi, süreli kalk ve yürü, kavrama kuvveti, 30 saniyelik mekik ve 6 dakikalık yürüme düzeyleri son test puan ortalamalarının ön test

puan ortalamalarına göre yükseldiği, süreli durma ve otur eriş testine ait ortalama puanlarının ise düştüğü görülmektedir.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların müdahale öncesi ve sonrasında Duyusal İşlemleme Becerileri testlerinde yer alan bileşenlere yönelik yapılan ölçümlerine ilişkin betimsel analizleri Tablo 4.2.'de sunulmuştur.

Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Grubunun Müdahale Öncesi ve Sonrası Duyusal İşlemleme Beceri Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Bileşenler	Testler	Grup	N	Min.	Max.	Ort.	S.S.
Proprioseptif Sistem	Ön Test	Deney	12	5.00	15.00	10.67	2.77
		Kontrol	12	5.00	18.00	11.42	3.68
	Son Test	Deney	12	10.00	20.00	14.92	3.50
		Kontrol	12	7.00	15.00	11.25	2.77
Vestibüler Sistem	Ön Test	Deney	12	8.00	28.00	15.50	6.59
		Kontrol	12	8.00	24.00	17.67	5.02
	Son Test	Deney	12	12.00	32.00	23.92	6.78
		Kontrol	12	8.00	24.00	16.83	4.97
Taktil Sistem	Ön Test	Deney	12	5.00	20.00	11.83	4.24
		Kontrol	12	7.00	15.00	11.58	2.91
	Son Test	Deney	12	8.00	20.00	14.92	3.90
		Kontrol	12	8.00	15.00	11.83	2.59
Görsel Algı	Ön Test	Deney	12	10.00	36.00	19.42	7.63
		Kontrol	12	12.00	29.00	19.17	5.54
	Son Test	Deney	12	14.00	36.00	24.00	7.07
		Kontrol	12	14.00	29.00	18.92	4.74
Duyusal Uygunluk Toplam	Ön Test	Deney	12	32.00	95.00	60.42	18.60
		Kontrol	12	38.00	83.00	59.83	14.89
	Son Test	Deney	12	44.00	108.00	77.75	19.85
		Kontrol	12	41.00	83.00	58.83	13.24

S.S.: Standart sapma, Min.: Minimum Değer, Max: Maximum Değer, Ort.: Ortalama Değer

Tablo 4.2. incelendiğinde, deney grubu katılımcılarının proprioseptif sistem, vestibüler sistem, taktil sistem ve görsel algı becerileri son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubu katılımcılarının ise proprioseptif sistem, vestibüler sistem ve görsel algı becerileri son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre azaldığı, taktil sistem puan ortalamasının ise arttığı görülmektedir. Genel olarak bakıldığında deney grubunun duyusal işlemleme becerileri puan ortalamalarında artış, kontrol grubunda ise azalma görülmektedir.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların müdahale öncesi ve sonrasında İletişim Becerileri testlerinde yer alan bileşenlere yönelik yapılan ölçümlerine ilişkin betimsel analizleri Tablo 4.3.'te sunulmuştur.

Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Grubunun Müdahale Öncesi ve Sonrası İletişim Beceri Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Bileşenler	Testler	Grup	N	Min.	Max.	Ort.	S.S.
Söz Öncesi İletişim Dönemi	Ön Test	Deney	12	8.00	24.00	15.08	4.14
		Kontrol	12	12.00	32.00	17.50	5.90
	Son Test	Deney	12	15.00	29.00	20.92	4.70
		Kontrol	12	12.00	32.00	17.50	5.58
Söz Dönemi Alıcı Dil	Ön Test	Deney	12	2.00	6.00	4.00	1.21
		Kontrol	12	2.00	8.00	4.67	1.56
	Son Test	Deney	12	4.00	8.00	5.33	1.30
		Kontrol	12	2.00	8.00	4.50	1.51
Söz Dönemi İfade Edici Dil	Ön Test	Deney	12	5.00	14.00	8.42	3.15
		Kontrol	12	5.00	17.00	9.42	4.03
	Son Test	Deney	12	6.00	19.00	11.58	3.82
		Kontrol	12	6.00	18.00	10.00	3.93
İletişim Becerileri Toplam	Ön Test	Deney	12	15.00	42.00	27.50	7.94
		Kontrol	12	21.00	53.00	31.58	10.53
	Son Test	Deney	12	26.00	53.00	37.83	8.98
		Kontrol	12	22.00	55.00	32.00	10.14

S.S.: Standart sapma, Min.: Minimum Değer, Max: Maximum Değer, Ort.: Ortalama Değer

Tablo 4.3. incelendiğinde, deney grubu katılımcılarının söz öncesi iletişim dönemi, söz dönemi alıcı dil, söz dönemi ifade edici dil becerileri son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubu katılımcılarının ise söz dönemi alıcı dil, söz dönemi ifade edici dil becerileri son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre azaldığı, söz öncesi iletişim dönemi testine ait ortalama puanlarının ise aynı kaldığı görülmektedir. Genel olarak bakıldığında deney ve kontrol grubunun iletişim becerileri puan ortalamalarında artış görülmektedir.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların müdahale öncesi ve sonrasında Temel Hareket Becerileri testlerinde yer alan bileşenlere yönelik yapılan ölçümlerine ilişkin betimsel analizleri Tablo 4.4.'te sunulmuştur.

Tablo 4.4. Deney ve Kontrol Grubunun Müdahale Öncesi ve Sonrası Temel Hareket Beceri Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Bileşenler	Testler	Grup	N	Min.	Max.	Ort.	S.S.
Yer Değiştirme Hareketleri	Ön Test	Deney	12	11.00	35.00	24.33	6.73
		Kontrol	12	14.00	31.00	22.08	5.62
	Son Test	Deney	12	18.00	38.00	29.25	6.28
		Kontrol	12	15.00	29.00	22.42	5.02
Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler	Ön Test	Deney	12	16.00	30.00	21.42	5.05
		Kontrol	12	13.00	29.00	19.83	4.45
	Son Test	Deney	12	16.00	34.00	27.00	5.64
		Kontrol	12	12.00	27.00	20.25	4.35
Dengeleme Hareketleri	Ön Test	Deney	12	16.00	31.00	23.75	4.75
		Kontrol	12	18.00	29.00	23.08	3.26
	Son Test	Deney	12	19.00	32.00	27.50	4.21
		Kontrol	12	18.00	29.00	23.00	2.92
Birleştirilmiş Hareket Becerileri	Ön Test	Deney	12	8.00	18.00	12.42	3.03
		Kontrol	12	7.00	23.00	13.42	4.03
	Son Test	Deney	12	9.00	18.00	13.50	2.61
		Kontrol	12	10.00	21.00	13.67	3.11
Temel Hareket Becerileri Toplam	Ön Test	Deney	12	51.00	113.00	81.92	17.68
		Kontrol	12	54.00	97.00	78.42	13.41
	Son Test	Deney	12	64.00	121.00	97.25	16.96
		Kontrol	12	57.00	96.00	79.33	12.54

S.S.: Standart sapma, Min.: Minimum Değer, Max: Maximum Değer, Ort.: Ortalama Değer

Tablo 4.4. incelendiğinde, deney grubu katılımcılarının yer değiştirme hareketleri, nesne kontrolü gerektiren hareketler, dengeleme hareketleri ve birleştirilmiş hareket becerileri son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubu katılımcılarının ise yer değiştirme hareketleri, nesne kontrolü gerektiren hareketler ve birleştirilmiş hareket becerileri son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre yükseldiği, dengeleme hareketleri son test puan ortalamasının ise ön test puan ortalamalarına göre azaldığı görülmektedir. Genel olarak bakıldığında deney ve kontrol grubunun temel hareket becerileri puan ortalamalarında artış görülmektedir.

Deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların müdahale öncesi ve sonrasında Sosyal Beceri testlerinde yer alan bileşenlere yönelik yapılan ölçümlerine ilişkin betimsel analizleri, Tablo 4.5.'te sunulmuştur.

Tablo 4.5. Deney ve Kontrol Grubunun Müdahale Öncesi ve Sonrası Sosyal Beceri Düzeylerinin Betimsel Analiz Sonuçları

Bileşenler	Testler	Grup	N	Min.	Max.	Ort.	S.S.
İletişim ve Etkileşim	Ön Test	Deney	12	4.00	9.00	6.25	1.42
		Kontrol	12	4.00	10.00	6.25	1.66
	Son Test	Deney	12	6.00	11.00	7.67	1.61
		Kontrol	12	4.00	9.00	6.08	1.62
Duyguları Tanıma, Anlama ve İfade Etme	Ön Test	Deney	12	2.00	6.00	3.75	1.29
		Kontrol	12	3.00	6.00	4.33	.98
	Son Test	Deney	12	3.00	6.00	4.75	.97
		Kontrol	12	3.00	6.00	4.25	.87
Duygu ve Davranış Yönetimi	Ön Test	Deney	12	3.00	8.00	5.17	1.59
		Kontrol	12	3.00	9.00	5.92	1.83
	Son Test	Deney	12	4.00	9.00	6.58	1.56
		Kontrol	12	4.00	9.00	6.00	1.54
Sosyal Problem Çözme	Ön Test	Deney	12	2.00	4.00	3.33	.98
		Kontrol	12	2.00	6.00	3.67	1.15
	Son Test	Deney	12	2.00	6.00	3.67	1.07
		Kontrol	12	2.00	6.00	3.75	1.06
Sosyal Beceri Toplam	Ön Test	Deney	12	11.00	25.00	18.50	4.08
		Kontrol	12	12.00	31.00	20.17	5.10
	Son Test	Deney	12	15.00	28.00	22.67	4.01
		Kontrol	12	13.00	30.00	20.08	4.58

S.S.: Standart sapma, Min.: Minimum Değer, Max: Maximum Değer, Ort.: Ortalama Değer

Tablo 4.5. incelendiğinde, deney grubu katılımcılarının iletişim ve etkileşim, duyguları tanıma, anlama ve ifade etme, duygu ve davranış yönetimi, sosyal problem çözme becerileri son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre yükseldiği görülmektedir. Kontrol grubu katılımcılarının iletişim ve etkileşim, duyguları tanıma, anlama ve ifade etme son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre azaldığı, duygu ve davranış yönetimi ile sosyal problem çözme becerileri son test puan ortalamalarının ise ön test puan ortalamalarına göre yükseldiği görülmektedir. Genel olarak bakıldığında deney grubunun sosyal beceri puan ortalamalarında artış, kontrol grubunda ise azalma görülmektedir.

4.1.2. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt probleminde 'Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların SAMU DISFIT testinde yer alan fiziksel uygunluk bileşenleri düzeylerine ilişkin ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak

deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları öncesinde SAMU DISFIT testinde yer alan bileşenlere göre fiziksel uygunluk düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ÇOBİFA uygulamaları öncesinde deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların SAMU DISFIT testinden aldıkları puanlar, Mann- Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 4.6.'da sunulmuştur.

Tablo 4.6. Deney ve Kontrol Gruplarının SAMU DISFIT Düzeylerinin Ön Test Sonuçlarına Göre Karşılaştırılması

Bileşenler	Gruplar	N	Sıra ort.	Sıra top.	U	p
Bel Çevresi	1.Deney	12	10.17	122.00	44.000	.105
	2.Kontrol	12	14.83	178.00		
BKİ	1. Deney	12	10.92	131.00	53.000	.273
	2.Kontrol	12	14.08	169.00		
Süreli Kalk ve Yürü Testi	1. Deney	12	11.21	134.50	56.500	.368
	2.Kontrol	12	13.79	165.50		
Kavrama Kuvveti	1. Deney	12	13.46	161.50	60.500	.505
	2.Kontrol	12	11.54	138.50		
Süreli Durma Testi	1. Deney	12	11.50	138.00	60.000	.486
	2.Kontrol	12	13.50	162.00		
30 Saniyelik Mekik Testi	1. Deney	12	13.79	165.50	56.500	.365
	2.Kontrol	12	11.21	134.50		
Otur Eriş Testi	1. Deney	12	11.67	140.00	62.000	.563
	2.Kontrol	12	13.33	160.00		
6 Dakikalık Yürüme Testi	1. Deney	12	13.96	167.50	54.500	.319
	2.Kontrol	12	11.04	132.50		

(P<0.05)

Tablo 4.6'ya göre deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların SAMU DISFIT testinde yer alan fiziksel uygunluk bileşenleri ön test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Mann- Whitney U Testi sonucunda, bel çevresi (U=44.000, p>0.05), beden kitle indeksi (U= 53.000, p>0.05) süreli kalk ve yürü (U=56.500, p>0.05), kavrama kuvveti (U=60.500, p>0.05), süreli durma (U=60.000, p>0.05), 30 saniyelik mekik (U=56.500, p>0.05), otur eriş (U=62.000, p>0.05) ve 6 dakikalık yürüme (U=54.500, p>0.05) parametrelerinde deney ve kontrol grubu arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.3. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine katılan ve katılmayan EY'li yetişkinlerin SAMU DISFIT testinde yer alan fiziksel

uygunluk bileşenleri düzeyinde son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları sonrasında SAMU DISFIT testinde yer alan bileşenlere göre fiziksel uygunluk düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ÇOBİFA uygulamaları sonrasında deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların SAMU DISFIT testinden aldıkları puanlar, Mann-Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 4.7.'de sunulmuştur.

Tablo 4.7. Deney ve Kontrol Gruplarının SAMU DISFIT Düzeylerinin Son Test Sonuçlarına Göre Karşılaştırılması

Bileşenler	Gruplar	N	Sıra ort.	Sıra top.	U	p
Bel Çevresi	1. Deney	12	10.25	123.00	45.000	.119
	2.Kontrol	12	14.75	177.00		
BKİ	1. Deney	12	10.63	127.50	49.500	.194
	2.Kontrol	12	14.38	172.50		
Süreli Kalk ve Yürü Testi	1. Deney	12	10.29	123.50	45.500	.123
	2.Kontrol	12	14.71	176.50		
Kavrama Kuvveti	1. Deney	12	13.63	163.50	58.500	.435
	2.Kontrol	12	11.38	136.50		
Süreli Durma Testi	1. Deney	12	10.42	125.00	47.000	.147
	2.Kontrol	12	14.58	175.00		
30 Saniyelik Mekik Testi	1. Deney	12	15.46	185.50	36.500	**.040***
	2.Kontrol	12	9.54	114.50		
Otur Eriş Testi	1. Deney	12	12.92	155.00	67.000	.772
	2.Kontrol	12	12.08	145.00		
6 Dakikalık Yürüme Testi	1. Deney	12	15.25	183.00	39.000	.056
	2.Kontrol	12	9.75	117.00		

*(P<0.05)

Tablo 4.7.'ye göre, deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların SAMU DISFIT testinde yer alan fiziksel uygunluk bileşenleri son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Mann- Whitney U Testi sonucunda deney ve kontrol grubunun 30 saniyelik mekik (U=36.500, p<0.05) bileşeni düzeyinde istatiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilirken, bel çevresi (U=45.000, p>0.05), beden kitle indeksi (U=49.500, p>0.05) süreli kalk ve yürü (U=45.500, p>0.05), kavrama kuvveti (U=58.500, p>0.05), süreli durma (U=47.000, p>0.05), otur eriş (U=67.000, p>0.05) ve 6 dakikalık yürüme düzeyleri arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

4.1.4. Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine katılan ve katılmayan EY'li yetişkinlerin SAMU DISFIT testinde yer alan fiziksel uygunluk bileşenleri düzeyinde ön test - son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları öncesinde ve sonrasında SAMU DISFIT testinde yer alan bileşenlerden aldıkları puanların anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda deney ve kontrol grubundaki katılımcıların SAMU DISFIT düzeyleri ön test - son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılığın olup olmadığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiştir.

Deney grubundaki katılımcıların, SAMU DISFIT testinde yer alan bileşenler düzeyinde ön test son test puanları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.8'de sunulmuştur.

Tablo 4.8. Deney Grubunun SAMU DISFIT Düzeyleri Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Bileşenler	Parametreler	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
MS Bel Çevresi **MÖ Bel Çevresi**	Negatif sıra	3	7.50	22.50	-.938	.348
	Pozitif sıra	8	5.44	43.50		
	Eşit	1				
MS BKİ **MÖ BKİ**	Negatif sıra	3	4.67	14.00	-1.376	.169
	Pozitif sıra	7	5.86	41.00		
	Eşit	2				
MS Süreli Kalk ve Yürü **MÖ Süreli Kalk ve Yürü**	Negatif sıra	6	5.00	30.00	-.897	.370
	Pozitif sıra	3	5.00	15.00		
	Eşit	3				
MS Kavrama Kuvveti **MÖ Kavrama Kuvveti**	Negatif sıra	2	3.50	7.00	-2.092	**.036***
	Pozitif sıra	8	6.00	48.00		
	Eşit	2				
MS Süreli Durma **MÖ Süreli Durma**	Negatif sıra	11	6.55	72.00	-2.600	**.009***
	Pozitif sıra	1	6.00	6.00		
	Eşit	0				
MS 30 Saniyelik Mekik **MÖ 30 Saniyelik Mekik**	Negatif sıra	0	.00	.00	-3.077	**.002***
	Pozitif sıra	12	6.50	78.00		
	Eşit	0				
MS Otur Eriş **MÖ Otur Eriş**	Negatif sıra	5	5.00	25.00	-.255	.798
	Pozitif sıra	5	6.00	30.00		
	Eşit	2				
MS 6 Dakikalık Yürüme **MÖ 6 Dakikalık Yürüme**	Negatif sıra	0	.00	.00	-3.069	**.002***
	Pozitif sıra	12	6.50	78.00		
	Eşit	0				

*(P<0.05)

Tablo 4.8'e göre, deney grubundaki katılımcıların, SAMU DISFIT testinde yer alan fiziksel uygunluk bileşenleri ön test son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda, katılımcıların kavrama kuvveti ($z=2.092$, $p<0.05$), süreli durma ($z=-2.600$, $p<0.05$), 30 saniyelik mekik ($z=-3.077$, $p<0.05$) ve 6 dakikalık yürüme ($z=-3.069$, $p<0.05$) becerileri testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Deney grubundaki katılımcıların, bel çevresi ($z=-.938$, $p>0.05$), beden kitle indeksi ($z=-1.376$, $p>0.05$), süreli kalk ve yürü ($z=-.897$, $p>0.05$) ve otur eriş ($z=-.255$, $p>0.05$) becerileri testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında ise istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Kontrol grubundaki katılımcıların, SAMU DISFIT testinde yer alan bileşenler düzeyinde ön test son test puanları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığına ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.9.'da sunulmuştur.

Tablo 4.9. Kontrol Grubunun SAMU DISFIT Düzeyleri Ön Test-Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Bileşenler	Parametreler	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
MS Bel Çevresi – MÖ Bel Çevresi	Negatif sıra	4	6.25	25.00	-1.105	.269
	Pozitif sıra	8	6.63	53.00		
	Eşit	0				
MS BKİ – MÖ BKİ	Negatif sıra	0	.00	.00	-2.934	**.003***
	Pozitif sıra	11	6.00	66.00		
	Eşit	1				
MS Süreli Kalk ve Yürü – MÖ Süreli Kalk ve Yürü	Negatif sıra	4	4.38	17.50	-.603	.546
	Pozitif sıra	5	5.50	27.50		
	Eşit	3				
MS Kavrama Kuvveti – MÖ Kavrama Kuvveti	Negatif sıra	4	4.75	19.00	-1.576	.115
	Pozitif sıra	8	7.38	59.00		
	Eşit	0				
MS Süreli Durma – MÖ Süreli Durma	Negatif sıra	6	5.83	35.00	-.178	.858
	Pozitif sıra	5	6.20	31.00		
	Eşit	1				
MS 30 Saniyelik Mekik – MÖ 30 Saniyelik Mekik	Negatif sıra	3	2.50	7.50	-1.491	.136
	Pozitif sıra	5	5.70	28.50		
	Eşit	4				
MS Otur Eriş – MÖ Otur Eriş	Negatif sıra	5	6.90	34.50	-.716	.474
	Pozitif sıra	5	4.10	20.50		
	Eşit	2				
MS 6 Dakikalık Yürüme – MÖ 6 Dakikalık Yürüme	Negatif sıra	4	6.50	26.00	-.626	.531
	Pozitif sıra	7	5.71	40.00		
	Eşit	1				

*($p<0.05$)

Tablo 4.9.'a göre, kontrol grubundaki katılımcıların, SAMU DISFIT testinde yer alan fiziksel uygunluk bileşenleri ön test son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda, katılımcıların beden kitle indeksi (z=-2.934, p<0.05) testinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Kontrol grubundaki katılımcıların bel çevresi (z=-1.105, p>0.05), süreli kalk ve yürü (z=-.603, p>0.05), kavrama kuvveti (z=-1.576, p>0.05), süreli durma (z=-.178, p>858), 30 saniyelik mekik (z=-1.491, p>0.05), otur eriş (z=-.716, p>0.05) ve 6 dakikalık yürüme (z=-1.824, p>0.05) becerileri testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.5. Araştırmanın Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt probleminde 'Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların duyusal işleme becerileri testinde yer alan duyusal işlemleme beceri düzeylerine ilişkin ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları öncesinde duyusal işlemleme becerileri testinde yer alan bileşenlere göre fiziksel uygunluk düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ÇOBİFA uygulamaları öncesinde deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların duyusal işlemleme becerileri testinden aldıkları puanlar Mann- Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 4.10.'da sunulmuştur.

Tablo 4.10. Deney ve Kontrol Gruplarının Duyusal İşlemleme Becerileri Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Duyusal İşlemleme	Gruplar	N	Sıra Ort.	Sıra top.	U	z	p
Proprioseptif Sistem	Deney	12	11.71	140.50	62.500	-.557	.577
	Kontrol	12	13.29	159.50			
Vestibüler Sistem	Deney	12	13.38	160.50	61.500	-.612	.541
	Kontrol	12	11.63	139.50			
Taktil Sistem	Deney	12	12.58	151.00	71.000	-.059	.953
	Kontrol	12	12.42	149.00			
Görsel Algı	Deney	12	12.38	148.50	70.500	-.087	.931
	Kontrol	12	12.63	151.50			

*(p<0.05)

Tablo 4.10.'a göre deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların duyusal işlemleme becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Mann- Whitney U Testi sonucunda deney ve kontrol grubunun, proprioseptif sistem (U=62.500, p>0.05), vestibüler sistem (U=61.500, p>0.05), taktil sistem (U=71.000, p>0.05) ve görsel algı (U=70.500, p>0.05), becerileri ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.6. Araştırmanın Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine katılan ve katılmayan EY'li yetişkinlerin duyusal işlemleme becerileri son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları sonrasında duyusal işlemleme becerileri testinde yer alan bileşenlere göre fiziksel uygunluk düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ÇOBİFA uygulamaları sonrasında deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların duyusal işlemleme becerileri testinden aldıkları puanlar Mann- Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 4.11.'de sunulmuştur.

Tablo 4.11. Deney ve Kontrol Gruplarının Duyusal İşlemleme Becerileri Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Duyusal İşlemleme	Gruplar	N	Sıra Ort.	Sıra top.	U	z	p
Proprioseptif Sistem	Deney	12	16.29	195.50	26.500	-2.653	**.008***
	Kontrol	12	8.71	104.50			
Vestibüler Sistem	Deney	12	16.25	195.00	27.000	-2.611	**.009***
	Kontrol	12	8.75	105.00			
Taktil Sistem	Deney	12	15.46	185.50	36.500	-2.089	**.037***
	Kontrol	12	9.54	114.50			
Görsel Algı	Deney	12	15.00	180.00	42.000	-1.740	.082
	Kontrol	12	10.00	120.00			

*(p<0.05)

Tablo 4.11.'e göre deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların duyusal işlemleme becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Mann- Whitney U Testi sonucunda deney ve kontrol grubunun, proprioseptif sistem (U=26.500, p<0.05), vestibüler sistem (U=27.000, p<0.05) ve taktil sistem (U=36.500, p>0.05) becerileri son test puanları arasında istatiksel

olarak anlamlı bir farklılık tespit edilirken, görsel algı (U=42.000, p>0.05) becerileri son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.7. Araştırmanın Altıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine katılan ve katılmayan EY'li yetişkinlerin duyusal işlemleme becerileri ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları öncesinde ve sonrasında duyusal işlemleme becerileri testinde yer alan bileşenlerden aldıkları puanların anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda deney ve kontrol grubundaki katılımcıların duyusal işlemleme beceri düzeyleri ön test - son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılığın olup olmadığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiştir.

Deney grubunun, duyusal işlemleme becerileri testinde yer alan alt boyutlar düzeyinde ön test son test puanları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.12'de sunulmuştur.

Tablo 4.12. Deney Grubunun Duyusal İşlemleme Becerileri Ön Test Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Duyusal İşlemleme	Parametreler	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
MS Proprioseptif Sistem MÖ Proprioseptif Sistem	Negatif sıra	0	.00	.00	-2.969	**.003***
	Pozitif sıra	11	6.00	66.00		
	Eşit	1				
MS Vestibüler Sistem MÖ Vestibüler Sistem	Negatif sıra	0	.00	.00	-2.940	**.003***
	Pozitif sıra	11	6.00	66.00		
	Eşit	1				
MS Taktil Sistem MÖ Taktil Sistem	Negatif sıra	0	.00	.00	-2.949	**.003***
	Pozitif sıra	11	6.00	66.00		
	Eşit	1				
MS Görsel Algı MÖ Görsel Algı	Negatif sıra	0	.00	.00	-2.943	**.003***
	Pozitif sıra	11	6.00	66.00		
	Eşit	1				

*(p<0.05)

Tablo 4.12.'ye göre, deney grubundaki katılımcıların, duyusal işlemleme becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda, katılımcıların

proprioseptif sistem (z=-2.969, p<0.05), vestibüler sistem (z=-2.940, p<0.05), taktil sistem (z=-2.949, p<0.05) ve görsel algı (z=-2.943, p<0.05) becerileri testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Kontrol grubunun, duyusal işlemleme becerileri testinde yer alan alt boyutlar düzeyinde ön test son test puanları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.13.'te sunulmuştur.

Tablo 4.13. Kontrol Grubunun Duyusal İşlemleme Becerileri Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Duyusal İşlemleme	Parametreler	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
MS Proprioseptif Sistem MÖ Proprioseptif Sistem	Negatif sıra	4	3.00	12.00	-.317	.751
	Pozitif sıra	2	4.50	9.00		
	Eşit	6				
MS Vestibüler Sistem MÖ Vestibüler Sistem	Negatif sıra	4	4.75	19.00	-.851	.395
	Pozitif sıra	3	3.00	9.00		
	Eşit	5				
MS Taktil Sistem MÖ Taktil Sistem	Negatif sıra	1	2.00	2.00	-1.134	.257
	Pozitif sıra	3	2.67	8.00		
	Eşit	8				
MS Görsel Algı MÖ Görsel Algı	Negatif sıra	4	4.75	19.00	-.141	.888
	Pozitif sıra	4	4.25	17.00		
	Eşit	4				

(p<0.05)

Tablo 4.13.'e göre, kontrol grubundaki katılımcıların, duyusal işlemleme becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda, katılımcıların proprioseptif sistem (z=-.317, p>0.05), vestibüler sistem (z=-.851, p>0.05), taktil sistem (z=-1.134, p>0.05) ve görsel algı (z=-.141, p>0.05) becerileri testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.8. Araştırmanın Yedinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt probleminde 'Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların iletişim becerileri testinde yer alan iletişim beceri düzeylerine ilişkin ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları öncesinde iletişim becerileri testinde yer alan bileşenlere göre fiziksel uygunluk düzeylerinin anlamlı

farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ÇOBİFA uygulamaları öncesinde deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların iletişim becerileri testinden aldıkları puanlar Mann-Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 4.14.'de sunulmuştur.

Tablo 4.14. Deney ve Kontrol Gruplarının İletişim Becerileri Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

İletişim Becerileri	Gruplar	N	Sıra Ort.	Sıra top.	U	z	p
Söz Öncesi İletişim Dönemi	Deney	12	11.38	136.50	58.500	-.787	.431
	Kontrol	12	13.63	163.50			
Söz Dönemi Alıcı Dil	Deney	12	11.17	134.00	56.000	-1.069	.285
	Kontrol	12	13.83	166.00			
Söz Dönemi İfade Edici Dil	Deney	12	11.79	141.50	63.500	-.496	.620
	Kontrol	12	13.21	158.50			

($p<0.05$)

Tablo 4.14.'e göre deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların iletişim becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Mann- Whitney U Testi sonucunda deney ve kontrol grubunun, söz öncesi iletişim dönemi ($U=58.500$, $p>0.05$), söz dönemi alıcı dil ($U=56.000$, $p>0.05$) ve söz dönemi ifade edici dil ($U=63.500$, $p>0.05$) becerileri ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.9. Araştırmanın Sekizinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın sekizinci alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine katılan ve katılmayan EY'li yetişkinlerin iletişim becerileri son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları sonrasında iletişim becerileri testinde yer alan bileşenlere göre fiziksel uygunluk düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ÇOBİFA uygulamaları sonrasında deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların iletişim becerileri testinden aldıkları puanlar Mann- Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 4.15.'te sunulmuştur.

Tablo 4.15. Deney ve Kontrol Gruplarının İletişim Becerileri Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

İletişim Becerileri	Gruplar	N	Sıra ort.	Sıra top.	U	z	p
Söz Öncesi İletişim Dönemi	Deney	12	15.25	183.00	39.000	-1.917	.055
	Kontrol	12	9.75	117.00			
Söz Dönemi Alıcı Dil	Deney	12	14.54	174.50	47.500	-1.577	.115
	Kontrol	12	10.46	125.50			
Söz Dönemi İfade Edici Dil	Deney	12	14.00	168.00	54.000	-1.044	.297
	Kontrol	12	11.00	132.00			

($p<0.05$)

Tablo 4.15.'e göre deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların iletişim becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Mann- Whitney U Testi sonucunda deney ve kontrol grubunun, söz öncesi iletişim dönemi ($U=39.000$, $p>0.05$), söz dönemi alıcı dil ($U=47.500$, $p>0.05$), söz dönemi ifade edici dil ($U=54.000$, $p>0.05$), becerileri son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.10. Araştırmanın Dokuzuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın dokuzuncu alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine katılan ve katılmayan EY'li yetişkinlerin iletişim becerileri ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları öncesinde ve sonrasında iletişim becerileri testinde yer alan bileşenlerden aldıkları puanların anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda deney ve kontrol grubundaki katılımcıların iletişim beceri düzeyleri ön test - son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılığın olup olmadığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiştir.

Deney grubundaki katılımcıların, iletişim becerileri testinde yer alan alt boyutlar düzeyinde ön test son test puanları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.16.'da sunulmuştur.

Tablo 4.16. Deney Grubunun İletişim Becerileri Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

İletişim Becerileri	Parametreler	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
MS Söz Öncesi İletişim Dönemi MÖ Söz Öncesi İletişim Dönemi	Negatif sıra	0	.00	.00	-3.065	**.002**
	Pozitif sıra	12	6.50	78.00		
	Eşit	0				
MS Söz Dönemi Alıcı Dil MÖ Söz Dönemi Alıcı Dil	Negatif sıra	0	.00	.00	-2.828	**.005**
	Pozitif sıra	8	4.50	36.00		
	Eşit	4				
MS Söz Dönemi İfade Edici Dil MÖ Söz Dönemi İfade Edici Dil	Negatif sıra	0	.00	.00	-3.081	**.002**
	Pozitif sıra	12	6.50	78.00		
	Eşit	0				

*(p<0.05)

Tablo 4.16.'ya göre, deney grubundaki katılımcıların, iletişim becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda, katılımcıların söz öncesi iletişim dönemi (z=-3.065, p<0.05), söz dönemi alıcı dil (z=-2.828, p<0.05) ve söz dönemi ifade edici dil (z=-3.081, p<0.05) becerileri testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Kontrol grubundaki katılımcıların, iletişim becerileri testinde yer alan alt boyutlar düzeyinde ön test son test puanları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.17.'de sunulmuştur.

Tablo 4.17. Kontrol Grubunun İletişim Becerileri Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

İletişim Becerileri	Parametreler	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
MS Söz Öncesi İletişim Dönemi MÖ Söz Öncesi İletişim Dönemi	Negatif sıra	4	3.25	13.00	-.176	.860
	Pozitif sıra	3	5.00	15.00		
	Eşit	5				
MS Söz Dönemi Alıcı Dil MÖ Söz Dönemi Alıcı Dil	Negatif sıra	2	2.00	4.00	-.577	.564
	Pozitif sıra	1	2.00	2.00		
	Eşit	9				
MS Söz Dönemi İfade Edici Dil MÖ Söz Dönemi İfade Edici Dil	Negatif sıra	3	4.33	13.00	-1.150	.250
	Pozitif sıra	6	5.33	32.00		
	Eşit	3				

*(p<0.05)

Tablo 4.17.'ye göre, kontrol grubundaki katılımcıların, iletişim becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda, katılımcıların söz öncesi iletişim

dönemi (z=-.176, p>0.05), söz dönemi alıcı dil (z=-.577, p>0.05) ve söz dönemi ifade edici dil (z=-1.150, p>0.05) becerileri testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.11. Araştırmanın Onuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın onuncu alt probleminde 'Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların temel hareket becerileri testinde yer alan temel hareket beceri düzeylerine ilişkin ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları öncesinde temel hareket becerileri testinde yer alan bileşenlere göre fiziksel uygunluk düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ÇOBİFA uygulamaları öncesinde deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların temel hareket becerileri testinden aldıkları puanlar Mann- Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 4.18.'de sunulmuştur.

Tablo 4.18. Deney ve Kontrol Gruplarının Temel Hareket Becerileri Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Temel Hareket Becerileri	Gruplar	N	Sıra Ort.	Sıra top.	U	z	p
Yer Değiştirme Hareketleri	Deney	12	13.75	165.00	57.000	-.870	.385
	Kontrol	12	11.25	135.00			
Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler	Deney	12	13.54	162.50	59.500	-.728	.467
	Kontrol	12	11.46	137.50			
Dengeleme Hareketleri	Deney	12	12.67	152.00	70.000	-.116	.908
	Kontrol	12	12.33	148.00			
Birleştirilmiş Hareket Becerileri	Deney	12	11.67	140.00	62.000	-.587	.557
	Kontrol	12	13.33	160.00			

*(p<0.05)

Tablo 4.18.'e göre deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların temel hareket becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Mann- Whitney U Testi sonucunda deney ve kontrol grubunun, yer değiştirme hareketleri (U=57.000, p>0.05), nesne kontrolü gerektiren hareketler (U=59.500, p>0.05), dengeleme hareketleri (U=70.000, p>0.05) ve birleştirilmiş hareket becerileri (U=62.000, p>0.05) ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.12. Araştırmanın On Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın on birinci alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine katılan ve katılmayan EY'li yetişkinlerin temel hareket becerileri son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları sonrasında temel hareket becerileri testinde yer alan bileşenlere göre fiziksel uygunluk düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ÇOBİFA uygulamaları sonrasında deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların temel hareket becerileri testinden aldıkları puanlar Mann- Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 4.19.'da sunulmuştur.

Tablo 4.19. Deney ve Kontrol Gruplarının Temel Hareket Becerileri Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Temel Hareket Becerileri	Gruplar	N	Sıra ort.	Sıra top.	U	z	p
Yer Değiştirme Hareketleri	Deney	12	16.29	195.50	26.500	-2.633	**.008***
	Kontrol	12	8.71	104.50			
Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler	Deney	12	16.54	198.50	23.500	-2.809	**.005***
	Kontrol	12	8.46	101.50			
Dengeleme Hareketleri	Deney	12	16.00	192.00	30.000	-2.447	**.014***
	Kontrol	12	9.00	108.00			
Birleştirilmiş Hareket Becereileri	Deney	12	12.79	153.50	68.500	-.204	.838
	Kontrol	12	12.21	146.50			

*($p<0.05$)

Tablo 4.19.'a göre deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların temel hareket becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Mann- Whitney U Testi sonucunda deney ve kontrol grubunun, yer değiştirme hareketleri ($U=26.500$, $p<0.05$), nesne kontrolü gerektiren hareketler ($U=23.500$, $p<0.05$) ve dengeleme hareketleri ($U=30.000$, $p<0.05$) son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilirken, birleştirilmiş hareket becerileri ($U=68.500$, $p>0.05$) son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.13. Araştırmanın On İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın on ikinci alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine katılan ve katılmayan EY'li yetişkinlerin temel hareket becerileri ön test-

son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları öncesinde ve sonrasında temel hareket becerileri testinde yer alan bileşenlerden aldıkları puanların anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda deney ve kontrol grubundaki katılımcıların temel hareket beceri düzeyleri ön test - son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılığın olup olmadığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiştir.

Deney grubundaki katılımcıların, temel hareket becerileri testinde yer alan alt boyutlar düzeyinde ön test son test puanları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.20.'de sunulmuştur.

Tablo 4.20. Deney Grubunun Temel Hareket Becerileri Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Temel Hareket Becerileri	Parametreler	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
MS Yer Değiştirme Hareketleri **MÖ Yer Değiştirme Hareketleri**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	0 12 0	.00 6.50	.00 78.00	-3.077	**.002***
MS Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler **MÖ Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	0 11 1	.00 6.00	.00 66.00	-2.940	**.003***
MS Dengeleme Hareketleri **MÖ Dengeleme Hareketleri**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	0 12 0	.00 6.50	.00 78.00	-3.077	**.002***
MS Birleştirilmiş Hareket Becerileri **MÖ Birleştirilmiş Hareket Becerileri**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	1 9 2	3.50 5.72	3.50 51.50	-2.511	**.012***

*($p<0.05$)

Tablo 4.20.'ye göre, deney grubundaki katılımcıların, temel hareket becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda, katılımcıların yer değiştirme hareketleri ($z=-3.077$, $p<0.05$), nesne kontrolü gerektiren hareketler ($z=-2.940$, $p<0.05$), dengeleme hareketleri ($z=-3.077$, $p<0.05$) ve birleştirilmiş hareket becerileri ($z=-2.511$, $p<0.05$) testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

Kontrol grubundaki katılımcıların, temel hareket becerileri testinde yer alan alt boyutlar düzeyinde ön test son test puanları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını

tespit etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.21.'de sunulmuştur.

Tablo 4.21. Kontrol Grubunun Temel Hareket Becerileri Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Temel Hareket Becerileri	Parametreler	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
MS Yer Değiştirme Hareketleri **MÖ Yer Değiştirme Hareketleri**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	6 3 3	4.67 5.67	28.00 17.00	-.686	.493
MS Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler **MÖ Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	3 4 5	4.00 4.00	12.00 16.00	-.351	.726
MS Dengeleme Hareketleri **MÖ Dengeleme Hareketleri**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	3 4 5	5.50 2.88	16.50 11.50	-.434	.665
MS Birleştirilmiş Hareket Becerileri **MÖ Birleştirilmiş Hareket Becerileri**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	4 6 2	6.00 5.17	24.00 31.00	-.363	.717

*(p<0.05)

Tablo 4.21'e göre, kontrol grubundaki katılımcıların, temel hareket becerileri testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda, katılımcıların yer değiştirme hareketleri (z=-.686, p>0.05), nesne kontrolü gerektiren hareketler (z=-.351, p>0.05), dengeleme hareketleri (z=-.434, p>0.05) ve birleştirilmiş hareket becerileri (z=-.363, p>0.05) testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

4.1.14. Araştırmanın On Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın on üçüncü alt probleminde 'Deney ve kontrol grubundaki katılımcıların sosyal beceriler testinde yer alan bileşenlere ilişkin ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları öncesinde sosyal beceri testinde yer alan bileşenlere göre sosyal beceri düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ÇOBİFA uygulamaları öncesinde deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların sosyal beceri testinden aldıkları puanlar Mann-Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 4.22.'de sunulmuştur.

Tablo 4.22. Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyal Beceri Ön Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Sosyal Beceriler	Gruplar	N	Sıra Ort.	Sıra top.	U	z	p
İletişim ve Etkileşim	Deney	12	12.79	153.50	68.500	-.233	.816
	Kontrol	12	12.21	146.50			
Duyguları Tanıma, Anlama ve İfade Etme	Deney	12	11.08	133.00	55.000	-1.038	.299
	Kontrol	12	13.92	167.00			
Duygu ve Davranış Yönetimi	Deney	12	11.25	135.00	57.000	-.917	.359
	Kontrol	12	13.75	165.00			
Sosyal Problem Çözme	Deney	12	11.67	140.00	62.000	-.700	.484
	Kontrol	12	13.33	160.00			

*($p<0.05$)

Tablo 4.22'ye göre deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların sosyal beceriler testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Mann- Whitney U Testi sonucunda deney ve kontrol grubunun, iletişim ve etkileşim ($U=68.500$, $p>0.05$), duyguları tanıma, anlama ve ifade etme ($U=55.000$, $p>0.05$), duygu ve davranış yönetimi ($U=57.000$, $p>0.05$) ve sosyal problem çözme ($U=62.000$, $p>0.05$) ön test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.15. Araştırmanın On Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın on dördüncü alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine katılan ve katılmayan EY'li yetişkinlerin sosyal beceri son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları sonrasında sosyal beceri testinde yer alan bileşenlere göre sosyal beceri düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda ÇOBİFA uygulamaları sonrasında deney ve kontrol gruplarında yer alan katılımcıların sosyal beceri testinden aldıkları puanlar Mann- Whitney U Testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Teste ait sonuçlar Tablo 4.23'te sunulmuştur.

Tablo 4.23. Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyal Beceri Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Sosyal Beceriler	Gruplar	N	Sıra Ort.	Sıra top.	U	z	p
İletişim ve Etkileşim	Deney	12	15.67	188.00	34.000	-2.268	**.023***
	Kontrol	12	9.33	112.00			
Duyguları Tanıma, Anlama ve İfade Etme	Deney	12	14.46	173.50	48.500	-1.491	.136
	Kontrol	12	10.54	126.50			
Duygu ve Davranış Yönetimi	Deney	12	14.17	170.00	52.000	-1.185	.236
	Kontrol	12	10.83	130.00			
Sosyal Problem Çözme	Deney	12	12.13	145.50	67.500	-.300	.764
	Kontrol	12	12.88	154.50			

*($p<0.05$)

Tablo 4.23.'e göre deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların sosyal beceriler testinde yer alan alt boyut bileşenleri son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Mann- Whitney U Testi sonucunda deney ve kontrol grubunun, iletişim ve etkileşim ($U=34.000$, $p<0.05$) son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilirken, duyguları tanıma, anlama ve ifade etme ($U=48.500$, $p>0.05$), duygu ve davranış yönetimi ($U=52.000$, $p>0.05$) ve sosyal problem çözme ($U=67.500$, $p>0.05$) son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.1.16. Araştırmanın On Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın on beşinci alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesine katılan ve katılmayan EY'li yetişkinlerin sosyal beceri ön test-son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık var mıdır?' sorusuna ilişkin olarak deney ve kontrol grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamaları öncesinde ve sonrasında sosyal beceri testinde yer alan bileşenlerden aldıkları puanların anlamlı farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda deney ve kontrol grubundaki katılımcıların sosyal beceri düzeyleri ön test - son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılığın olup olmadığı Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile analiz edilmiştir.

Deney grubundaki katılımcıların, sosyal beceriler testinde yer alan alt boyutlar düzeyinde ön test-son test puanları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.24.'te sunulmuştur.

Tablo 4.24. Deney Grubunun Sosyal Beceri Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Sosyal Beceriler	Parametreler	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
MS İletişim ve Etkileşim **MÖ İletişim ve Etkileşim**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	0 8 4	.00 4.50	.00 36.00	-2.588	**.010***
MS Duyguları Tanıma Anlama İfade Etme **MÖ Duyguları Tanıma Anlama İfade Etme**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	1 8 3	2.50 5.31	2.50 42.50	-2.434	**.015***
MS Duygu ve Davranış Yönetimi **MÖ Duygu ve Davranış Yönetimi**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	0 12 0	.00 6.50	.00 78.00	-3.153	**.002***
MS Sosyal Problem Çözme **MÖ Sosyal Problem Çözme**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	0 3 9	.00 2.00	.00 6.00	-1.633	.102

*(p<0.05)

Tablo 4.24.'e göre, deney grubundaki katılımcıların, sosyal beceriler testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda, katılımcıların iletişim ve etkileşim (z=-2.588, p<0.05), duyguları tanıma, anlama ve ifade etme (z=-2.434, p<0.05), duygu ve davranış yönetimi (z=-3.153, p<0.05) testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilirken, sosyal problem çözme (z=-1.633, p>0.05) testinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir.

Kontrol grubundaki katılımcıların, sosyal beceriler testinde yer alan alt boyutlar düzeyinde ön test son test puanları arasında anlamlı farklılığın olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları Tablo 4.25.'te sunulmuştur.

Tablo 4.25. Kontrol Grubunun Sosyal Beceri Ön Test - Son Test Sonuçlarının Karşılaştırılması

Sosyal Beceriler	Parametreler	N	Sıra ort.	Sıra top.	z	p
MS İletişim ve Etkileşim **MÖ İletişim ve Etkileşim**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	3 1 8	2.50 2.50	7.50 2.50	-1.000	.317
MS Duyguları Tanıma Anlama İfade Etme **MÖ Duyguları Tanıma Anlama İfade Etme**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	2 1 9	2.00 2.00	4.00 2.00	-.577	.564
MS Duygu ve Davranış Yönetimi **MÖ Duygu ve Davranış Yönetimi**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	2 4 6	4.50 3.00	9.00 12.00	-.333	.739
MS Sosyal Problem Çözme **MÖ Sosyal Problem Çözme**	Negatif sıra Pozitif sıra Eşit	0 1 11	.00 1.00	.00 1.00	-1.000	.317

Tablo 4.25.'e göre, kontrol grubundaki katılımcıların, sosyal beceriler testinde yer alan alt boyut bileşenleri ön test son test puanlarının farklılık gösterip göstermediğine ilişkin yapılan Wilcoxon işaretli sıralar testi sonucunda, katılımcıların iletişim ve etkileşim ($z=-1.000$, $p>0.05$), duyguları tanıma, anlama ve ifade etme ($z=-.577$, $p>0.05$), duygu ve davranış yönetimi ($z=-.333$, $p>0.05$) ve sosyal problem çözme ($z=-1.000$, $p>0.05$) testlerinden aldıkları ön test son test puanları arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

4.2. NİTEL VERİLERE İLİŞKİN BULGULAR

Araştırmadan elde edilen nitel bulgular sırası ile 'Müdahale Öncesinde Deney Grubu Katılımcılarından Toplanan Nitel Verilere Bulgular', 'Müdahale Öncesi Deney Grubu Katılımcılarının Öğretmenlerinden Toplanan Nitel Verilere İlişkin Bulgular', Müdahale Sırasında Deney Grubu Katılımcılarından Toplanan Nitel Verilere İlişkin Bulgular', 'Müdahale Sonrasında Deney Grubu Katılımcılarından Toplanan Nitel Verilere İlişkin Bulgular' ve 'Müdahale Sonrası Deney Grubu Katılımcılarının Öğretmenlerinden Toplanan Nitel Verilere İlişkin Bulgular' olmak üzere beş başlık altında ele alınmıştır. Katılımcılardan müdahale öncesi ve sonrasında elde edilen nitel bulgular görüşme sorularına verdikleri yanıtlardan, müdahale sırasında elde edilen bulgular doküman analizinden yola çıkılarak incelenmiş ve betimlenmiştir. Deney grubundaki katılımcılar (K), öğretmenler (Ö) ve görüşmeyi gerçekleştiren araştırmacı (G) şeklinde kodlanarak gösterilmiştir.

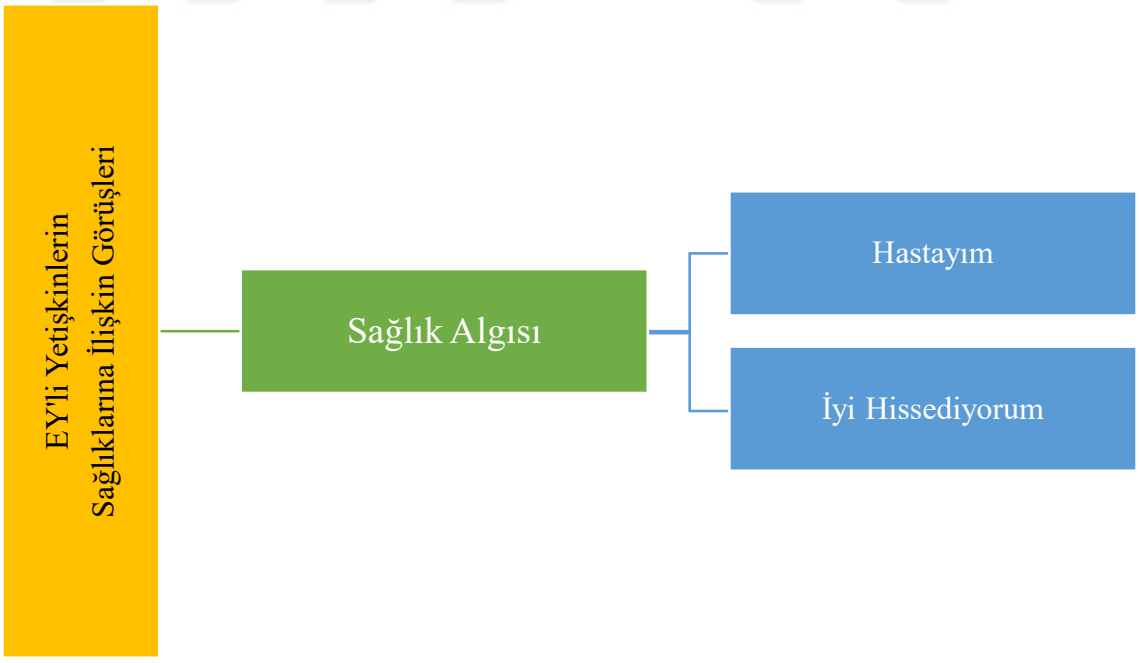
4.2.1. Müdahale Öncesinde Deney Grubu Katılımcılarından Elde Edilen Nitel Verilere İlişkin Bulgular

Araştırmanın nicel aşamasında gerçekleştirilecek çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesinin içeriğini tasarlamak amacıyla deney grubundaki katılımcılar ile müdahale öncesinde yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ulaşılan veriler, nitel araştırmaya ilişkin oluşturulan alt problem cümleleri çerçevesinde değerlendirilmiş ve yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorular doğrultusunda incelenmiştir. Alt problemlere cevap bulmak için yapılan görüşmelerde, yarı yapılandırılmış görüşme soruları katılımcının özelliğine ve görüşmenin seyrine göre esnetilmiştir.

4.2.1.1. Araştırmanın On Altıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın on altıncı alt probleminde 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin müdahale öncesi sağlıklarına yönelik görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle deney grubundaki katılımcıların sağlıklarına yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.1.'de görüldüğü gibi katılımcıların müdahale öncesi sağlıklarına yönelik görüşlerine ilişkin sağlık algısı ana teması altında, hastayım ve iyi hissediyorum olmak üzere iki alt tema ortaya çıkmıştır. Katılımcılar genel sağlık durumlarını ifade etmekte zorlansa da sağlıklarına ilişkin olarak ifadelerinde 'şeker hastasıyım ama ağrım yok, böbreğim ağrıyor, gözlerim ağrıyor, dişim ağrıyor, başım dönüyor, ağzım ve başım ağrıyor' kodları 'hastayım' alt temasını oluşturmuştur. 'İyi hissediyorum, sağlık sorunum yok, hastalığım yok, iyi, sağlıklıyım, iyiyim, ağrım yok' kodları ise 'iyi hissediyorum' alt temasını oluşturmuştur. Bu iki alt tema 'sağlık algısı' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların sağlıklarına yönelik görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.26.'da sunulmuştur.

Şekil 4.1. Deney Grubu Katılımcılarının Sağlık Algıları



Tablo 4.26. Deney Grubunun Sağlıklarına İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema	Alt Tema	Kod	Katılımcı
Sağlık Algısı	**Hastayım**	Şeker hastasıyım, böbreğim ve gözlerim ağrıyor, dişim ağrıyor, başım dönüyor, ağzım ve başım ağrıyor	K1, K2, K4, K9, K12
	İyi Hissediyorum	İyi hissediyorum, sağlık sorunum yok, hastalığım yok, iyi, sağlıklıyım, iyiyim, ağrım yok	K3, K5, K6, K7, K8, K10, K11

Sağlık Algısı

Deney grubu katılımcıların sağlıklarına ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Sağlık problemi yaşıyor musun*?' K1: '*Şeker hastasıyım*.' G: '*Vücudunda herhangi bir ağrın var mı*?' K1:'*Yok.*'

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Genel anlamda sağlığın hakkında ne düşünüyorsun?'* K2: '*Kendimi az sağlıklı görüyorum.'*G: '*Herhangi bir ağrın var mı?'* K2: '*Böbreğim ağrıyor, gözlerim ağrıyor.'* G: '*Sence sağlığını ne bozmuş olabilir?*' K2: '*Annemin karnında öyle olmuşum.*'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Herhangi bir hastalığın var mı?*' K3: '*Yok'* G: '*Kendini nasıl hissediyorsun?*' K3: '*İyi hissediyorum.'*

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Herhangi bir hastalığın var mı?'* K4: '*Var, hastayım.'* G: '*Ne gibi şikâyetlerin var?* K4: '*Dişim ağrıyor.'*

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Herhangi bir sağlık problemin var mı?'* K5: '*Genel bir sağlık sorunum yok.'*

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Herhangi bir hastalığın var mı?* K6: '*Hastalığım yok.'*

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Herhangi bir hastalığın var mı?*' K7: '*Yok.*' G: '*Genel anlamda sağlığın hakkında ne düşünüyorsun?*' K7: '*İyi*.'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Genel anlamda sağlığın hakkında ne düşünüyorsun?*' K8: '*Hastalığım yok.*'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Herhangi bir hastalığın var mı?*' K9: '*Var. Hastayım.*' G: '*Ne gibi hastalığın var?'* K9: '*Başım dönüyor.'* (Başının döndüğünü işaret ediyor). G: '*Vücudunda ağrın var mı*?' K9: '*Yok.*' G: '*Genel anlamda sağlığın hakkında ne düşünüyorsun?*' K9: (Kolları ile güçlü olduğunu gösteriyor).

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Herhangi bir hastalığın var mı?*' K10: '*Yok. Sağlıklıyım.*' G: '*Sağlıklı olmak için ne yapıyorsun*?' K10: '*Okula geliyorum. Yemek yiyorum.'*

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Herhangi bir hastalığın var mı?*' K11: '*Yok. İyiyim*.'

On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Herhangi bir hastalığın var mı?*' K12: '*Var.*' G: '*Ne gibi hastalığın var?*' K12: '*Ağzım ve başım ağrıyor.'* G: '*Genel olarak sağlığın hakkında ne düşünüyorsun?'* K12: '*Ağrılarım var ama güçlüyüm.'*

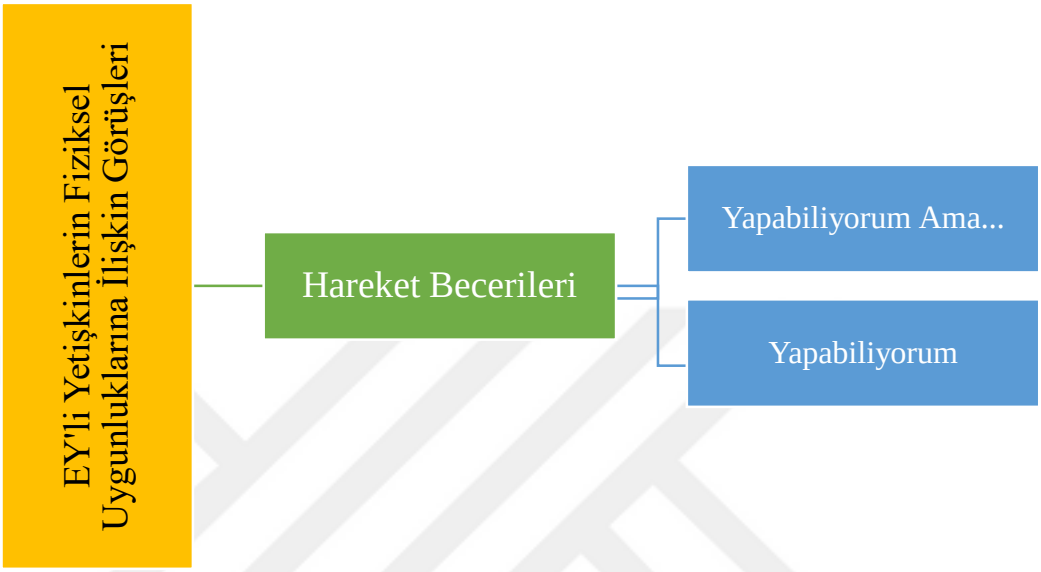
Katılımcıların büyük çoğunluğunun sağlık kavramı ile ya da sağlıkları hakkında ne düşündükleri ile ilişki kurmakta zorlandıkları, sağlık kavramı yerine hastalık kavramını daha benimsedikleri görülmüştür. Hastalığı olduğunu belirten katılımcıların çoğu, sağlık kavramı ile vücutlarındaki ağrılarını ilişkilendirmiştir. Beş katılımcı sağlıkları hakkında hastalıklarından bahsetmiş, yedi katılımcı ise herhangi bir hastalıklarının olmadığını ve kendilerini iyi hissettiklerini belirtmiştir.

4.2.1.2. Araştırmanın On Yedinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın on yedinci alt probleminde 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin müdahale öncesi hareket becerilerine yönelik görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle deney grubundaki katılımcıların hareket becerisine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.2.'de görüldüğü gibi katılımcıların müdahale öncesi hareket becerilerine yönelik görüşlerine ilişkin oluşturulan hareket becerileri ana teması altında, 'yapabiliyorum ama' ve 'yapabiliyorum' olmak üzere iki alt tema ortaya çıkmıştır. Katılımcıların hareket becerilerine ilişkin olarak ifadelerinde ortaya çıkan 'yapabiliyorum ama hızlı koşamıyorum, koşabiliyorum, zıplayabiliyorum ama takla atamıyorum, yapabiliyorum ama sıçrayamıyorum, top oynayabiliyorum, bazı hareketleri yapamıyorum, kodları 'yapabiliyorum ama' alt temasını oluşturmuştur. 'Hareketlerin hepsini yapabiliyorum, zorlandığım hareket yok' kodları ise 'yapabiliyorum' alt temasını

oluşturmuştur. Bu iki alt tema 'hareket becerileri' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların hareket becerilerine yönelik görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.27.'de sunulmuştur.

Şekil 4.2. Deney Grubu Katılımcılarının Fiziksel Uygunluklarına İlişkin Görüşleri



Tablo 4.27. Deney Grubunun Hareket Becerilerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema	Alt Tema	Kod	Katılımcı
Hareket Becerileri	**Yapabiliyorum ama…**	Yapabiliyorum ama hızlı koşamıyorum, koşabiliyorum, zıplayabiliyorum ama takla atamıyorum, yapabiliyorum ama sıçrayamıyorum, top oynayabiliyorum, bazı hareketleri yapamıyorum,	K1, K3, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K12
	Yapabiliyorum	Hareketlerin hepsini yapabiliyorum, zorlandığım hareket yok	K2, K4, K10,

Hareket Becerileri

Katılımcıların hareket becerilerine ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K1: '*Yapabiliyorum.*' G: '*Hangi hareketleri yapabiliyorsun*?' K1: (Kolları ile açma germe hareketlerini gösteriyor) G: '*Yapamadığın hareket var mı*?' K1: '*Hızlı*

koşamıyorum.' G: '*Sence daha hızlı koşman için ne yapmak gerekir*?' K1: '*Bilmiyorum.*'

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K2: '*Evet yapabiliyorum.*' G: '*Hangi hareketleri yapabiliyorsun*?' K2: '*Koşabiliyorum, engellerden atlayabiliyorum.*' G: '*Peki hiç yapamadığın hareket var mı*?' K2: '*Yok. Hareketlerin hepsini yapabiliyorum.'*

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K3: '*Evet yapabiliyorum*.' G: '*Hangi hareketleri güzel bir şekilde yapabiliyorsun*?' K3: '*Koşabiliyorum, zıplayabiliyorum*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareket yok mu?*' K3: '*Var*.' G: '*Hangi hareketlerde zorlanıyorsun*?' K3: '*Takla atamıyorum*. G: '*Peki niye takla atamıyorsun*?' K3: '*Bilmiyorum*.'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K4: '*Yapabiliyorum*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareket yok mu*?' K4: '*Yok*.'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K5: '*Yapabiliyorum*.' G: '*En iyi yaptığın hareketler nelerdir*?' K5: '*Top oynamak, zıplamak*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareket var mı*?' K5: '*Var*.' (sıçrama hareketini yapamadığını göstermeye çalışıyor).

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Hangi hareketleri yapabiliyorsun*?' K6: '*Top oynayabiliyorum*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareket var mı*?' K6: '*Bilmiyorum*.'

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K7: '*Yapabiliyorum*.' G: '*Yapamadığın hareket var mı*?' K7: '*Var ama neler olduğunu tam bilmiyorum*.' G: '*Yapamadığın hareketleri gösterebilir misin*?' K7: '*Hızlı koşamıyorum*?'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K8: '*Evet yapabiliyorum*.' G: '*Hangi hareketleri iyi yapıyorsun*?' K8: '*Koşmak, atlamak, zıplamak*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareketler nelerdir*?' K8: '*Takla atmak*.'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K9: '*Yapabiliyorum*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareket var mı*?' K9: '*Var. Bazılarını yapamıyorum*.'

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K10: '*Evet yapabiliyorum*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareket var mı*?' K10: '*Takla atamıyorum*.'

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K11: '*Evet yapabiliyorum*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareket var mı*?' K11: '*Yok*.'

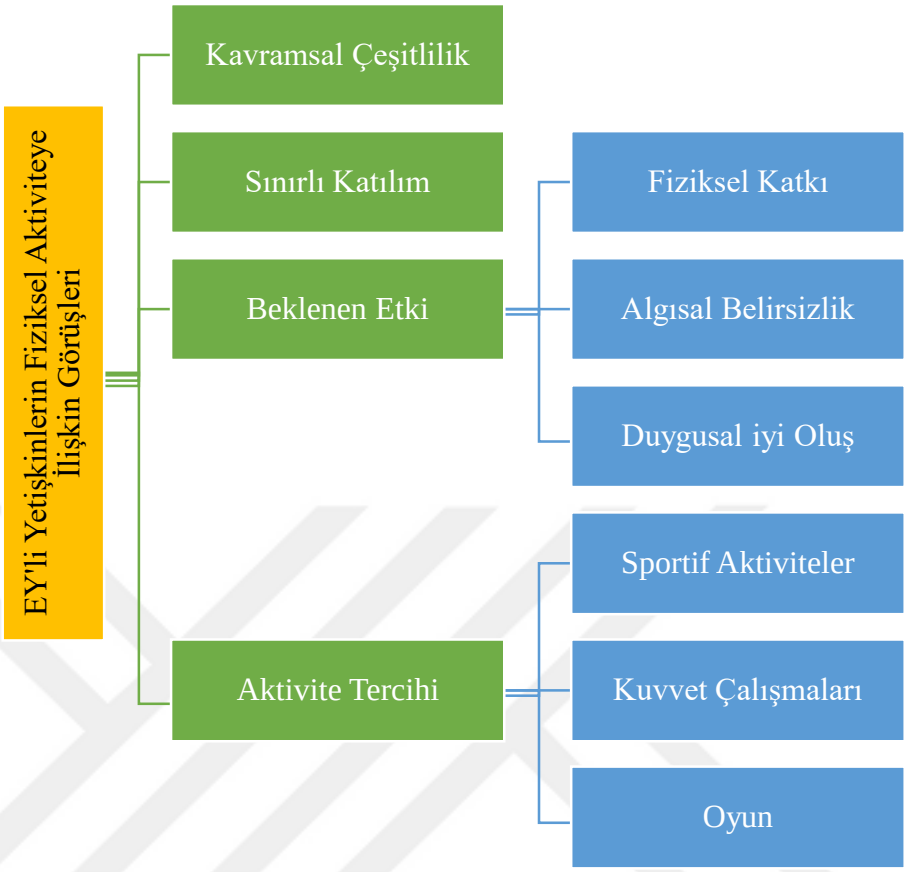
On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*İstediğin her hareketi yapabiliyor musun*?' K12: '*Yapabiliyorum*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareket var mı*?' K12: '*Var*.' G: '*Hangi hareketleri yapamıyorsun*?' K12: '*Takla atamıyorum, hızlı koşamıyorum*.'

Katılımcıların büyük çoğunluğu her hareketi yapabildiğini ifade etmiştir. Katılımcılardan on tanesi çoğu hareketi yapabildiğini fakat bazı hareketlerde zorlandığını, iki katılımcı ise her hareketi yapabildiğini ve yapamadığı hareket olmadığını ifade etmiştir. Fakat soru daha özel bir hale getirildiğinde yapamadıkları hareketlerin olduğunu ifade ettikleri görülmüştür. Katılımcıların önemli bir kısmı hızlı koşma ve birleştirilmiş hareket becerilerini içeren hareketlerde zorlandıklarını ifade etmişlerdir.

4.2.1.3. Araştırmanın On Sekizinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın on sekizinci alt probleminde 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin müdahale öncesi fiziksel aktiviteye yönelik görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle deney grubundaki katılımcıların fiziksel aktiviteye yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.3.'te görüldüğü gibi katılımcıların müdahale öncesi fiziksel aktivite yönelik görüşleri 'kavramsal çeşitlilik', 'sınırlı katılım ', 'beklenen etki' ve 'aktivite tercihi' olmak üzere dört ana temadan oluşmaktadır. Kavramsal çeşitlilik ve sınırlı katılım ana temaları altında alt tema ortaya çıkmazken beklenen etki ve aktivite tercihi ana temaları altında alt temalar oluşmuştur. Katılımcıların fiziksel aktiviteye ilişkin görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.28.'de sunulmuştur.

Şekil 4.3. Deney Grubu Katılımcılarının Fiziksel Aktiviteye İlişkin Görüşleri



Tablo 4.28. Deney Grubunun Fiziksel Aktiviteye İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema	Alt Tema	Kod	Katılımcı
Kavramsal Çeşitlilik		Aklını yemek anlıyorum, bir de konuşmak, oyun oynamak, saklambaç oynamak, oyun oynuyoruz, top oynamak, maç yapmak, güçlü olmak, hareket yapmak, kilo vermek	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12
Sınırlı Katılım		Bazen yürüyüş yapıyorum, oynuyorum, maç yapıyoruz, bazen, oynamak istemiyorum,	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12
Beklenen Etki	**Fiziksel Katkı**	Güçlü olacağım, zayıflatır, kuvvetlenirim	K1, K3, K8, K9, K10,
	Algısal Belirsizlik	Bilmiyorum	K2, K4, K5, K6, K11
	Duygusal İyi Oluş	Hoşuma gidiyor, mutlu olurum	K7, K12
Aktivite Tercihi	**Sportif Aktiviteler**	Spor hareketleri, top oynamak, basket oynamak, futbol oynamak, maç yapmak	K2, K6, K7, K8, K9, K10, K11
	Kuvvet Çalışmaları	Kuvvetlendirme hareketleri, güçlendirici hareketler	K1, K3, K12
	Oyun	Oyuncaklarla kule yapalım, saklambaç oynamayı seviyorum	K4, K5

Kavramsal Çeşitlilik

Katılımcıların müdahale öncesi fiziksel aktivite kavramına yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'aklını yemek anlıyorum, bir de konuşmak, oyun oynamak, saklambaç oynamak, oyun oynuyoruz, top oynamak, maç yapmak, güçlü olmak, hareket yapmak, kilo vermek' kodları 'kavramsal çeşitlilik' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların kavramsal çeşitlilik ana temasına yönelik görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*?' K1: '*Top oynamak, hareket etmek.*' (Kollarını hareket ettiriyor)

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*?' K2: '*Aklını yemek anlıyorum, bir de konuşmak.*'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*? K3: '*Kilo vermek.*'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*?' K4: '*Oyun oynamak.*'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*?' K5: '*Saklambaç oynamak.*'

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*?' K6: '*Top oynamak.*' G: '*Spor denince ne anlıyorsun*?' *Sence spor nedir*? K6: '*Bilmiyorum.*'

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*?' K7: '*Hareket yapmak.*'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*?' K8: '*Güçlü olmak.*'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*? K9: '*Maç yapmak.*'

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*?' K10: '*Top oynamak.*'

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*?' K11: '*Top oynamak.*' G: '*Sporun ne olduğunu biliyor musun*?' K11: '*Yok bilmiyorum*.'

On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktivite denince ne anlıyorsun*?' K12: '*Oyun oynuyoruz*.'

Katılımcıların fiziksel aktiviteyi konuşmak, oyun oynamak, top oynamak, saklambaç oynamak, spor yapmak, güçlenmek, hareket etmek ve kilo vermek olarak tanımladığı görülmektedir. Katılımcılardan ikisi fiziksel aktiviteyi top oynamak ile ilişkilendirirken spor kavramını tanımlayamamıştır. Fakat katılımcıların tamamının fiziksel aktivite kavramına yönelik olarak ilişkili bir kavramdan bahsettikleri belirlenmiştir. Bu ifadeler, katılımcıların fiziksel aktivite kavramına farklı anlamlar yüklediğini göstermektedir.

Sınırlı Katılım

Katılımcıların müdahale öncesi fiziksel aktiviteye katılım durumlarına ilişkin ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan, 'bazen yürüyüş yapıyorum, oynuyorum, evet, maç yapıyoruz, bazen, oynamak istemiyorum, hayır, yok' kodları 'sınırlı katılım' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların sınırlı katılım ana temasına yönelik görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında top oynuyor musun ya da hareket ediyor musun*?' K1: '*Yok.*' G: '*Peki ne yapıyorsun boş zamanlarında*?' K1: '*Bazen yürüyüş yapıyoruz*.' G: '*Küçük yaşlarda mı yoksa şimdi mi daha çok yürüyüp hareket ediyordun*?' K1: '*Küçükken daha çok oyun oynuyordum.*'

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında oyun oynuyor musun ya da hareket ediyor musun*?' K2: '*Yok.*' G: '*Neden*?' K2: '*Hem kendim oynamak istemiyorum hem de arkadaşım yok*.' G: '*Peki çocukken de hiç oyun oynamıyor muydun*?' K2: '*Hatırlamıyorum çocukluğumu*.' G: '*Şimdi oyun oynamamanın sebebi sence nedir*?' K2: '*Arkadaşım yok, bir tane vardı o da evlendi. Oynayacağım kimse kalmadı*.'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında hareket ediyor musun ya da oyun oynuyor musun*?' K3: '*Oynuyorum*.' G: '*Küçük yaşlarda mı yoksa şimdi mi daha çok oynuyorsun*?' K3: '*Küçükken daha çok oyun oynuyordum*.'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında oyun oynuyor musun*?' K4: '*Evet*.' G: '*Çocukluk döneminde mi yoksa şimdi mi daha fazla oyun oynuyorsun*?' K4: '*Şimdi daha çok oyun oynuyorum*.'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında oyun oynuyor musun*?' K5: '*Hayır*.' G: '*Eskiden mi yoksa şimdi mi daha çok oynuyorsun*?' K5: '*Küçükken daha çok oynuyordum*.'

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında top oynuyor musun*?' K6: '*Yok*.' G: '*Neden*?' K6: '*Hoşuma gitmiyor*.' G: '*Peki çocukluk ya da gençlik döneminde de mi oynamıyordun*?' K6: '*Yok küçükken oynuyordum*.' G: '*Peki şimdi niye oynamıyorsun*?' K6: '*Top yok*.'

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında hareket ediyor musun*?' K7: '*Evet*.' G: '*Eskiden mi yoksa şimdi mi daha çok hareket ediyorsun*?' K7: '*Şimdi*.' G: '*Çocukken niye oynamıyordun*?' K7: '*Arkadaşım yoktu*.'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında hareket ediyor musun ya da top oynuyor musun*?' K8: '*Evet*.' G: '*Eskiden mi yoksa şimdi mi daha çok hareket ediyorsun*?' K8: '*Şimdi*. *Çocukken yapmıyordum*.'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında maç yapıyor musun ya da top oynuyor musun*?' K9: '*Evet. Maç yapıyoruz*.' G: '*Peki şimdi mi yoksa eskiden mi daha çok maç yapıyordun*?' K9: '*Küçükken daha çok maç yapıyordum*.'

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında top oynuyor musun*?' K10: '*Evet*.' G: '*Peki şimdi mi yoksa eskiden mi daha çok top oynuyordun*?' K10: '*Şimdi daha çok hareket ediyorum, top oynuyorum*.' G: '*Çocukken niye top oynamıyordun*.' K10: '*Çok küçüktüm*.'

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında top oynuyor musun*?' K11: '*Bazen*.' G: '*Peki şimdi mi yoksa küçükken mi daha çok top*

oynuyordun?' K11: '*Küçükken daha çok oynuyordum*.' G: '*Şimdi niye daha az oynuyorsun*?' K11: '*Şimdi çalışıyorum. Kuzulara bakıyorum*.'

On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okulda ya da okul dışında top oynuyor musun ya da oyun oynuyor musun*?' K12: '*Bazen*.' G: '*Peki şimdi mi yoksa küçükken mi daha çok top oynuyordun*?' K12: '*Çocukken daha çok oynuyordum*.' G: '*Şimdi niye az oynuyorsun*?' K12: '*Abilerim beni maça çağırmıyor*.'

Görüşülen katılımcıların yarısının çocukken fiziksel olarak daha fazla aktif olduklarını ifade ettikleri görülmektedir. Dört katılımcının yetişkinlik döneminde daha fazla fiziksel aktiviteye katıldığı, iki katılımcının ise fiziksel aktiviteye katılım sağlamadığı belirlenmiştir. Katılımcılardan biri, arkadaşı olmadığı için diğeri, top bulamadığı için fiziksel aktivite yapamadığını belirtmiştir. Ayrıca erkek katılımcılar kadınlardan daha fazla fiziksel aktiviteye katılım sağladıklarını belirtmişlerdir. Bu ifadeler doğrultusunda katılımcıların hem eğitim kurumunda hem de kurum dışındaki vakitlerinde sınırlı düzeyde fiziksel aktiviteye katılım sağladıkları söylenebilir.

Beklenen Etki

Katılımcıların müdahale öncesi fiziksel aktivitelerden beklentilerine yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'güçlü olacağım, zayıflatır, kuvvetlenirim' kodları, 'fiziksel katkı' alt temasını, 'bilmiyorum' kodları, 'algısal belirsizlik' alt temasını, 'hoşuma gidiyor, mutlu olurum' kodları, 'duygusal iyi oluş' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu üç alt tema 'beklenen etki' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların beklenen etki ana temasına yönelik görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: 'S*eninle spor hareketleri yapınca ya da top oynayınca sana nasıl bir katkısı olacak*?' K1: '*Yapamadığım hareketleri yapacağım ve daha güçlü olacağım*.'

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle fiziksel aktivite yapınca sana nasıl faydaları olabilir*?' K2: '*Vallahi bilmiyorum ama bilmekte istiyorum*.' G: '*Seninle spor hareketleri yapınca ya da konuşunca yapamadığın hareketleri yapabilecek misin*?' K2: '*Bence yaparım*.' G: '*Peki yapacağımız hareketlerinin sana ne gibi etkileri olabilir*?' K2: '*Belki boyum uzayabilir, biraz da zayıflarım, kilo veririm*.'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle spor hareketleri yapınca sana nasıl faydası olabilir*?' K3: '*Zayıflatır, güçlü yapar*.'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle spor hareketleri yapınca ya da oyun oynayınca sana nasıl faydası olabilir*?' K4: '*Bilmiyorum*.'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle oyun oynayınca sana nasıl faydası olabilir*?' K5: '*Bilmiyorum*.'

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle top oynayınca ya da maç yapınca sana ne gibi faydaları olabilir*?' K6: '*Bilmiyorum*.'

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle spor hareketleri yapınca sana nasıl faydaları olabilir*?' K7: '*Hoşuma gidiyor hareket etmek*.'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle spor hareketleri yapınca sana nasıl faydaları olabilir*?' K8: '*Kuvvetlenirim*.' G: '*Kuvvetli olman için ne yapmamız gerekir*?' K8: '*Zıplamak lazım*.' G: '*Zıpladığımız zaman ne olacak*?' K8: '*Daha iyi hareket yaparım*.'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle spor hareketleri ya da maç yapınca sana nasıl faydaları olabilir*?' K9: '*Daha güçlü olacağım*.' G: '*Peki güçlü olman için ne yapmalıyız*?' K9: '*Çalışmalıyız*.'

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle spor hareketleri yapınca ya da top oynayınca sana nasıl faydaları olabilir*?' K10: '*Daha güçlü olurum*.' G: '*Peki güçlü olunca neler yapacaksın*?' K10: '*Arkadaşlarımla daha çok oynarım. Beni oyuna alırlar*.'

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle spor hareketleri yapınca ya da top oynayınca sana nasıl faydaları olabilir*?' K11: '*Bilmiyorum*.'

On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Oyun oynadığın zaman ya da spor yaptığın zaman ne gibi değişiklikler oluyor sende*?' K12: '*Mutlu oluyorum*.' G: '*Peki seninle mutlu olacağın oyunlar oynarsak sana nasıl faydaları olabilir*?' K12: '*Daha güçlü olurum, Yapamadığım hareketleri yapabilirim*.'

Görüşülen katılımcıların beşi fiziksel aktivitenin fizyolojik etkilerine yönelik olumlu görüş bildirmiştir. Beş katılımcı fiziksel aktivitenin etkilerinin ne olacağını

bilmediğini ifade etmiştir. İki katılımcı ise fiziksel aktivitenin onları mutlu edeceğini ve fiziksel aktivitelerden hoşlandıklarını ifade etmiştir. Bu ifadeler doğrultusunda, katılımcıların yarısının fiziksel aktivitelerin hem fizyolojik hem de duygusal etkilerinin farkında olduğu, yarısının ise bu etkilerin farkında olmadığı söylenebilir.

Aktivite Tercihi

Katılımcıların müdahale öncesi fiziksel aktivite tercihlerine yönelik görüşlerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'spor hareketleri, top oynamak, basket oynamak, futbol oynamak, maç yapmak' kodları, 'sportif aktiviteler' alt temasını, 'kuvvetlendirme hareketleri, güçlendirici hareketler' kodları, 'kuvvet çalışmaları' alt temasını, 'oyuncaklarla kule yapmak, saklambaç oynamayı seviyorum' kodları ise 'oyun' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu üç alt tema 'aktivite tercihi' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların aktivite tercihi ana temasına yönelik görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle hangi hareketleri yapalım*?' K1: '*El kuvvetlendirme hareketleri*.'

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle hangi oyunları ya da hareketleri çalışalım*?' K2: '*Spor hareketleri yapalım*.'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Hangi spor hareketlerini yapmak istersin*?' K3: '*Koşma, zıplama hareketleri*.' G: '*En çok hangi hareketleri seviyorsun*?' K3: '*Güçlü edici, zayıflatıcı hareketler, televizyonda doktorlar yaptırıyor ya o hareketlerden yapalım*.'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle ne tür oyunlar oynayalım*?' K4: '*Oyuncaklarla kule yapalım*.'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Hareket yapmayı seviyor musun*?' K5: '*Evet*.' G: '*Hangi hareketleri seviyorsun*?' K5: '*Saklambaç oynamayı seviyorum*.'

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle spor hareketleri yapalım mı*?' K6: '*Yok*.' G: '*Neden*?' K6: '*Hoşuma gitmiyor*.' G: '*Hangi hareketleri yapmak hoşuna gider*?' K6: '*Top oynamak*.'

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Hangi spor hareketlerinden hoşlanırsın*?' K7: '*Top oynamak*.' G: '*Hangi top oyunlarını oynamak istersin*?' K7: '*Oyun, hareket*.'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Hangi spor hareketlerini yapmak istersin*?' K8: '*Top oynamak*.' G: '*En çok hangi spor hareketlerinden hoşlanıyorsun*?' K8: '*Top oynamak, zıplamak, atlamak*.'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle hangi spor hareketleri yapalım*?' K9: '*Kuvvet hareketleri*.' (kolunun kuvvetini gösteriyor). G: '*En çok sevdiğin ya da yapmak istediğin hareketler nelerdir*?' K9: '*Basket oynamak*.' (Basket topunu gösteriyor, şut atma hareketi yapıyor).

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*En çok hangi spor hareketlerinden hoşlanıyorsun*?' K10: '*Hareket yapmak*.' G: '*En çok hangi hareketleri yapmak istersin*?' K10: '*Maç yapmak*.'

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Seninle hangi spor hareketleri yapalım*?' K11: '*Top oynayalım*.' G: '*En çok hangi hareketleri yapmak ya da oyunları oynamak istersin*?' K11: '*Futbol oynamak*.'

On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*En çok hangi hareketleri yapmak ya da oyunları oynamak istersin*?' K12: '*Spor hareketleri*.' G: '*Hangi spor hareketlerinden hoşlanıyorsun*?' K12: '*Güçlendirici hareketler*.' (Pilates topunu gösteriyor).

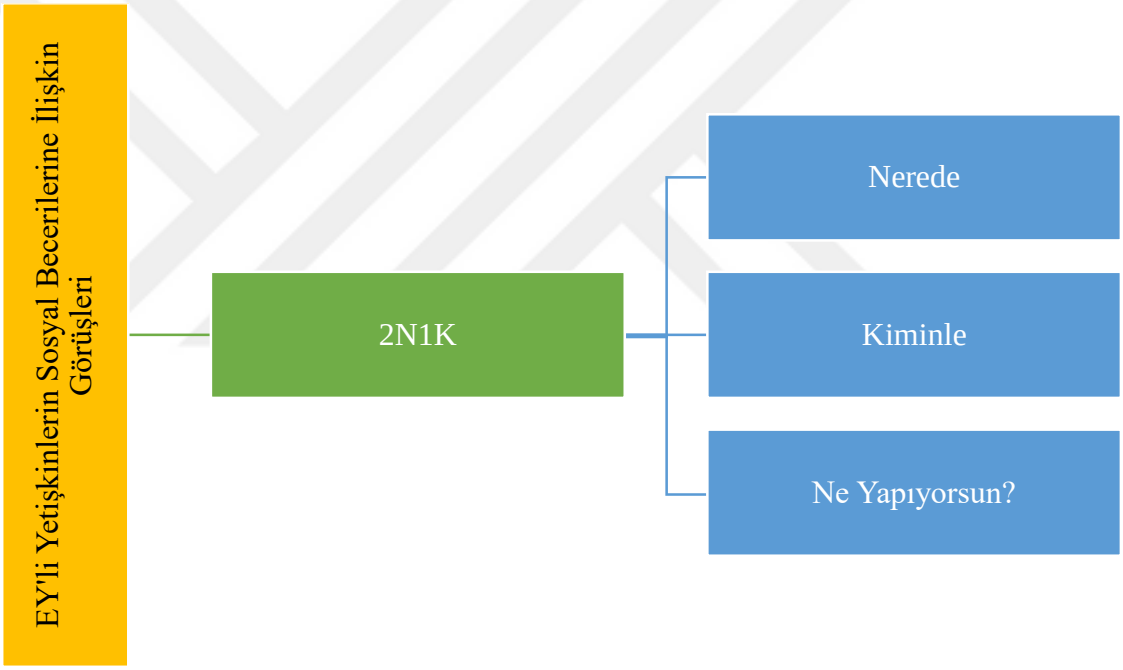
Görüşülen katılımcıların çoğunluğu takım sporlarına yönelik aktiviteleri tercih ettiklerini, üç katılımcı güçlendirici hareketleri istediğini, iki katılımcı ise oyunlaştırılmış aktivitelerden hoşlandıklarını ifade etmişlerdir. Bu ifadeler doğrultusunda, katılımcıların hem eğlenecekleri hem de gelişecekleri aktiviteleri tercih ettikleri ve bunları ifade edebilme becerisine sahip oldukları söylenebilir.

4.2.1.4. Araştırmanın On Dokuzuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın on dokuzuncu alt probleminde 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin müdahale öncesi sosyal becerilerine yönelik görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle deney grubundaki katılımcıların sosyal becerilerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.4.'te görüldüğü gibi katılımcıların müdahale öncesi

sosyal becerilerine yönelik görüşlerine ilişkin oluşturulan 2N1K ana teması altında, ‘nerede’, ‘kiminle’ ve ‘ne yapıyorsunuz?’ olmak üzere üç alt tema ortaya çıkmıştır. Katılımcıların sosyal becerilerine ilişkin olarak ortaya çıkan ‘evde ve mahallede’ kodları ‘nerede’ alt temasını, ‘yeğenlerimle, amca kızlarımla, annemle, ailemle, arkadaşlarımla, anne ve babam ile, abim ve ablamla’ kodları ‘kiminle’ alt temasını ve ‘konuşuyoruz, telefonla oynuyorum, sohbet ediyoruz, top oynuyoruz, oturuyoruz’ kodları ise ‘ne yapıyorsunuz’ alt temasını oluşturmuştur. Bu üç alt tema ‘2N1K’ ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların sosyal becerilerine yönelik görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.29.‘da sunulmuştur.

Şekil 4.4. EY’li Yetişkinlerin Sosyal Becerilerine İlişkin Görüşleri



Tablo 4.29. Deney Grubunun Sosyal Becerilerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema	Alt Tema	Kod	Katılımcı
2N1K	**Nerede**	Evde, mahallede	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12
	Kiminle	Yeğenlerimle, amca kızlarımla, annemle, ailemle, arkadaşlarımla, anne ve babam ile, abim ve ablamla	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12
	Ne yapıyorsunuz	Konuşuyoruz, telefonla oynuyorum, sohbet ediyoruz, top oynuyoruz, oturuyorum	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12

2N1K

Katılımcıların sosyal becerilerine ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K1: '*Evde*.' G: '*En çok kimlerle berabersin*?' K1: '*Yeğenlerimle, yengelerimle*.' G: '*Ne yapıyorsunuz onlarla birlikteyken*?' K1: '*Konuşuyoruz*.' G: '*Arkadaşın yok mu*?' K1: '*Yok*.' G: '*Çocukken var mıydı arkadaşın*?' K1: '*Vardı. Amcamın çocukları*.' G: '*Şimdi kimse yok mu*?' K1: '*Var. Ama ben yanlarına gitmiyorum*.'

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K2: '*Evde*.' G: '*Ne yapıyorsun evde, ne ile meşgul oluyorsun*?' K2: '*Televizyon izliyorum*.' G: '*Arkadaşların var mı*?' K2: '*Amcamın kızları var*.' G: '*Onlarla bir araya geliyor musunuz*?' K2: '*Onları bulamıyorum*.' G: '*Ne yapıyorsun peki onlar olmayınca*?' K2: '*Evde oturup telefonla oynuyorum*.'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K3: '*Evde*.' G: '*Kimlerle çok vakit geçiriyorsun*?' K3: '*Annemle*.' G: '*Bir arada olduğunuzda ne yapıyorsunuz*?' K3: '*Konuşuyoruz*.' G: '*Arkadaşın var mı*?' K3: '*Yok*.'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Okuldan gidince en çok nerede ve kimlerle vakit geçiriyorsun*?' K4: '*Ailemle hep evdeyim*.' G: '*Ne yapıyorsun genellikle*?' K4: '*Konuşuyoruz*.' G: '*Arkadaşların var mı*?' K4: '*Var*.' G: '*Onlarla bir araya geliyor musunuz*?' K4: '*Hayır*.' G: '*Neden*?' K4: '*Bilmiyorum*.'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede ve kiminle vakit geçiriyorsun*?' K5: '*Evde*.' G: '*Arkadaşların var mı*?' K5: '*Var*.' G: '*Bir araya geliyor musunuz*?' K5: '*Çok az*.' G: '*Bir araya gelince neler yapıyorsunuz*?' K5: '*Konuşuyoruz*.'

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede ve kiminle vakit geçiriyorsun*?' K6: '*Evde. Annemle*.' G: '*Evde nasıl vakit geçiriyorsun, annenle neler yapıyorsun*?' K6: '*Konuşuyoruz*.' G: '*Arkadaşın var mı*?' K6: '*Yok*.' G: '*Çocukken arkadaşın var mıydı*?' K6: '*Yoktu*.'

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede ve kiminle vakit geçiriyorsun*?' K7: '*Mahallede, arkadaşlarımla*.' G: '*Bir araya gelince neler yapıyorsunuz*?' K7: '*Top oynuyoruz*.' G: '*Hangi top oyunlarını oynuyorsunuz*?' K7: '*Voleybol, oyun*.'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede ve kiminle vakit geçiriyorsun*?' K8: '*Arkadaşlarımla mahallede oynuyoruz, bazen de evde anne babamla oturuyorum*.' G: '*Arkadaşlarınla bir araya gelince neler yapıyorsunuz*?' K8: '*Hoş geldin, hoş bulduk konuşuyoruz. Top oynuyoruz*.' G: '*Arkadaşların çok mu*?' K8: '*Eskiden yoktu ama şimdi çok var*.'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede ve kiminle vakit geçiriyorsun*?' K9: '*Mahallede arkadaşlarımla oyun oynuyoruz*.' G: '*Ne tür oyun oynuyorsunuz*?' K9: '*Top oynuyoruz, futbol oynuyoruz*.'

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede ve kimlerle vakit geçiriyorsun*?' K10: '*Evde, anne babamla*.' G: '*Sürekli evde misin*?' K10: '*Yok, okuldan gidince önce eve gidiyorum sonra dışarı mahalleye çıkıyorum*.' G: '*Arkadaşların var mı*?' K10: '*Var*.' G: '*Bir araya geliyor musunuz*?' K10: '*Evet*.' G: '*Birlikteyken nasıl vakit geçiriyorsunuz, neler yapıyorsunuz*?' K10: '*Top oynuyoruz*.'

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede ve kimlerle vakit geçiriyorsun*?' K11: '*Evde, anne ve babamla*.' G: '*Evde ailenle neler yapıyorsun*?' K11: '*Konuşuyoruz*.' G: '*Arkadaşın var mı*?' K11: 'Var.' G: '*Arkadaşlarınla bir araya geliyor musunuz*?' K11: '*Eskiden geliyorduk ama şimdi yok*.' G: '*Neden*?' K11: '*Hepsi bir işte çalışıyor. Benimle oynayacak kimse yok*.'

On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede ve kimlerle vakit geçiriyorsun*?' K12: '*Evde oturuyorum, abim ve ablamla*.' G: '*Hep evde mi oturuyorsun*?' K12: '*Dışarı çıkınca sigara içiyorum. Abim para veriyor, evde otur diyor*.' G: '*Arkadaşın var mı*?' K12: '*Ablamın arkadaşları var. Benim arkadaşım yok*.' G: '*Ablanın arkadaşları seninle konuşuyorlar mı*?' K12: '*Bazen*.'

Görüşülen katılımcıların tamamı soruları doğru bir şekilde anlayarak okul dışında vakitlerini nerede, kimlerle ve ne tür işlerle geçirdikleri hakkında konuşmuştur. Özellikle kadın katılımcıların tamamının okul dışındaki vakitlerinin tamamını evde geçirdiklerini

belirtmeleri dikkat çekicidir. Görüşmelerde katılımcı erkeklerin dördü okul dışı vakitlerini mahallede sadece ikisi evde geçirdiğini belirtmiştir. Katılımcıların sekizi aile içi bireylerle, dördü arkadaş grubu ile sosyal etkileşim içinde olduğunu belirtmiştir. Katılımcıların sadece dört tanesi fiziksel aktivite ile meşgul olduğunu diğer sekiz tanesi hareketsiz bir yaşam sürdüğünü ifade etmiştir.

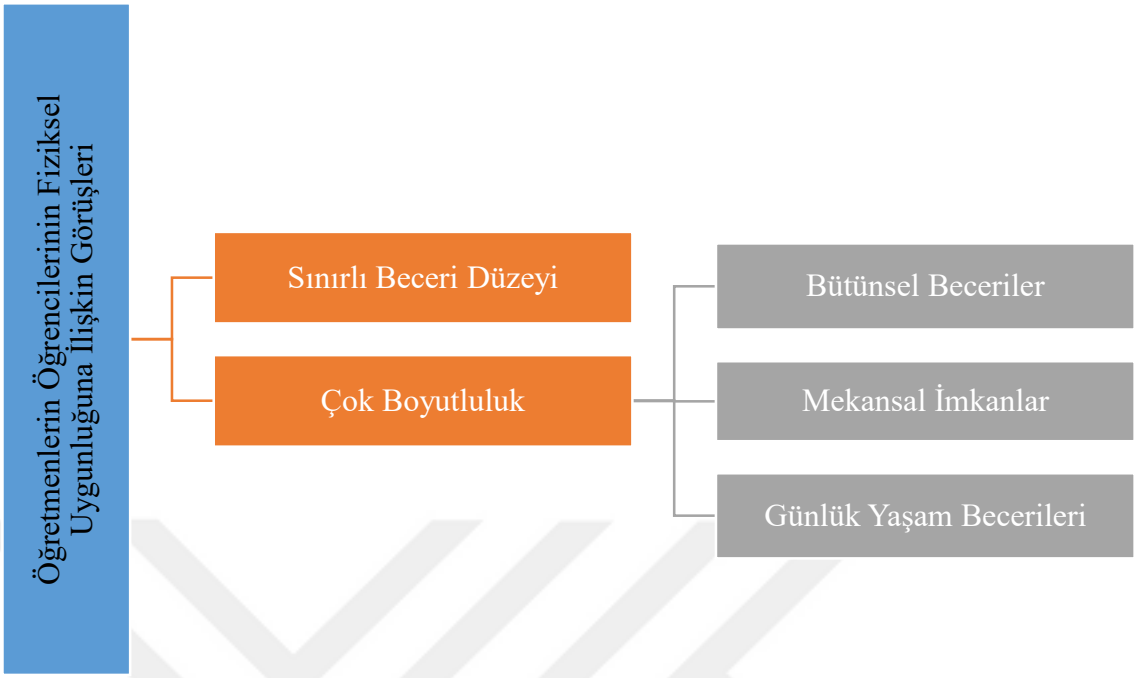
4.2.2. Müdahale Öncesi Öğretmenlerden Elde Edilen Nitel Verilere İlişkin Bulgular

Araştırmanın nicel aşamasında gerçekleştirilecek çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesinin içeriğini tasarlamak ve öğrencileri hakkında daha detaylı bilgi sahibi olmak amacıyla deney grubundaki katılımcıların öğretmenleri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ulaşılan veriler, nitel araştırmaya ilişkin alt problem cümleleri çerçevesinde değerlendirilmiş ve yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorular doğrultusunda incelenmiştir.

4.2.2.1. Araştırmanın Yirminci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirminci alt probleminde 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin öğretmenlerinin, müdahale öncesi fiziksel uygunluk kavramı ve öğrencilerinin fiziksel uygunlukları hakkındaki görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle öğretmenlerin fiziksel uygunluk kavramına ve öğrencilerinin fiziksel uygunluğuna yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.5.'te görüldüğü gibi 'çok boyutluluk' ve 'sınırlı beceri düzeyi' ana temaları ortaya çıkmıştır. Sınırlı beceri düzeyi ana teması altında alt tema ortaya çıkmazken çok boyutluluk ana teması altında alt temalar oluşmuştur. Katılımcıların fiziksel uygunluğa ilişkin görüşleri neticesinde ortaya çıkan temalara ve kodlara yönelik ayrıntılara Tablo 4.30.'da yer verilmiştir.

Şekil 4.5. Öğretmenlerin Fiziksel Uygunluğa İlişkin Görüşleri



Tablo 4.30. Öğretmenlerin Fiziksel Uygunluk Kavramına ve Öğrencilerin Fiziksel Uygunluğuna İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcı
Çok Boyutluluk	**Bütünsel Beceriler**	Bütüncül bir kapasitedir, sosyal beceri, iletişim, davranış ve becerileri kapsar, bütünsel beceriler, sadece zihinsel ve fiziksel değil, ellerini ayaklarını kullanabilme, dengede durabilme yeteneğidir, fiziksel durum, beceri	Ö1, Ö2, Ö6, Ö7, Ö9
	Mekansal İmkanlar	Kurumun fiziksel şartları, öğrencinin eğitim gördüğü yerin uygunluğu	Ö3, Ö10
	Günlük Yaşam Becerileri	Kişinin günlük yaşam aktivitelerini ve ihtiyaçlarını karşılayabilme becerisi, günlük yaşam aktivitelerini rahat bir şekilde yerine getirebilme yeteneği, günlük yaşam aktivitelerini yapabilme becerilerini etkileyen tüm özellikler	Ö4, Ö5, Ö8
Sınırlı Beceri Düzeyi		Düşük algı seviyesine sahip olma, yetersiz beceri, sınırlı zihinsel kapasite, düşük fiziksel ve zihinsel durum, zayıf zihinsel kapasite ve algıdan kaynaklanan yetersiz hareket becerisi, algısal yetersizlik, yetersiz bakım becerisi, denge bozukluğu, yetersiz fiziksel beceri	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10

Çok Boyutluluk

Öğretmenlerin müdahale öncesi fiziksel uygunluk kavramına yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan ‘bütüncül bir kapasitedir, sosyal beceri, iletişim,

davranış ve becerileri kapsar, bütünsel beceriler, sadece zihinsel ve fiziksel değil, ellerini ayaklarını kullanabilme, dengede durabilme yeteneğidir, fiziksel durum' kodları, 'bütünsel beceriler' alt temasını, 'kurumun fiziksel şartları, öğrencinin eğitim gördüğü yerin uygunluğu' kodları, 'mekânsal imkanlar' alt temasını, 'kişinin günlük yaşam aktivitelerini ve ihtiyaçlarını karşılayabilme becerisi, günlük yaşam aktivitelerini rahat bir şekilde yerine getirebilme yeteneği, günlük yaşam aktivitelerini yapabilme becerilerini etkileyen tüm özellikler' kodları ise 'günlük yaşam becerileri alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu üç alt tema 'çok boyutluluk' ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin fiziksel uygunluk kavramına ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

'Çok boyutluluk' ana teması, öğretmenlerin fiziksel uygunluk kavramına yönelik görüşleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında üç alt tema ortaya çıkmıştır. 'Bütünsel beceriler' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, Ö1 fiziksel uygunluk kavramına ilişkin olarak, ''*Bence fiziksel uygunluk sadece fiziksel beceri değildir. Daha kapsamlı bir kavramdır. Hem fiziksel hem bilişsel hem de duyusal olarak bütüncül bir kapasitedir.*'' diyerek fiziksel uygunluğun çok kapsamlı yapısına vurgu yapmıştır. Ö2 *''Bir şeyi yapabilme düzeyi, verilen yönergenin yerine getirilmesi, sosyal, iletişim, davranış ve becerileri kapsar.''* diyerek düşüncesini dile getirmiştir. Ö6 *''Bütün beceri alanlarını kapsar. Yani daha bütüncül bir gelişimsel alanı kapsar sadece fiziksel alanı değil.''* şeklinde ifade etmiştir. Ö7 *''Ellerini ayaklarını kullanabilme, dengede durabilme gibi becerilerdir.''* şeklinde, Ö9 ise *''Hem bedenen hem de diğer gelişim alanlarını kapsayan bir kavram olsa da ilk etapta sadece fiziksel beceriler akla geliyor.''* diyerek fiziksel uygunluğun hem ön plana çıkan tanımına hem de gerçek tanımına vurgu yapmışlardır. 'Mekansal imkanlar' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin fiziksel uygunluğu kurumun fiziki şartları ve koşulları ile ilişkilendirdiği görülmüştür. Bu alt tema ile ilişkili olarak, Ö3 *''Kurumun fiziksel şartları ile ilgili bir durum olarak anlıyorum.''* diyerek, Ö10 ise *''Öğrencinin eğitim gördüğü yerin uygunluğu olarak anlıyorum. Okulumuz fiziksel olarak uygun.''* şeklinde düşüncesini ifade ederek fiziksel uygunluğu mekânsal imkânlarla ilişkilendirmişlerdir. 'Günlük yaşam becerileri' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin fiziksel uygunluğu bireyin bağımsız olarak günlük yaşam becerilerini sergileyebilme becerisi ile ilişkilendirdikleri görülmüştür. Bu alt tema ile ilişkili olarak, Ö4 *''Kişinin*

günlük yaşam aktivitelerini ve kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmesidir.'' diyerek, Ö5 *''Günlük yaşamsal aktivitelerini rahat bir şekilde yerine getirebilme yeteneğidir.''* diyerek, Ö8 ise *''Günlük yaşam aktivitelerini yapabilme becerilerini etkileyen tüm işlerdir.''* şeklinde ifade ederek fiziksel uygunluğun günlük yaşamsal aktivitelerin yerine getirilmesi için gerekli olan beceriler yönüne vurgu yapmışlardır. Bu ifadelere bakıldığında, fiziksel uygunluğun öğretmenler tarafından farklı şekillerde tanımlandığı söylenebilir.

Sınırlı Beceri Düzeyi

Öğretmenlerin müdahale öncesi öğrencilerinin fiziksel uygunluğuna ilişkin ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'düşük algı seviyesine sahip olma, yetersiz beceri, sınırlı zihinsel kapasite, düşük fiziksel ve zihinsel durum, zayıf zihinsel kapasite, algıdan kaynaklanan yetersiz hareket becerisi, algısal yetersizlik, yetersiz bakım becerisi, denge bozukluğu, yetersiz fiziksel beceri' kodları 'sınırlı beceri düzeyi' ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel uygunluğuna ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

'Sınırlı beceri düzeyi' ana teması öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel uygunluğu hakkındaki görüşleri ile ilgilidir. 'Sınırlı beceri düzeyi' ana temasına ilişkin olarak öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel uygunluğu ile ilgili düşük algı seviyelerini ön plana çıkardıkları görülmektedir. Bu durumla ilgili olarak, Ö1 *''Becerileri sergilemeyi, belli hareketleri uygulamayı tam anlamıyla bilmiyorlar. Herhangi bir etkinlik yaparken nerede duracağını ve ne yapacağını bilmiyor. Düşük algı seviyeleri fiziksel ve psikomotor becerilerini olumsuz etkiyor.''* diyerek yetersiz fiziksel beceri seviyesini düşük algı düzeyi ile ilişkilendirmektedir. Aynı duruma vurgu yapan Ö6 kodlu katılımcı *''Hareket düzeyinde yetersizliğe sahipler, algısal anlamda düşük seviyede olmaları hareket becerilerini olumsuz etkiliyor.''* diyerek, Ö7 kodlu katılımcı ise *''Düşük algısal düzeylerinden dolayı fiziksel becerileri gerçekleştirmede zorlanıyorlar.''* şeklinde düşüncesini ifade ederek düşük fiziksel uygunluğun algısal yetersizlikten kaynaklandığını belirtmişlerdir. Öğretmenler ile yapılan görüşmelerde düşük fiziksel uygunluğun zihinsel yetersizlik ile ilişkilendirildiği de görülmüştür. Bu durum ile ilgili olarak Ö2 kodlu katılımcı *''Zihinsel yetersizliklerinden dolayı kişisel bakımlarını, bağımsız yaşam becerilerini, öz bakım becerilerini gerçekleştirmede yetersizler.''*

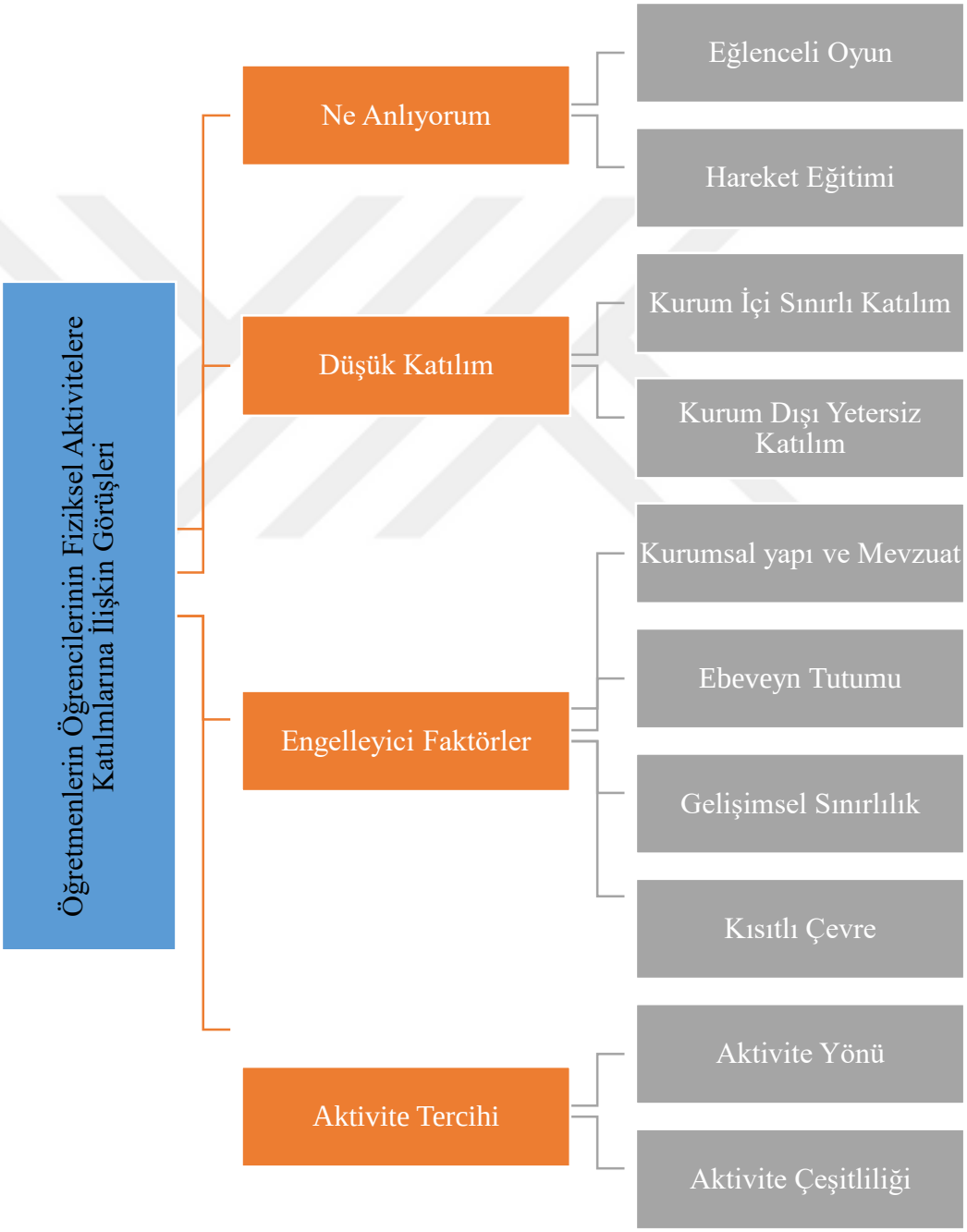
diyerek, *Ö5 ‘‘Belirli becerileri gerçekleştirirken çok yetersizler, zayıf zihinsel kapasiteleri bu becerilerine olumsuz etki ediyor.’’* diyerek, Ö9 *‘‘Zayıf zihinsel kapasiteleri fiziksel becerilerine yansıyor. Bu durum akademik başarı, günlük bakım, öz bakım becerilerini gerçekleştirirken zorlanmalarına yol açıyor.’’* şeklinde ifade ederek öğrencilerindeki zayıf fiziksel uygunluğu, öğrencilerin zihinsel yetersizlikleri ile ilişkilendirmiştir. Öğretmenlerin öğrencilerindeki sınırlı beceri düzeyi ile ilgili olarak ön plana aldıkları durumlardan biri de düşük fiziksel kapasiteleri ve bu durumun diğer gelişimsel alanları olumsuz etkilemesi ile ilgilidir. Bu durum ile ilgili olarak Ö3 kodlu katılımcı *‘‘Fiziksel olarak sağlıklı görünüyorlar ama yürüyüşlerinde sıkıntılar var. Fiziksel engelleri onların daha fazla sıkıntı yaşamalarına sebep oluyor.’’* diyerek düşüncesini belirtmiştir. Aynı durumla ilgili Ö4 kodlu katılımcı *‘‘Fiziksel uygunluklarındaki yetersizlikler onların hem zihinsel hem de fiziksel durumundan kaynaklanıyor. Vücudumuz bir bütün olduğu için bir alandaki eksiklikleri diğer alanları da bütüncül olarak olumsuz etkiliyor.’’* diyerek düşüncesini açıklamıştır. Ö8 *‘‘Fiziksel olarak becerileri sergilemedeki yetersizlikleri akademik ve bilişsel gelişimlerini olumsuz etkiliyor.’’* diyerek, Ö10 kodlu katılımcı ise *‘‘Fiziksel olarak hareket becerilerini sergilemede yetersizler. Fiziksel yetersizlikleri hem hareket becerilerini hem akademik yönlerini hem de bütün gelişimlerini etkiliyor.’’* görüşünü ifade ederek fiziksel yetersizlik ile diğer gelişimsel alanlar arasındaki olumsuz ilişkiyi vurgulamıştır. Genel olarak öğretmen ifadelerine bakıldığında öğretmenlerin, öğrencilerinin sınırlı becerilerini hem fiziksel hem zihinsel yetersizlikleri ile ilişkilendirdikleri ve bu yetersizliğin diğer gelişimsel alanlara olumsuz etkilerinin olduğunu ifade ettikleri söylenebilir.

4.2.2.2. Araştırmanın Yirmi Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi birinci alt probleminde ‘Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin öğretmenlerinin, müdahale öncesi fiziksel aktivite kavramı ve öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri hakkındaki görüşleri nelerdir?’ sorusundan hareketle öğretmenlerin fiziksel aktivite kavramına ve öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeylerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.6.’da görüldüğü gibi elde edilen veriler neticesinde ‘ne anlıyorum’, ‘düşük katılım’, ‘engelleyici faktörler’ ve ‘aktivite tercihi’ ana temaları ortaya çıkmıştır. ‘Ne anlıyorum’ ana teması altında, ‘eğlenceli oyun’ ve ‘hareket eğitimi’ alt temaları, ‘düşük katılım’ ana teması altında, ‘kurum içi sınırlı katılım’ ve ‘kurum dışı yetersiz katılım’ alt temaları, ‘engelleyici faktörler’ ana teması

altında, ‘kurumsal yapı ve mevzuat’, ‘ebeveyn tutumu’, ‘gelişimsel sınırlılık’ ve ‘kısıtlı çevre’ alt temaları, ‘aktivite tercihi’ ana teması altında ise ‘aktivite yönü’ ve ‘aktivite çeşitliliği’ alt temaları ortaya çıkmıştır. Katılımcıların fiziksel aktivite kavramına ve öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılım düzeylerine ilişkin görüşleri neticesinde ortaya çıkan temalara ve kodlara yönelik ayrıntılara Tablo 4.31.’de yer verilmiştir.

Şekil 4.6. Öğretmenlerin Fiziksel Aktiviteye İlişkin Görüşleri



Tablo 4.31. Öğretmenlerin Fiziksel Aktivite Kavramına ve Öğrencilerinin Fiziksel Aktiviteye Katılım Düzeylerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcı
Ne Anlıyorum	**Eğlenceli Oyun**	Oyun oynama, etkinlik, oyun, eğlence	Ö1,Ö2, Ö5, Ö7,Ö8,Ö10
	Hareket eğitimi	Hareket eğitimi, motor beceri çalışması, bedensel hareketler, spor etkinlikleri	Ö3,Ö4, Ö6, Ö9
Düşük katılım	**Kurum içi sınırlı katılım**	Ara sıra oyun oynatıyoruz, bazen hareket yaptırıyorum, bazen parkur kuruyoruz, bazen etkinlikler yaptırılıyor, yeterli fiziksel aktivite yapmıyoruz	Ö1, Ö2, Ö3, Ö7, Ö8, Ö9
	Kurum dışı yetersiz katılım	Dışarıda aktif değiller, yeterli fırsata sahip değiller, daha az aktivite yapıyorlar, dışarıda daha az aktiviteye katılıyorlar, katılım sağladıklarını düşünmüyorum	Ö4, Ö5, Ö6, Ö10
Engelleyici Faktörler	**Kurumsal Yapı ve Mevzuat**	Fiziki şartlar iyi değil, müfredatta yok, imkanlar ve zaman çok kısıtlı, kendimi yeterli görmüyorum, yeterli fırsat, zaman ve mekan olmadığı için	Ö1, Ö2, Ö6, Ö9
	Ebeveyn Tutumu	Ailenin aşırı koruyucu olması, veli duyarsızlığı, ailenin talebi yok	Ö1, Ö4, Ö9
	Gelişimsel Sınırlılık	Utangaçlık, özgüven eksikliği, hata yapabilirim korkusu, sınırlı zihinsel kapasite, sınırlı algısal ve fonksiyonel durum, düşük fiziksel ve zihinsel kapasite	Ö2, Ö3, Ö8
	Kısıtlı çevre	Sosyal yaşamda birçok engel ile karşılaşma, çevresel engeller, çevresel faktörler ve önyargılar	Ö5, Ö6, Ö7, Ö8,
Aktivite Tercihi	**Aktivite Yönü**	Dersten sıkıldıkları zaman, mutlu olsunlar diye, motor ve hareket becerileri gelişsin diye, okuldan sıkılmasınlar diye, eğlensinler diye	Ö1, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö10
	Aktivite Çeşitliliği	Basketbol oynuyoruz, masa tenisi oynuyoruz, oyun oynuyoruz, ince motor beceriler, motor becerilere yönelik hareket yapıyoruz	Ö2, Ö3, Ö8, Ö9

Ne Anlıyorum

Öğretmenlerin müdahale öncesi fiziksel aktivite kavramına yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan ‘oyun oynama, etkinlik, oyun, eğlence’ kodları, ‘eğlenceli oyun’ alt temasını, ‘hareket eğitimi, motor beceri çalışması, bedensel hareketler, spor etkinlikleri’ kodları, ‘hareket eğitimi’ alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu iki alt tema ‘ne anlıyorum’ ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin fiziksel aktivite kavramına ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

‘Ne anlıyorum’ ana teması öğretmenlerin fiziksel aktivite kavramına yönelik görüşleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında iki alt tema ortaya çıkmıştır. ‘Eğlenceli oyun’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, Ö1 kodlu katılımcı, *‘‘Bedensel olarak yapılan oyun aktiviteleri.’’* diyerek, Ö2 *‘‘Fiziksel aktivite etkinliğe katılmaktır.’’* diyerek, Ö7 *‘‘Oyunlar, etkinlikler, eğlenceler. Öğrenciler halat çekme yarışmasına katıldıklarında fiziksel aktivite yapıyorlar.’’* diyerek, Ö10 ise *‘‘Fiziksel gelişime katkı sunan eğlenceli oyunlar ve etkinlikler fiziksel aktivitedir.’’* diyerek, fiziksel aktivitenin oyun ve eğlence yönünden bahsetmişlerdir. Öğretmenlerin fiziksel aktivite kavramına yönelik olarak ön plana aldıkları durumlardan biri de fiziksel aktivitenin sağladığı rahatlama ve enerji boşaltma ile ilgilidir. Bu durum ile ilgili olarak Ö5 kodlu katılımcı *‘‘Oyun ve çeşitli etkinlikler ile enerji boşaltmadır.’’* diyerek düşüncesini belirtmiştir. Aynı bakış açısıyla Ö8 kodlu katılımcı *‘‘Enerjiyi boşaltma ve rahatlama olarak anlıyorum.’’* görüşünü ifade ederek eğlenceli olarak yapılan oyunların olumlu etkisini vurgulamıştır. ‘Hareket eğitimi’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin fiziksel aktiviteyi, vücudun gelişimi için yapılan bedensel hareketlerle ve sportif etkinliklerle ilişkilendirdikleri görülmektedir. Bu alt tema ile ilişkili olarak Ö3 kodlu katılımcı, *‘‘Vücut farkındalığı ve gelişimi için yapılan hareket eğitimidir.’’* diyerek, Ö4 kodlu katılımcı ise *‘‘Bireyin el ve hareket becerisini geliştirmek için yapılan faaliyetlerdir.’’* şeklinde ifade ederek fiziksel aktivitenin gelişimsel yönüne vurgu yapmışlardır. Ö6 kodlu katılımcı *‘‘Bedensel hareketler ve yürüme gibi etkinliklerdir.’’* şeklinde, *Ö9 ise ‘‘Hareket içeren her türlü spor etkinlikleridir.’’* diyerek fiziksel aktiviteyi hareketlerden oluşan etkinlikler olarak tanımlamışlardır. Bu ifadeler neticesinde, öğretmenlerin fiziksel aktiviteyi hem eğlence hem oyun hem de gelişimsel katkıları olan bedensel hareketlerle ilişkilendirdikleri söylenebilir.

Düşük Katılım

Öğretmenlerin müdahale öncesi öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılımlarına yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan ‘ara sıra oyun oynatıyoruz, bazen hareket yaptırıyorum, bazen parkur kuruyoruz, bazen etkinlikler yaptırılıyor, yeterli fiziksel aktivite yapmıyoruz’ kodları, ‘kurum içi sınırlı katılım’ alt temasını ‘dışarıda aktif değiller, yeterli fırsata sahip değiller, daha az aktivite yapıyorlar, dışarıda daha az aktiviteye katılıyorlar, katılım sağladıklarını düşünmüyorum’ kodları, ‘kurum dışı yetersiz katılım’ alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu iki alt tema ‘düşük katılım’ ana

temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılımlarına ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

'Düşük katılım' ana teması, öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılımlarına yönelik görüşleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında iki alt tema ortaya çıkmıştır. 'Kurum içi sınırlı katılım' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin öğrencilerinin kurum içinde sınırlı bir fiziksel aktivite yapma imkânına sahip olduklarını ifade ettikleri görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö8 kodlu katılımcı, *''Yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapmıyoruz.''* diyerek, Ö9 kodlu katılımcı ise *''Kurumda öğrencilere dönük yeterli bir fiziksel aktivite yapamıyoruz.''* şeklinde görüşlerini belirtmiştir. Öğretmenler öğrencilerine yönelik kurum içinde düzenli olmasa da ara sıra belli etkinlikler yaptıklarını fakat bu etkinliklerin yeterli olmadığını da vurguladıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı, *''Okulda öğrenci derslerden sıkıldığında ara sıra oyunlar oynatıyoruz.''* diyerek, Ö2 kodlu katılımcı, *''Programda olmasa da bazen eksik olan becerilerine yönelik hareket yaptırıyorum.''* diyerek, Ö3 kodlu katılımcı, *''Bazen parkur kurup oyunlar oynatıyoruz ama öğrenciler için yeterli değil.''* diyerek, Ö7 kodlu katılımcı ise *''Kurumda bazen etkinlikler yaptırılıyor. Fakat bu öğrenciler yeterince katılım sağlayamıyor.''* şeklinde ifade ederek düşüncesini belirtmiştir. 'Kurum dışı yetersiz katılım' alt temasına yönelik öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin kurum dışında da yeterli düzeyde fiziksel aktivite yapmadıkları yönünde görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö4 kodlu katılımcı, *''Bence dışarıda çok fazla aktif değiller, fiziksel aktivite yapmıyorlar.''* diyerek, Ö5 kodlu katılımcı, *''Dışarıda fiziksel aktivite yapmak için yeterli fırsata sahip olmadıklarını düşünüyorum.''* diyerek, Ö6 kodlu katılımcı, *''Dışarıda daha az aktiviteye katılıyorlar.''* diyerek, Ö10 kodlu katılımcı ise *''Dışarıda pek fazla fiziksel aktiviteye katılım sağladıklarını düşünmüyorum.''* görüşünü ifade ederek öğrencilerinin kurum dışında aktif bir hayat sürmediğini vurgulamıştır. Bu ifadeler neticesinde, öğretmenlere göre öğrencilerinin hem kurum içinde hem de kurum dışında yeterince aktif olmadıkları ve düşük bir fiziksel aktivite seviyesine sahip oldukları söylenebilir.

Engelleyici Faktörler

Öğretmenlerin müdahale öncesi öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılımlarına engel teşkil eden faktörlere yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan

‘fiziki şartlar iyi değil, müfredatta yok, imkânlar ve zaman çok kısıtlı, kendimi yeterli görmüyorum, yeterli fırsat, zaman ve mekan olmadığı için’ kodları, ‘kurumsal yapı ve mevzuat’ alt temasını, ‘ailenin aşırı koruyucu olması, veli duyarsızlığı, ailenin talebi yok’ kodları, ‘ebeveyn tutumu’ alt temasını, ‘utangaçlık, özgüven eksikliği, hata yapabilirim korkusu, sınırlı zihinsel kapasite, sınırlı algısal ve fonksiyonel durum, düşük fiziksel ve zihinsel kapasite’ kodları, ‘gelişimsel sınırlılık’ alt temasını, ‘sosyal yaşamda birçok engel ile karşılaşma, çevresel engeller, çevresel faktörler ve önyargılar’ kodları ise ‘ kısıtlı çevre’ alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu dört alt tema ‘ engelleyici faktörler’ ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılımlarına engel teşkil eden faktörlere ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

‘Engelleyici Faktörler’ ana teması, öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılımlarına engel teşkil eden faktörlere yönelik görüşleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında dört alt tema ortaya çıkmıştır. ‘Kurumsal yapı ve mevzuat’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin kurumun fiziki şartlarını ve kurum müfredatını öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılımlarının önünde bir engel olarak gördükleri belirlenmiştir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı, ‘‘*Kurum müfredatında fiziksel aktivite yapmaya dair bir şey yok. Ayrıca okulumuz yeterli ortama sahip değil ve fiziki şartların iyi olmaması da fiziksel aktivite yapma şansını zorlaştırıyor*.’’ diyerek, Ö2 ‘‘*Müfredatımızda fiziksel aktivitenin olması lazım ama yok*.’’ diyerek, Ö6 ‘‘*Okulumuzda fiziksel aktivite yapmak için imkânlar ve zaman çok kısıtlı. Ayrıca ben onlara fiziksel aktivite yaptıracak kadar kendimi yeterli görmüyorum*.’’ diyerek, Ö9 kodlu katılımcı ise ‘‘*Kurumda yeterli fırsat, zaman ve mekan olmadığı için yeterli bir fiziksel aktivite yaptıramıyoruz. Bence okulda bir beden eğitimi öğretmeni ve spor alanı bulunması gerekiyor. Fakat müfredat buna izin vermiyor*.’’ şeklinde ifade ederek görüşünü belirtmiştir. ‘Ebeveyn tutumu’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin ebeveynlerin olumsuz tutumunu da fiziksel aktiviteye katılımın önünde bir engel olarak gördükleri anlaşılmaktadır. Bu durum ile ilgili olarak, Ö4 kodlu katılımcı ‘‘*Velilerin fiziksel aktivite konusundaki bilinçsizliği aktivitelere katılımlarına fırsat vermiyor*.’’ diyerek, Ö9 kodlu katılımcı ise ‘‘*Ailenin okuldan daha çok akademik başarıya dönük istekleri var. Fiziksel aktiviteye yönelik talepleri yok. Bizler de mecburen o isteklere uygun davranmak zorunda kalıyoruz*.’’ biçiminde düşüncesini açıklamıştır. ‘Gelişimsel sınırlılık’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde,

öğretmenlerin öğrencilerindeki gelişimsel yetersizliğin de fiziksel aktivitelere katılımın önünde önemli bir engel oluşturduğunu ifade ettikleri görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö3 kodlu katılımcı ‘‘*Öğrencilerin sınırlı zihinsel kapasitelerinin fiziksel aktiviteye katılımlarının önündeki en önemli engel olduğunu düşünüyorum*.’’ diyerek, Ö8 kodlu katılımcı, ‘‘*Öğrencilerin sınırlı olan algısal ve fonksiyonel durumları fiziksel aktivite için önemli bir sıkıntıdır*.’’ diyerek, Ö10 kodlu katılımcı, ‘‘*Düşük fiziksel ve zihinsel kapasitelerinin fiziksel aktivite katılımlarını engellediğini düşünüyorum*.’’ Şeklinde görüşünü ifade ederek gelişimsel alanlardaki sınırlılığın da fiziksel aktivitelere katılımın önündeki engel olma durumundan bahsetmiştir. Ö2 kodlu katılımcı ise ‘‘*Öğrenciler tek başlarına olduklarında bir şeyler yapmaya çalışıyorlar. Fakat kalabalık ortamlarda utangaçlık gösterebiliyorlar. Özgüven eksikliği ve hata yapabilirim korkusu da fiziksel aktivitelere katılımın önünde bir engel oluşturuyor*.’’ ifadesini kullanarak farklı bir gelişimsel alanın sınırlılığına vurgu yapmıştır. ‘Çevresel kısıtlamalar’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin kısıtlı çevresel olanaklarını da öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılımının önünde önemli bir engel oluşturduğunu ifade ettikleri görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö5 kodlu katılımcı, ‘‘*Öğrenciler okul içinde değil de sosyal yaşamda birçok engel ile karşılaşıyorlar. Çevresel nedenler fiziksel aktivitelere katılımlarının önünde daha büyük bir engeldir*.’’ diyerek, Ö7 kodlu katılımcı ise ‘‘*Öğrencinin fiziksel aktivitelere katılımı için çevresel faktörler ve önyargılar çoğu zaman sıkıntı oluyor*.’’ ifadesini kullanarak olumsuz çevre koşullarına vurgu yapmaktadır. Bu ifadeler neticesinde, öğretmenlerin kurumun fiziksel yapısını ve mevzuatı, ebeveyn tutumunu, öğrencilerindeki gelişimsel yetersizliği ve çevresel imkanların kısıtlılığını öğrencilerinin fiziksel aktivitelere katılımının önündeki engeller olarak gördükleri söylenebilir.

Aktivite Tercihi

Öğretmenlerin müdahale öncesi öğrencilerinin fiziksel aktivitelere aşinalığına ilişkin ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan ‘dersten sıkıldıkları zaman, mutlu olsunlar diye, gelişsin diye, eğlensinler diye’ kodları, ‘aktivite yönü’ alt temasını, ‘basketbol oynuyoruz, masa tenisi oynuyoruz, hareket becerisi, ince motor beceriler, motor beceriler, hareket’ kodları, ‘aktivite çeşitliliği’ alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu iki alt tema ‘aktivite tercihi’ ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel aktivite tercihlerine ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

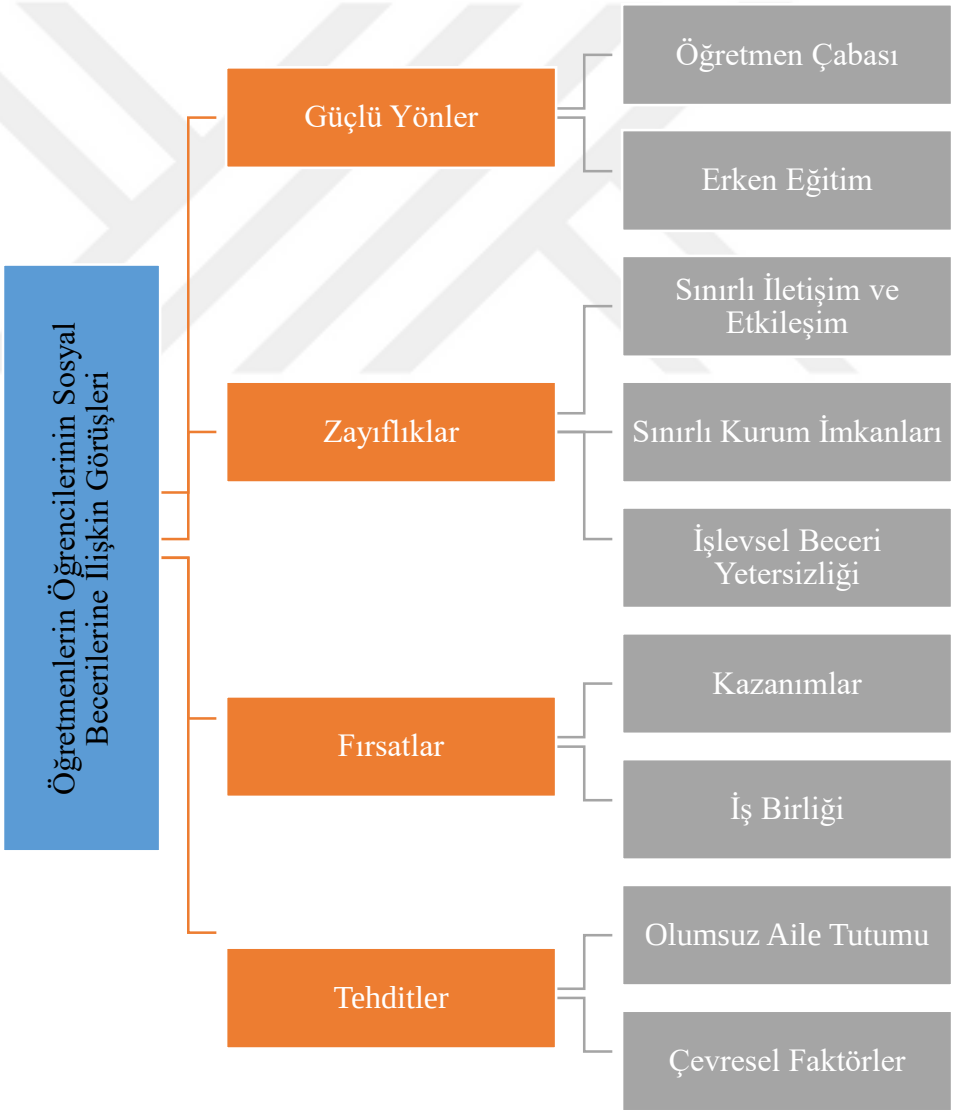
‘Aktivite tercihi’ ana teması, öğretmenlerin öğrencilerinin ilgi duydukları, benimsedikleri ve aşina oldukları fiziksel aktivitelere yönelik görüşlerini öğrenme ile ilgilidir. Bu ana tema altında iki alt tema ortaya çıkmıştır. ‘Aktivite yönü’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin öğrencilerinin derslerden ve okuldan sıkılmamaları ayrıca mutlu olmaları ve becerilerinin gelişmesi için fiziksel aktiviteleri, oyunları ve bazı sportif etkinlikleri uyguladıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı, *‘‘Öğrenciler belli bir süre sonra dersten sıkılabiliyorlar. Biz de hareket becerilere dönük ufak çapta oyunlar oynatıyoruz. Top atma, basket atma gibi.’’* diyerek, Ö4 kodlu katılımcı, *‘‘İhtiyaç duyan öğrencilere yönelik ince motor becerileri gelişsin diye hareketler yaptırıyorum.’’* diyerek, Ö5 kodlu katılımcı, *‘‘Öğrenciler mutlu olsunlar diye basketbol oynuyoruz.’’* diyerek, Ö6 kodlu katılımcı, *‘‘Fiziksel anlamda sıkıntı yaşayan öğrencilerim ile hareket becerileri gelişsin diye bazen aktiviteler yapıyorum.’’* diyerek, Ö7 kodlu katılımcı, *‘‘Becerileri gelişsin diye eğlenceli oyunlar oynatıyoruz.’’* diyerek, Ö10 kodlu katılımcı ise *‘‘Okulda sıkılmamaları ve eğlenmeleri için bazen oyun oynatıyorum.’’* ifadesini kullanarak düşüncesini paylaşmıştır. ‘Aktivite çeşitliliği’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde ise öğretmenlerin, öğrencilerine yönelik genellikle motor becerilere ve hareket becerilerine yönelik aktiviteleri gerçekleştirdiği görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö2 kodlu katılımcı, *‘‘Öğrencinin genel durumuna bakıp bir plan belirliyorum. İnce motor becerilere dönük hareketler yaptırıyorum.’’* diyerek, Ö3 kodlu katılımcı, *‘‘Öğrenciyi tanıdıkça ona uygun aktiviteler yaptırıyoruz, oyunlar oynatıyoruz.*’’ diyerek, Ö8 kodlu katılımcı, *‘‘Genelde motor becerilere yönelik hareketler çalıştırıyorum. Öğrencinin isteği ve ihtiyaç duyduğu hareketlerden oluşuyor bu aktiviteler.’’* diyerek, Ö9 kodlu katılımcı ise *‘‘Çok sık olmasa da bazen basketbol ve masa tenisi oynuyoruz.’’* ifadesini kullanarak uyguladığı aktiviteye ilişkin görüşünü paylaşmıştır. Bu ifadeler neticesinde, öğretmenlerin öğrencilerine çok sık olmasa da basketbol ve masa tenisi gibi sportif aktiviteler yaptırdıklarını, oyunlar oynattıklarını, motor becerilerin gelişimine yönelik hareketler yaptırdıklarını ifade ettikleri söylenebilir.

4.2.2.3. Araştırmanın Yirmi İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi ikinci alt probleminde ‘Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin öğretmenlerinin, müdahale öncesi öğrencilerinin sosyal beceri düzeyleri hakkındaki görüşleri nelerdir?’ sorusundan hareketle öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal

beceri düzeylerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.7.'de görüldüğü gibi elde edilen veriler neticesinde, 'güçlü yönler', 'zayıflıklar', 'fırsatlar' ve 'tehditler' ana temaları ortaya çıkmıştır. 'Güçlü yönler' ana teması altında, 'öğretmen çabası' ve ' erken eğitim' alt temaları, 'zayıflıklar' ana teması altında, 'sınırlı iletişim ve etkileşim', 'sınırlı kurum imkanları' ve 'işlevsel beceri yetersizliği' alt temaları, 'fırsatlar' ana teması altında, 'kazanımlar' ve 'işbirliği' alt temaları, 'tehditler' ana teması altında, 'olumsuz aile tutumu' ve 'çevresel faktörler' alt temaları ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal beceri düzeylerine ilişkin görüşleri neticesinde ortaya çıkan temalara yönelik ayrıntılara Tablo 4.32.'de yer verilmiştir

Şekil 4.7. Öğretmenlerin sosyal becerilere ilişkin görüşleri



Tablo 4.32. Öğretmenlerin Öğrencilerinin Sosyal Beceri Düzeylerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcı
Güçlü Yönler	**Öğretmen Çabası**	Sosyalleşmeye öncelik veriyorum, sosyal becerilerinin gelişimi için ekstra çaba harcıyorum, aktivite yaptırmaya gayret ediyorum, katkı sunmaya çalışıyorum, tatlı dil ile yaklaşıyorum, sosyal becerilerini geliştirmeye çalışıyoruz, uygun ortam oluşturuyoruz, sosyal gelişimlerini sağlamaya çalışıyoruz.	Ö1, Ö2, Ö3, Ö5, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10
	Erken Eğitim	Daha iyi ilerleme kaydediyoruz, daha iyi iletişim kuruluyor, algısı daha açık oluyor.	Ö2, Ö4, Ö6
Zayıflıklar	**Sınırlı İletişim ve Etkileşim**	Kendilerini ifade edememe, iletişimi sürdürme ve sonlandırmada zorlanma, iletişim kuramama, iletişim becerileri çok zayıf, sosyal anlamada yetersizlik, sınırlı konuşma, zayıf işbirliği ve sorumluluk alma, duygularını ve taleplerini dillendirememe, sözsüz dili daha çok kullanma, hareketlerle duygularını ifade etme, jest ve mimikleri daha çok kullanma, üşengeçlik, kelime dağarcıkları çok az	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10
	Sınırlı Kurum İmkânları	Fiziki şartlar yeterli değil, süre çok kısıtlı, süre çok az.	Ö1, Ö3, Ö9
	İşlevsel Beceri Yetersizliği	Fiziksel ve zihinsel yetersizlik, düşük zeka düzeyi, yüksek engel düzeyi,	Ö1,Ö2, Ö3, Ö4, Ö7
Fırsatlar	**Kazanımlar**	Avantaj sağlıyor, özgüvenleri gelişiyor, sosyal ve iletişim becerileri gelişiyor, derslerimize olumlu yansıyor, kendilerini ifade etmelerine katkı sağlıyor, bütünsel gelişime olumlu yansıyor.	Ö1,Ö2, Ö3, Ö4,Ö5, Ö6, Ö7,Ö8, Ö9, Ö10
	İş Birliği	Okul, aile ve öğrencinin birlikte hareket etmesi, kurumlar arası birliktelik, aile ve çevrenin birlikteliği.	Ö1, Ö4, Ö7, Ö9
Tehditler	**Olumsuz Aile Tutumu**	En büyük engel, izole ediyorlar, aile bilinçsizliği, aşırı koruyuculuk, ilgisizlik,	Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö9, Ö10
	Çevresel faktörler	Sınırlı bir sosyal alan, kısıtlı bir çevre, kabul görememe, ötekileştirme, önyargılı çevre, yeterli fırsat verilmemesi	Ö1, Ö2, Ö3, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9

Güçlü Yönler

Öğretmenlerin müdahale öncesi öğrencilerinin sosyal beceri düzeylerine yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan ‘sosyalleşmeye öncelik veriyorum, sosyal becerilerinin gelişimi için ekstra çaba harcıyorum, aktivite yaptırmaya gayret ediyorum, katkı sunmaya çalışıyorum, tatlı dil ile yaklaşıyorum, sosyal becerilerini geliştirmeye çalışıyoruz, uygun ortam oluşturuyoruz, sosyal gelişimlerini sağlamaya

çalışıyoruz' kodları, 'öğretmen çabası' alt temasını, 'daha iyi ilerleme kaydediyoruz, daha iyi iletişim kuruluyor, algısı daha açık oluyor' kodları, 'erken eğitim' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu iki alt tema 'güçlü yönler' ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal becerilerinin iyileştirmesine ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

'Güçlü yönler' ana teması, öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal becerilerini geliştirmeye dönük çabalarına ve algılarına yönelik görüşlerini öğrenme ile ilgilidir. Bu ana tema altında iki alt tema ortaya çıkmıştır. 'Öğretmen çabası' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik bir takım çalışmalar yaptıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak Ö1 kodlu katılımcı, *''Biz öncelikle öğrencimizin sosyalleşmesine öncelik veriyoruz. İlk amacımız öğrencinin sosyalleşmesidir.''* diyerek, Ö2 *'' Öğrencilerin sosyal becerilerinin gelişmesi için derste ekstra çaba harcıyorum, onlarla çok konuşmaya çalışıyorum, Ders dışı da yönlendiriyorum.''* diyerek, Ö3 *''Okulda diğer öğrenciler ile bir araya geldiklerinde sosyal becerileri daha fazla gelişim gösteriyor. Bizler de öğrenciye uygun aktiviteler yaptırmaya gayret ediyoruz.''* diyerek, Ö5 *''Dışarıda yeterli sosyalleşme imkanları olmadığı için ben okulda ihtiyaçlarına ve isteklerine göre katkı sunmaya çalışıyorum.''* diyerek, Ö7 *''Seviyelerine göre tatlı dil ile yaklaşıyorum ve bu dil ile olumlu geri dönüşler alıyorum.''* diyerek, Ö8 *''Okul ortamında arkadaşları ile daha fazla vakit geçirme fırsatlarına sahipler. Biz de grup eğitimi ile sosyal becerilerini geliştirmeye çalışıyoruz.''* diyerek, Ö9 *''Öğrenciler birbirleriyle konuşmak istemiyor. Fakat biz okulda öğrencileri bir araya getirip sosyal gelişimlerini sağlamaya çalışıyoruz.''* diyerek, Ö10 kodlu katılımcı ise *''Okulda akranları ile daha fazla iletişim olanaklarına sahipler. Bizler okulda bu gelişim için uygun ortam oluşturmaya çalışıyoruz.''* diyerek öğrencilerinin sosyal becerilerinin gelişimi için çabalarını ve neler yaptıklarını ifade etmiştir. 'Erken eğitim' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin erken eğitim alan öğrencilerinde daha iyi bir ilerleme ve gelişme olduğunu vurguladıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak Ö2 kodlu katılımcı *''Küçük yaşlardan itibaren eğitim almış öğrencilerimizde daha iyi ilerleme kaydediyoruz.''* diyerek, Ö4 *''Erken yaşta eğitim verilen bireylerle daha iyi iletişim kurulabiliyor.''* diyerek, Ö6 ise *''Öğrenci önceden iyi bir eğitim almışsa daha iyi bir ilerleme elde ediyoruz. Bu öğrencilerin algısı daha açık oluyor.''* diyerek erken

eğitimin sosyal gelişim için öneminden bahsetmiştir. Bu ifadeler neticesinde, öğretmenlerin öğrencilerinin zayıf sosyal becerilerinin gelişimi için kurum içinde yoğun bir çaba harcadıklarını ve erken eğitimin bu gelişim için önemli bir faktör olduğunu ifade ettikleri söylenebilir.

Zayıflıklar

Öğretmenlerin müdahale öncesi öğrencilerinin sosyal beceri düzeylerine yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'Kendilerini ifade edememe, iletişimi sürdürme ve sonlandırmada zorlanma, iletişim kuramama, iletişim becerileri çok zayıf, sosyal anlamada yetersizlik, sınırlı konuşma, zayıf işbirliği ve sorumluluk alma, duygularını ve taleplerini dillendirememe, sözsüz dili daha çok kullanma, hareketlerle duygularını ifade etme, jest ve mimikleri daha çok kullanma, üşengeçlik, kelime dağarcıkları çok az' kodları, 'sınırlı iletişim ve etkileşim' alt temasını, 'fiziki şartlar yeterli değil, süre çok kısıtlı, süre çok az' kodları, 'sınırlı kurum imkanları' alt temasını, 'fiziksel ve zihinsel yetersizlik, düşük zeka düzeyi, yüksek engel düzeyi' kodları 'işlevsel beceri yetersizliği' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu üç alt tema 'zayıflıklar' ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal becerilerini zayıflatan faktörlere ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

'Zayıflıklar' ana teması, öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal beceri düzeylerini nasıl gördüklerine yönelik görüşleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında üç alt tema ortaya çıkmıştır. 'Sınırlı iletişim ve etkileşim' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin öğrencilerindeki düşük iletişim dilinin ve sosyal anlamdaki yetersiz etkileşimin sosyal beceri gelişimini zayıflattığını dile getirdikleri görülmektedir. Katılımcıların ifadelerinden öğrencilerin kendilerini ifade ederken sözel iletişimden ziyade beden dilini daha fazla kullanma eğiliminde oldukları anlaşılmaktadır. Bu durum ile ilgili olarak Ö1 kodlu katılımcı, *''Kendilerini ifade etmede zorlanıyorlar fakat yetişkin öğrencilerimizin alıcı dilleri küçük yaştaki öğrencilere göre daha iyi. Aç olduklarında, sıkıldıklarında, bir şeyden kaçınmak istediklerinde ya da bir şey talep ettiklerinde bunu dillendiremiyorlar. Daha çok jest ve mimikleri ile ifade etmeye çalışıyorlar.''* diyerek, Ö2 *''Çok içlerine kapanık oldukları için kendilerini ifade etmekte zorlanıyorlar. Sıra alma, konuşma, söz alma, iletişimi sürdürme ve sonlandırma noktasında genellikle sıkıntı yaşıyorlar. Duygularını daha çok sözsüz bir şekilde ifade ediyorlar. Konuşmada zorluk*

yaşadıkları için el ve kol hareketleri ile jest ve mimikleri ile duygularını ifade etmeye çalışıyorlar. Alıcı dilleri ifade edici dillerine göre daha iyi.'' diyerek, Ö3 *''Çoğu öğrencimiz okula ilk geldiğinde iletişim kurmakta çok sıkıntı yaşıyor fakat zaman ilerledikçe belli bir aşama kaydediyoruz. Duygularını ifade ederken daha çok jest ve mimiklerini kullanıyorlar. Bazen sözlü de ifade edebiliyorlar. Bizim verdiğimiz yönergeleri anlayabiliyorlar. Fakat alıcı dilleri ifade edici dillerine göre daha iyi bir seviyede.''* diyerek, Ö4 *''Jest, mimik ve hareketler ile duygularını daha çok sözsüz olarak ifade ediyorlar.''* diyerek, *Ö6 '' Genelde öğrencilerimiz sosyal anlamda çok geri oldukları için iletişim becerileri çok zayıf oluyor. Duygularını ifade etmekte üşengeçlik gösteriyorlar. Genelde bir şey talep ederken işaretleri daha çok kullanıyorlar.''* diyerek, Ö10 kodlu katılımcı ise *''Günlük yaşamda iletişime girme de zorlanıyorlar. İşbirliği yapmada ve sorumluluk almada iletişim kurallarını tam anlamıyla uygulayamıyorlar, daha bireysel davranıyorlar. Sözlü iletişimden ziyade jest ve mimikleri daha çok kullanıyorlar. İsteklerini tam anlamıyla ifade edemiyorlar.''* şeklinde ifade ederek düşüncesini paylaşmıştır. Başka öğretmenler ise öğrencilerin duygularını ifade ederken yaşadıkları zorluklara değinmiştir. Bu durumu temsil eden Ö5 kodlu katılımcı, *''Sosyal anlamdaki yetersizlikleri iletişimlerine olumsuz etki ediyor. Kendilerini ifade etmede zorlanıyorlar. Sözsüz iletişimi daha çok kullanıyorlar. Biz tanıdığımız için ne demek istediklerini anlıyoruz. Eğer anlaşılmazlarsa hırçınlaşabiliyorlar. Ama anlaşıldıkları zaman ya da duygu ve yönergeleri anladıkları zaman mutlu olduklarını gözlemleyebiliyoruz.''* diyerek, Ö7 *''Çok sınırlı konuşuyorlar, genellikle sadece merhaba diyorlar. Duygularını ifade etmede zorlanıyorlar. Kendilerini ifade edemeyince saldırganlaşabiliyorlar.''* diyerek, Ö8 *''Üzgün ve mutlu gibi duyguları tanıyorlar fakat duygularını ifade etmede zorlanıyorlar. Alıcı dilleri, ifade edici dil becerilerine göre daha iyi.''* diyerek, Ö9 kodlu katılımcı ise *''Kelime dağarcıkları çok az. Sözlü dilden ziyade hareketlerle duygularını ifade ediyorlar. Biz sözlü olarak iletişime geçmek istiyoruz ama pek ilerleme sağlayamıyoruz.''* biçiminde görüş bildirmiştir. 'Sınırlı kurum imkânları' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal becerilerinin sadece okuldaki dersler ve etkinliklerle gelişmeyeceğini vurguladıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı, *''Biz öğrencilerin sosyalleşmeleri için okulda çeşitli aktiviteler yapıyoruz. Fakat hem yaptığımız bu etkinlikler hem de okulun fiziki şartları yeterli değil.''* diyerek, Ö3 *''Öğrenciler okulda*

arkadaşları ile eğlenceli vakit geçiriyorlar. Bizler de sosyal gelişimleri için çeşitli oyunlar ve aktiviteler yapıyoruz. Bu durum sosyalleşmeleri için olumlu katkı sağlıyor. Fakat öğrencilerin okulda kaldıkları süre çok kısıtlı.'' diyerek, Ö9 kodlu katılımcı ise *'' Öğrencilerin sadece okuldaki etkinlik ya da derslerle sosyal gelişimleri gerçekleşmez. Okuldaki imkânlar çok sınırlı ve süre çok az.''* şeklinde görüş bildirerek kurumun kısıtlı imkânlarından bahsetmiştir. 'İşlevsel beceri yetersizliği' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin öğrencilerinin engel düzeylerinin ve fiziksel yetersizliklerinin de zayıf sosyal becerilere yol açtığını vurguladıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı, *''Öğrenciler fiziksel olarak yetersizse bu durum diğer gelişimsel alanları da olumsuz etkiliyor. Ayrıca zeka düzeyleri düştükçe iletişim ve dil becerileri gelişmiyor.''* diyerek, Ö2 *''Öğrencinin engel düzeyi arttıkça çevreyle etkileşimi ve iletişimi daha da kötüleşiyor.''* diyerek, Ö3 *''Öğrencilerin zihinsel ve fiziksel yetersizliği onları çevreden koparıyor.''* diyerek, Ö4 *''Öğrencilerin sadece zihinsel olarak sınırlılıkları değil fiziksel olarak yetersiz olmaları da sosyal yetersizliğe sebep oluyor. Fiziksel yetersizlikleri onların özgüvenlerini yok ediyor ve çevreden kopmalarına neden oluyor.''* diyerek, Ö7 kodlu katılımcı ise *''Engel düzeyi arttıkça iletişim zorlaşıyor.''* şeklinde görüş bildirmiştir. 'Zayıflıklar' ana teması altındaki ifadeler genel olarak değerlendirildiğinde öğretmenlerin, öğrencilerinin iletişim ve fiziksel beceri yönünden eksik olduğunu, bu durumun öğrencilerinin sosyal becerilerinin zayıflamasına yol açtığını ve kurumdaki mevcut şartların öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirmek için yeterli olmadığını vurguladıkları söylenebilir.

Fırsatlar

Öğretmenlerin müdahale öncesi öğrencilerinin sosyal beceri düzeylerine yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'avantaj sağlıyor, özgüvenleri gelişiyor, sosyal ve iletişim becerileri gelişiyor, derslerimize olumlu yansıyor, kendilerini ifade etmelerine katkı sağlıyor, bütünsel gelişime olumlu yansıyor' kodları, 'kazanımlar' alt temasını, 'okul, aile ve öğrencinin birlikte hareket etmesi, kurumlar arası birliktelik, aile ve çevrenin birlikteliği' kodları, 'iş birliği' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu iki alt tema 'fırsatlar' ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal becerilerinin gelişimine yönelik görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

‘Fırsatlar’ ana teması, öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal beceri düzeylerinin gelişimi için fiziksel aktiviteyi nasıl gördüklerine ve neler yapılması gerektiğine yönelik görüşleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında iki alt tema ortaya çıkmıştır. ‘Kazanımlar’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin fiziksel aktiviteyi öğrencilerinin sosyal becerilerinin gelişimi için bir fırsat olarak gördüklerini vurgulayan ifadeler kullandıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı,

diyerek, Ö2

diyerek, Ö3

diyerek, Ö4

diyerek, Ö5

diyerek, Ö6

diyerek, Ö7-

diyerek, Ö8

’ diyerek, Ö9

diyerek, Ö10 kodlu katılımcı ise

şeklinde görüş bildirerek fiziksel aktivitenin sosyal becerilerin gelişimine olan katkısından bahsetmiştir. ‘İş birliği’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin okul, aile ve diğer kamusal ve toplumsal kurumların iş birliğini öğrencilerin sosyal becerilerinin gelişimi için önemli bir fırsat olarak gördüklerini vurgulayan ifadeler kullandıkları görülmektedir. Bu durum ile ilişkili olarak, Ö1 kodlu katılımcı,

diyerek, Ö4

öğretmenler ile diyalog içinde olması gerekiyor. Aile ve okul arasında tutarsızlık olduğunda öğrencinin sosyal gelişimi ve iletişimi olumsuz etkileniyor.'' diyerek, Ö7 *''Sosyal beceriler aile ve çevrenin birlikte hareket etmesi ile gelişir. Fakat bu konuda yeterli işbirliği yok ve yeterli destek sağlanmıyor.''* diyerek, Ö9 kodlu katılımcı ise *''Sadece okul ve aile ile öğrencinin sosyal gelişimi sağlanamaz. Valilik, belediye ve diğer kurumların birlikte hareket etmesi lazım ve çeşitli çevresel düzenlemeler yapması lazım.''* şeklinde görüş bildirerek işbirliğinin önemini vurgulamıştır. 'Fırsatlar' ana teması altındaki ifadeler genel olarak değerlendirildiğinde öğretmenlerin, fiziksel aktiviteyi ve çok bileşenli işbirliğini öğrencilerinin sosyal becerilerinin gelişimi için bir fırsat olarak gördükleri söylenebilir.

Tehditler

Öğretmenlerin müdahale öncesi öğrencilerinin sosyal becerilerine yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'en büyük engel, izole ediyorlar, aile bilinçsizliği, aşırı koruyuculuk, ilgisizlik' kodları, ' olumsuz aile tutumu' alt temasını, 'sınırlı bir sosyal alan, kısıtlı bir çevre, kabul görememe, ötekileştirme, önyargılı çevre, yeterli fırsat verilmemesi' kodları ise 'çevresel faktörler' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu iki alt tema 'tehditler' ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal becerilerinin gelişimini engelleyen faktörlere ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

'Tehditler' ana teması, öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal becerilerinin gelişiminde karşılaşılan olumsuzluklara yönelik görüşleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında iki alt tema ortaya çıkmıştır. 'Olumsuz aile tutumu' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal becerilerindeki yetersizliğin nedenleri arasında ailelerin olumsuz tutumunun etkili olduğunu vurguladıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı, *''Öğrencinin sosyal becerisinin gelişmesi noktasında en büyük engel ailedir. Aile çocuğumu kimse bilmesin, çevre bilmesin diye eve kapatıyor. Çocuğunu dışarı bırakmıyor. Aile okuldan ise hep akademik beklenti içinde olduğu için çocuğum öncelikle okuma yazma bilsin istiyor. Bu bizim için de büyük bir sıkıntı oluyor.''* diyerek ailelerin okuldan beklentisine vurgu yapmıştır. Ö2 kodlu katılımcı *''Aileler özellikle kız evlatlarını istismardan korktukları için çok fazla sosyal ortamlara sokmuyorlar. Eve kapatıp izole ediyorlar.*

Yani, bu bireylerdeki sosyal yetersizliğin en önemli nedeni ailedir diyebiliriz.'' diyerek ailelerin aşırı koruyuculuğundan bahsetmiştir. Ö4 kodlu katılımcı *''Öğrencilerin sosyal becerisi ailesine göre şekilleniyor. Aile ilgili ve bilinçli ise sosyal gelişim de artıyor. Fakat tersi durumda sosyal gelişim olumsuz etkileniyor.''* diyerek ailenin sosyal becerinin gelişimindeki rolüne odaklanmıştır. Ö5 kodlu katılımcı *''Aileler çoğu zaman çok koruyucu oluyor ve öğrenciyi dışarı çıkarmıyor. Sosyal ortamlardan uzak tutuyor. Ailenin bu tutumu öğrencilerin iletişim becerilerine olumsuz yansıyor.''* ifadesi ile ailenin tutumunun iletişimi sınırlandırdığından söz etmiştir. Ö9 kodlu katılımcı *''Aileler çocuklarının sosyal gelişimleri ile ilgili pek bilinçli değiller. Aileler çocuk yaşlarda çok fazla ilgiliyken yaş ilerledikçe umutlarını yitirip ilgilerini azaltıyorlar. Öğrenci yetişkinlikle birlikte daha da yalnızlaşıyor.''* diyerek yetişkinlikle birlikte ailenin ilgisinin azaldığını vurgulamıştır. Ö10 kodlu katılımcı ise *''Ailelerin yetişkin çocukları ile daha fazla ilgilenmeleri, sosyal çevreye daha fazla dâhil etmeleri gerekiyor. Fakat aileler bu konuda yeterli değiller.''* şeklinde görüş bildirerek ailelerin ilgisizliğinden yakınmıştır. 'Çevresel faktörler' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerden olumsuz çevresel koşullarının, sosyal becerinin gelişiminin önünde engel teşkil ettiğine yönelik görüşler elde edilmiştir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı *''Öğrencilerin sadece ev ve okul arasında gidip gelmesi sosyal gelişimleri için yeterli değil. Öğrencilerimizin büyük çoğunluğu aile içinde sınırlı bir sosyal alana sahipler.''* diyerek sosyal alanların kısıtlılığını vurgulamıştır. Ö2 kodlu katılımcı *''Bu bireylerin daha fazla toplumla iç içe olmaları ve dışlanmamaları lazım. Fakat tipik gelişim gösteren insanlar bu bireyler ile bir arada olmak istemiyor. Ailelerde bu nedenden dolayı çocuklarını sosyal ortamlardan ve çevreden uzak tutuyor. Özellikle köyde yaşayanlar daha kısıtlı bir çevreye sahipler.''* diyerek öğrencilerinin diğer insanlar tarafından dışlandığından bahsetmiştir. Ö3 kodlu katılımcı *''Öğrencilerimize okul dışında pek bir iletişim fırsatı verilmiyor. Toplum tarafından pek kabul görmüyor bu bireyler.''* şeklinde görüş bildirmiştir. Ö6 kodlu katılımcı *''Toplum bu bireylere yönelik olarak çok bilinçli değil. Bu bireylere öteki gözüyle bakıyorlar.''* diyerek toplumun bu bireyleri ötekileştirdiğinden söz etmiştir. Ö7 kodlu katılımcı *''Çevre tarafından yeterli destek ve fırsat sağlanmıyor. Eğer bu destek verilirse sosyal becerileri de gelişir. Çevrenin önyargısı bu bireylerin sosyal gelişimlerini olumsuz etkiliyor. Bu bireylerin okul dışında akran grupları ile bir araya gelmesi lazım. Bunun içinde çevresel düzenlemelerin*

yapılması gerekiyor. Fakat yeterli destek yok.'' diyerek, Ö8 kodlu katılımcı ise *''Öğrencilerimizin sosyal becerilerinin gelişmesi için dışarıda pek fazla fırsat verilmiyor. Sadece fiziksel ve zihinsel yetersizliklerinden değil çevresel faktörler de öğrencilerin sosyal gelişimini sıkıntıya düşürüyor.''* diyerek çevrenin yeterli desteği sağlamadığından yakınmıştır. Ö9 kodlu katılımcı ise *''Çok saldırgan olmamalarına rağmen toplum tarafından pek kabul görmüyorlar. Kimse bu bireyler ile arkadaşlık kurmak istemiyor. Bu durum sosyal gelişimlerini olumsuz etkiliyor. Çevrenin bu konudaki bilinçsizliği öğrencilerin özgüvenlerini de yok ediyor. Daha sıkıntılı bir sosyal yetersizlik yaşamalarına neden oluyor.''* şeklinde görüş bildirerek çevresel faktörlerin olumsuz etkilerine değinmiştir. 'Tehditler' ana teması altındaki ifadeler genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin olumsuz aile ve çevre tutumunu öğrencilerinin sosyal becerilerinin gelişimi için önemli bir tehdit olarak gördükleri söylenebilir.

4.2.3. Müdahale Sırasında Deney Grubu Katılımcılarından Toplanan Nitel Verilere İlişkin Bulgular

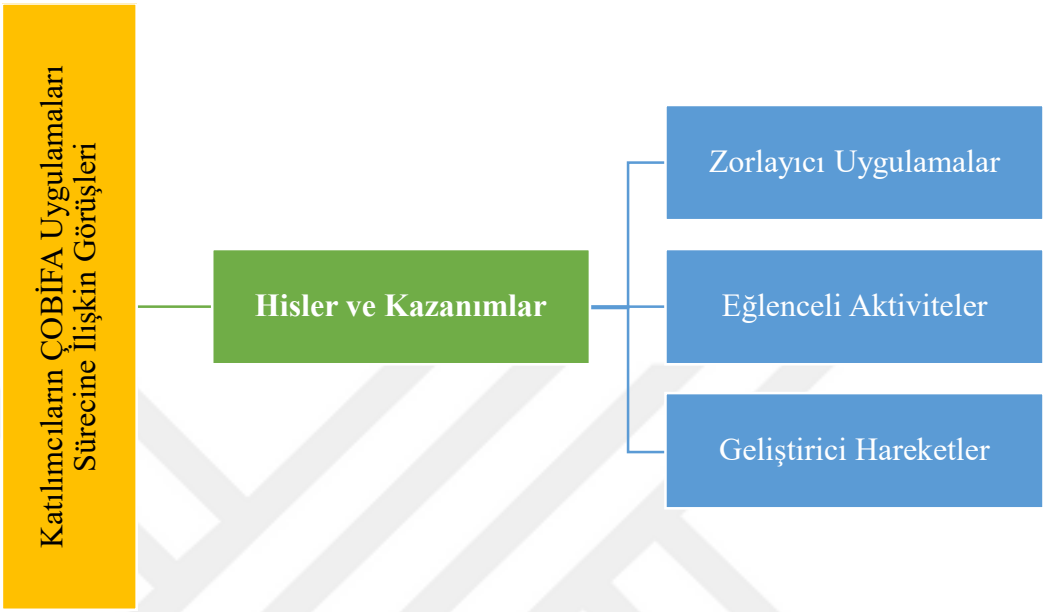
Çok bileşenli fiziksel aktivite uygulanan deney grubu katılımcılarının haftalık çalışma seansları sonunda, uygulanan fiziksel aktiviteyi değerlendirdikleri fiziksel aktivite değerlendirme formları, tematik analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Haftalık uygulanan müdahaleler sonrasında, katılımcıların sorulara verdikleri cevaplar araştırmacı tarafından kayıt altına alınmış bu doğrultuda elde edilen bulgular raporlaştırılmıştır.

4.2.3.1. Araştırmanın Yirmi Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi üçüncü alt probleminde 'Çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamasına katılan entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin müdahale seanslarına ilişkin bakış açıları ve deneyimleri nelerdir? sorusundan hareketle deney grubu katılımcılarının 24 haftalık çok bileşenli fiziksel aktivite seansları sırasındaki deneyimlerinin ve seanslara ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Katılımcıların çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesinin haftalık uygulamalarına ilişkin düşüncelerinin, özellikle vücut farkındalığına ve aktivitelerin etkilerine yönelik olduğu, doküman incelemesi sonucunda belirlenmiştir. Şekil 4.8.'de görüldüğü gibi elde edilen veriler neticesinde, 'hisler ve kazanımlar' ana teması altında, 'zorlayıcı uygulamalar', 'eğlenceli aktiviteler' ve 'geliştirici hareketler' olmak üzere üç alt tema

ortaya çıkmıştır. Katılımcıların ÇOBİFA seanslarına ilişkin görüşleri neticesinde ortaya çıkan temalara ve kodlara yönelik ayrıntılara Tablo 4.33'te yer verilmiştir.

Şekil 4.8. EY'li Yetişkinlerin ÇOBİFA Sürecine İlişkin Görüşleri



Tablo 4.33. Deney Grubunun ÇOBİFA Seanslarına İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcı
Hisler ve Kazanımlar	**Zorlayıcı Uygulamalar**	Ağırlık kaldırma, sağlık topu atma, koşma, oturup kalkma, zıplama, dengede durma, sıçrama, trambolinde durma,	K1, K2, K3, K5, K6, K7, K8, K10, K11, K12
	Eğlenceli Aktiviteler	Sünger toplarla oynamak, mekik çekmek, hızlı koşmak, basket oynamak, trambolinde zıplamak, oyun oynamak, basket oynamak	K1, K4, K5, K6, K11, K12
	Geliştirici Hareketler	Top oynamak, sağlık topu kaldırmak, koşmak, ağırlık kaldırmak, oyun oynamak, denge aletinde durmak	K1, K2, K3, K4, K7, K8, K9, K10

Hisler ve kazanımlar

Deney grubundaki katılımcıların müdahale seansları sırasında aktivitelere ilişkin düşünceleri, 'hisler ve kazanımlar' ana teması altında, 'zorlayıcı uygulamalar', 'eğlenceli aktiviteler' ve 'geliştirici hareketler' olmak üzere üç alt temada değerlendirilmiştir. Katılımcıların ÇOBİFA müdahalesinin haftalık uygulamalarına yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan, 'ağırlık kaldırma, sağlık topu atma, koşma, oturup kalkma, zıplama, dengede durma, sıçrama, trambolinde durma' kodları, 'zorlayıcı

uygulamalar' alt temasını, 'sünger toplarla oynamak, mekik çekmek, hızlı koşmak, basket oynamak, trambolinde zıplamak, oyun oynamak, basket oynamak' kodları, 'eğlenceli aktiviteler' alt temasını, 'top oynamak, sağlık topu kaldırmak, koşmak, ağırlık kaldırmak, oyun oynamak, denge aletinde durmak' kodları, 'geliştirici hareketler' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu üç alt tema 'hisler ve kazanımlar' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların ÇOBİFA seanslarına ilişkin düşüncelerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

'Hisler ve kazanımlar' ana teması, deney grubu katılımcılarının ÇOBİFA uygulamaları sırasında yapılan aktiviteleri haftalık olarak değerlendirmelerine ve haftalık yapılan aktiviteler sonucunda kendilerini nasıl hissettiklerine yönelik görüşleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında üç alt tema ortaya çıkmıştır. 'Zorlayıcı uygulamalar' al temasına ilişkin katılımcıların görüşleri incelendiğinde, katılımcıların yoruldukları, zorlandıkları ve ağrılarının olduğu uygulamalara vurgu yaptıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak K1 kodlu katılımcı, *''Koşunca çabuk yoruldum, ağırlık kaldırınca zorlanıyorum.''* diyerek, K2 kodlu katılımcı, ''*Zıplama hareketlerinde zorlandım.*'' diyerek, K5 kodlu katılımcı, ''*Denge hareketlerinde zorlanıyordum*.'' diyerek, K10 kodlu katılımcı '' *Koşunca zorlandım. Sıçrama hareketleri de çok zordu*.'' diyerek, K11 kodlu katılımcı, ''*Sağlık topu çok ağırdı*.'' diyerek, K12 kodlu katılımcı ise ''*Koşarken ayaklarım ağrıyor, çok zorlanıyorum*'' diyerek yapılan aktivitelerin zorluğuna değinmiştir. K3 kodlu katılımcı, ''*Ağırlık kaldırınca sırtım ağrıyordu.*'' diyerek, K7 kodlu katılımcı, ''*Tek ayakla dengede neden duramadığımı bilmiyorum. Sağlık topu atınca da kollarım ağrıyor*'' diyerek, K8 kodlu katılımcı, ''*Oturup kalktığımda ayaklarım ağrıyordu. Fakat engellerin arasından geçerken ağrım olmuyordu*.'' diyerek aktivitelerin zorluğunu vücutlarındaki ağrılarla ilişkilendiren ifadelerde bulunmuştur. K6 kodlu katılımcı ise ''*Trambolinde duramıyorum. Beni tutarsan belki durabilirim. Denge hareketlerinde zorlandım*'' diyerek zorlandığı hareketlerde yardıma ihtiyaç duyduğunu dile getirmiştir. 'Eğlenceli aktiviteler' alt temasına ilişkin katılımcı görüşleri incelendiğinde, katılımcıların keyif aldıkları ve sevdikleri aktivitelere yönelik vurgu yaptıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak K1 kodlu katılımcı ''*Sünger toplarla oynamak hoşuma gitti.*'' Diyerek, K4 kodlu katılımcı, ''*Mekik hareketleri çok güzeldi. Top oynarken arkadaşlarımla çok konuşuyorum*'' diyerek, K5 kodlu katılımcı, ''*Oyunlar çok hoşuma gidiyor. Mutlu oluyorum, bir de hızlı koşunca seviniyorum*.'' diyerek, K6

kodlu katılımcı, ‘‘*Toplarla oynarken seviniyorum*.’’ diyerek, K11 kodlu katılımcı, ‘‘*Denge aletinde durunca mutlu oluyorum. Basket oynamayı ve trambolinde zıplamayı da çok sevdim.*’’ diyerek, K12 kodlu katılımcı ise ‘‘*Arkadaşlarım ve öğretmenlerimle çok gülüyoruz*.’’ şeklinde görüş bildirerek mutlu olduğu aktivitelerden bahsetmiştir. ‘Geliştirici hareketler’ alt temasına ilişkin katılımcı görüşleri incelendiğinde, katılımcıların genellikle güçlendiklerini vurgulayan ifadelerde bulundukları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, K1 kodlu katılımcı, ‘‘*Toplar el parmaklarımı kuvvetlendirdi*.’’ diyerek, K2 kodlu katılımcı, ‘‘*Sağlık topu kollarımı çok güçlendirdi*.’’ diyerek, K4 kodlu katılımcı, ‘‘*Sağlık topu ellerimi güçlendirdi*.’’ diyerek, K7 kodlu katılımcı, ‘‘*Oyun oynamak bacaklarımı güçlendirdi*.’’ diyerek, K9 kodlu katılımcı ‘‘*Daha güçlü oldum. Ağırlık hareketleri beni güçlendirdi. Koşarken de yorulmuyorum*’’ diyerek, K10 kodlu katılımcı, ‘‘S*ağlık topları kollarımı güçlendirdi. Şimdi ellerimle ayaklarımı da tutabiliyorum*’’ diyerek yapılan çalışmaların güçlendirici etkilerine yönelik görüş bildirmiştir. K3 kodlu katılımcı, ‘‘*Koşmam çok iyi oldu*.’’ diyerek, K8 kodlu katılımcı ise ‘‘*Top oynamak ve sağlık topu kaldırmak vücudumu güçlendirdi. Şimdi daha iyi basket oynuyorum*.’’ diyerek aktivitelerin geliştirici etkilerine yönelik ifadede bulunmuştur. ‘Hisler ve kazanımlar’ ana teması altındaki ifadeler genel olarak değerlendirildiğinde, ÇOBİFA uygulamasına katılan deney grubundaki katılımcıların aktiviteleri vücutlarındaki ağrılara, zorlanmalara ve uygulamaların fiziksel yansımalarına göre değerlendirdikleri görülmektedir. Katılımcılar, özellikle kuvvet çalışmalarında, koşularda ve denge hareketlerinde çok zorlandıklarını ifade etseler de genellikle güçlendiklerini de belirtmişlerdir. Bu durum aktivite sürecinin olumlu geçtiğini ve katılımcıların aktivitelerin etkilerinin farkında olduklarını göstermektedir. Katılımcıların ifadelerinde fiziksel aktiviteleri eğlenceli, güçlendirici ve zorlayıcı olarak değerlendirmelerinden yola çıkarak, uygulama seanslarının çok bileşenli fiziksel aktivitenin amaçlarına uygun olarak gerçekleştiği söylenebilir.

4.2.4. Müdahale Sonrasında Deney Grubu Katılımcılarından Elde Edilen Nitel Verilere İlişkin Bulgular

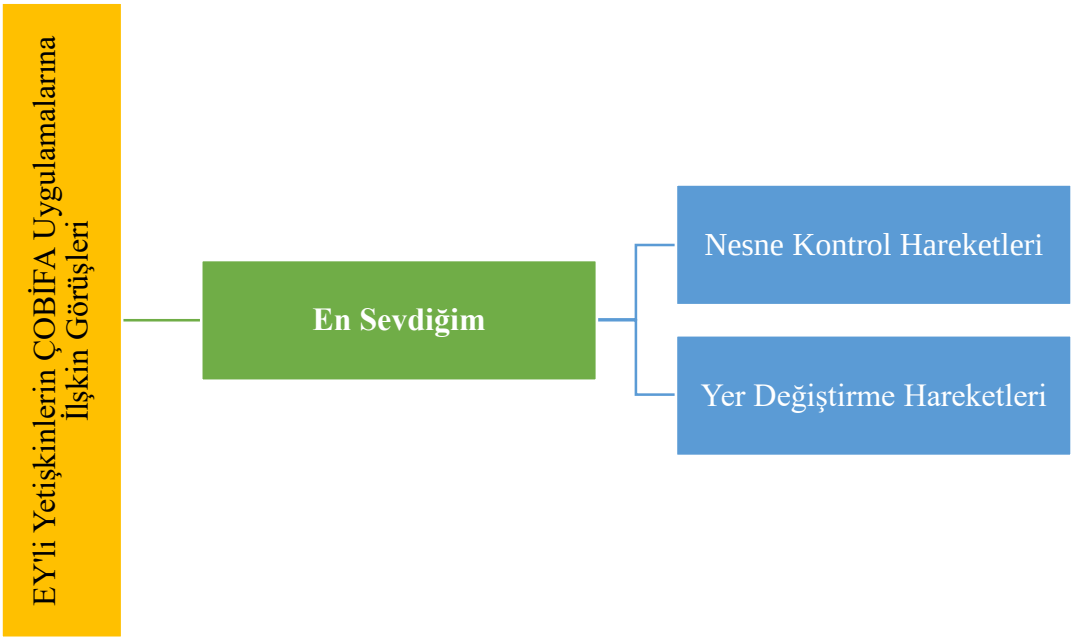
Çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesinin etkililiğini belirlemek ve nicel aşamada elde edilen sonuçları açıklamak için deney grubundaki katılımcılar ile müdahale sonrasında yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen veriler nitel aşamaya ilişkin alt problem cümleleri çerçevesinde değerlendirilmiş ve yarı yapılandırılmış

görüşme formunda yer alan sorular doğrultusunda incelenmiştir. Alt problemlere cevap bulmak için yapılan görüşmelerde, yarı yapılandırılmış görüşme soruları katılımcının özelliğine ve görüşmenin seyrine göre esnetilmiştir.

4.2.4.1. Araştırmanın Yirmi Dördüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi dördüncü alt probleminde, 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarındaki etkinliklere ilişkin görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle deney grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamalarında yapılan etkinliklere yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.9.'da görüldüğü gibi katılımcıların müdahale sonrası etkinliklere yönelik görüşleri doğrultusunda 'en sevdiğim' ana teması altında, 'nesne kontrol hareketleri' ve 'yer değiştirme hareketleri' olmak üzere iki alt tema ortaya çıkmıştır. Katılımcıların ifadelerinde ortaya çıkan 'basket oynamak, top oynamak, masa tenisi, sağlık topu atmak' kodları, 'nesne kontrol hareketleri' alt temasını, 'yürümek, koşma, trambolinde zıplamak' kodları, 'yer değiştirme hareketleri' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu iki alt tema 'en sevdiğim' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların en sevdikleri etkinliklere yönelik görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.34.'te sunulmuştur.

Şekil 4.9. E'li Yetişkinlerin ÇOBİFA Uygulamalarına İlişkin Görüşleri



Tablo 4.34. Deney Grubunun Etkinliklere İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema	Alt Tema	Kod	Katılımcı
En Sevdiğim	**Nesne Kontrol Hareketleri**	Basket oynamak, top oynamak, masa tenisi, sağlık topu atmak,	K1, K2, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12,
	Yer Değiştirme Hareketleri	Yürümek, koşma, trambolinde zıplamak	K2, K3, K4, K7, K8,

En Sevdiğim

Katılımcıların 'en sevdiğim' ana teması altında ÇOBİFA uygulamalarındaki etkinliklere ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Aktivitelerde en çok hangi hareketleri ya da oyunları sevdin*?' K1: (Basket topunu gösteriyor). G: '*En beğendiğin aktiviteyi söyleyebilir misin*?' K1: '*Top oynamak*.' (Küçük sünger topları işaret ediyor).

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Aktivitelerde en çok hangi çalışmaları sevdin*?' K2: '*Yürümeyi çok sevdim*.' G: '*En çok hoşuna giden çalışma hangisiydi*?' K2: '*Hani o elle yapıyorduk ya top atma ve tutma, en çok onu sevdim*.'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Çalışmalarda en sevdiğin hareket neydi*?' K3: '*Koşma, masa tenisi, basket oynamayı çok sevdim*.' G: '*Hangi hareketi yine yapmak istersin*?' K3: '*Koşmayı*.'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Aktivitelerde en sevdiğin hareketler nelerdi*?' K4: '*Trambolinde zıplamayı çok sevdim*.' G: '*Başka çok sevdiğin hareketler de var mı*?' K4: '*Basket topu ile oynamayı da çok sevdim*. *Top oynamak çok hoşuma gidiyor*.'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Aktivitelerde en sevdiğin hareketler nelerdi*?' K5: '*Top oynamayı çok sevdim*.' G: '*Neden top oynamayı çok sevdin*?' K5: '*Hoşuma gidiyor*.'

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Çalışmalarda en çok hangi hareketleri sevdin*?' K6: '*Top oynamayı*.' G: '*En çok top oynamak mı hoşuna gitti*?' K6: '*Evet*.' G: '*Hangi top ile oynamayı sevdin*?' K6: (Basket topunu gösteriyor).

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Aktivitelerde en sevdiğin hareketler nelerdi*?' K7: (Koşu ve sağlık topu atmayı göstermeye çalışıyor).

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Çalışmalarda en sevdiğin hareketler nelerdi*?' K8: '*Yürüyüş yapmak, top oynamak*.' G: '*En çok hoşuna giden çalışma hangisiydi*? K8: (Sağlık topu atmayı gösteriyor).

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Aktivitelerde en çok hoşuna giden hareketler nelerdi*?' K9: (Tenis raketi ve masa tenisi toplarını gösteriyor). G: '*En beğendiğin oyun ya da hareket hangisiydi*?' G: (Sağlık topu ve masa tenisi toplarını gösteriyor).

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*En çok hangi oyunları sevdin*?' K10: '*Top oynamayı*.' G: '*Başka sevdiğin hareket var mı*?' K: (Sağlık topunu gösteriyor).

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Spor yaptığımızda en çok hangi hareketler hoşuna gitti*?' K11: '*En çok top oynamak hoşuma gitti*.' G: '*En beğendiğin çalışma hangisiydi*?' K11: (Sağlık topunu atmayı gösteriyor.

On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Çalışmalarda en çok hangi oyunları ya da hareketleri sevdin*?' K12: '*Top oynamayı*.' G: '*Hangi hareketleri tekrar yapmamızı istersin*?' K12: '*Top oynayalım*.' (Basket topunu gösteriyor).

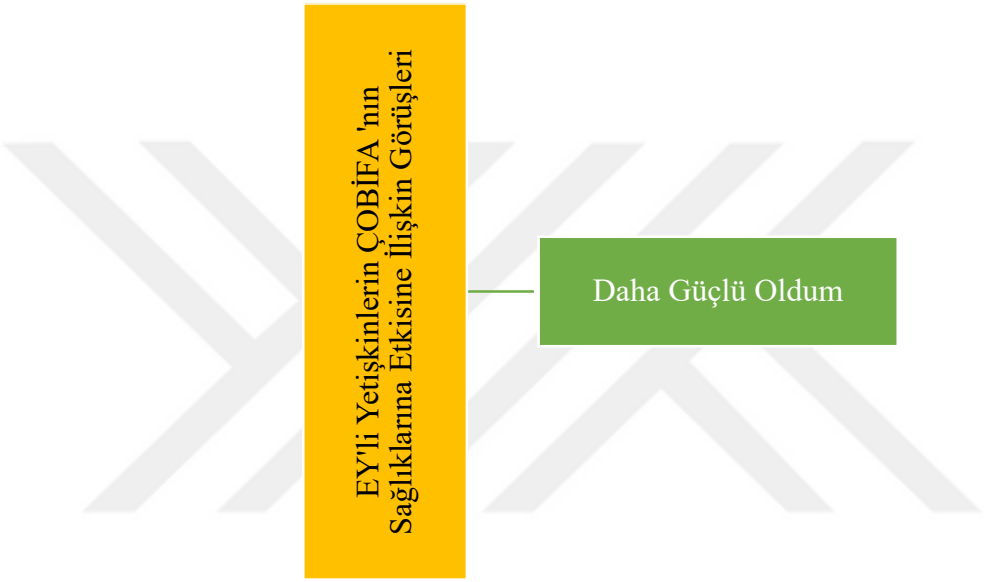
Katılımcıların ifadelerine bakıldığında genellikle nesne kontrolü gerektiren ve yer değiştirme hareketlerini içeren hareketlerden hoşlandıkları görülmektedir. Nesne kontrolü gerektiren hareketlerden hoşlanan katılımcılar, basket oynamak masa tenisi oynamak, sağlık topu atmak, top oynamak gibi ifadeleri kullanmıştır. Yer değiştirme hareketlerinden hoşlanan katılımcılar ise yürüyüş yapmak, koşmak ve zıplamak gibi aktivitelerden hoşlandıklarını ifade etmişlerdir.

4.2.4.2. Araştırmanın Yirmi Beşinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi beşinci alt probleminde, 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının sağlıklarına etkisine yönelik görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle deney grubundaki katılımcıların müdahale sonrasında ÇOBİFA uygulamalarının sağlıkları üzerindeki etkisine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.10.'da görüldüğü gibi katılımcıların müdahale sonrası sağlıklarına yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'kollarım

güçlendi, kollarım daha güçlü, daha güçlü oldum, ellerim güçlendi, ayaklarım daha güçlü oldu, kollarım, bacaklarım hepsi güçlendi, vücudum daha güçlü oldu, daha güçlü oldum, güçlendim' kodları, 'daha güçlü oldum' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların ÇOBİFA müdahalesinin sağlıklarına etkisine yönelik görüşleri neticesinde ortaya çıkan tema ve kodlar Tablo 4.35'te sunulmuştur.

Şekil 4.10. ÇOBİFA'nın Sağlıklarına Etkisine Yönelik EY'li Yetişkinlerin Görüşleri



Tablo 4.35. Deney Grubunun Müdahale Sonrası Sağlıklarına İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema ve Kodlar

Ana Tema	Kodlar	Katılımcı
Daha Güçlü Oldum	Kollarım güçlendi, kollarım daha güçlü, daha güçlü oldum, ellerim güçlendi, ayaklarım daha güçlü oldu, kollarım, bacaklarım hepsi güçlendi, vücudum daha güçlü oldu, güçlendim.	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K8, K9, K10, K11

Daha Güçlü Oldum

Katılımcıların 'daha güçlü oldum ana teması altında ÇOBİFA uygulamalarının sağlıkları üzerindeki etkisine ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız hareketler sağlığını nasıl etkiledi*?' K1: '*Kollarım güçlendi*.'

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız hareketler sağlığını nasıl etkiledi sence*?' K2: '*Kollarım daha güçlü oldu bence*.'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız hareketler sonucunda sağlığında bir gelişme oldu mu*?' K3: '*Evet*.' G: '*Ne gibi bir gelişme oldu sende*?' K3: '*Daha güçlü oldum*.'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız fiziksel aktiviteler sağlığını nasıl etkiledi*?' K4: '*Ellerim güçlendi*.'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalardan sonra sağlığın hakkında ne söylemek istersin*?' K5: '*Ayaklarım daha güçlü oldu*.'

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız hareketler sonucunda sağlığında bir gelişme oldu mu*?' K6: (Cevap yok). G: '*Vücudunda bir değişiklik oldu mu sence*?' K6: '*Bilmiyorum*.'

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalar sağlığını nasıl etkiledi*?' K7: '*Kollarım, bacaklarım hepsi güçlendi*.'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalardan sonra sağlığın da bir değişim ya da gelişme oldu mu*?' K8: '*Evet*.' G: '*Neler oldu, söyleyebilir misin*?' K8: '*Vücudum daha güçlü oldu*.'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Bu güne kadar yaptığımız hareketlerden sonra sağlığında bir gelişme oldu mu*?' K9: '*Evet*.' G: '*Neler olduğunu söyleyebilir misin*?' K9: '*Daha güçlü oldum. Kollarım daha güçlü oldu*.'

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Sence yaptığımız hareketler sağlığını nasıl etkiledi*?' K10: '*Güçlendim*.' G: '*En çok neren güçlendi*?' K10: (Kollarını gösteriyor).

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalar sağlığını nasıl etkiledi*?' K11: '*Kollarım ve ayaklarım daha güçlü oldu*.'

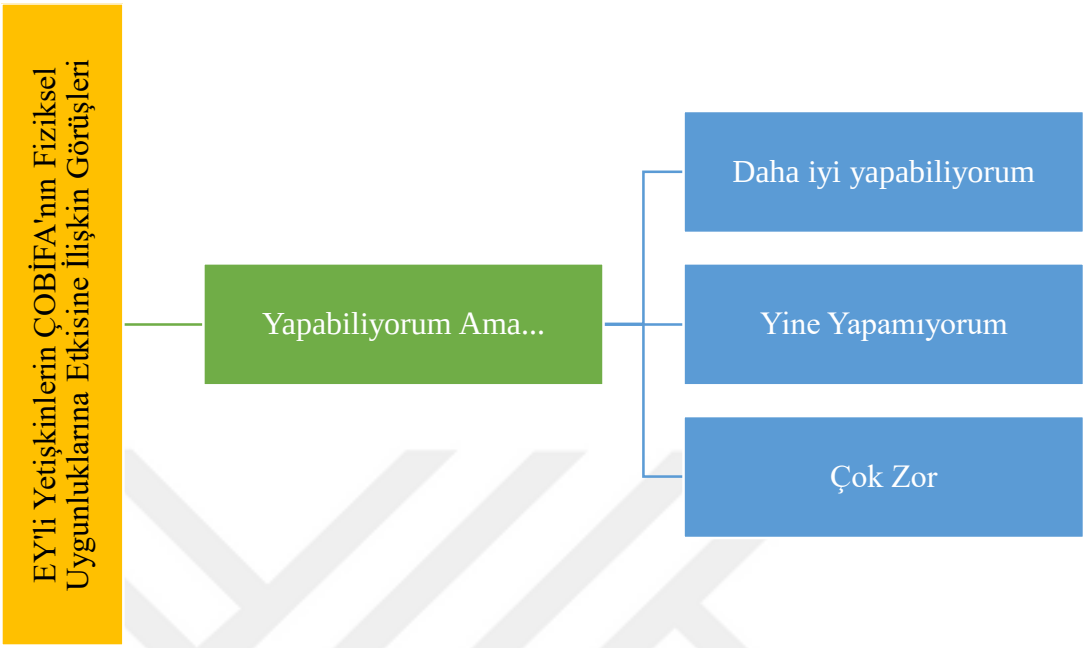
On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız hareketlerden sonra sağlığında bir değişim oldu mu*?' K12: '*Bilmiyorum*.' G: '*Sence daha güçlü oldun mu*?' K12: '*Evet*.' G: '*Sence vücudunda en çok neresi güçlendi*?' K12: (Cevap yok).

Katılımcıların sağlıklarına ilişkin ifadelerine bakıldığında, on katılımcının sağlıkları ile vücutlarındaki fiziksel değişime vurgu yaptıkları ve genellikle güçlendiklerini ifade ettikleri görülmektedir. İki katılımcının ise uygulamaların sağlığa etkisine yönelik görüş bildirmediği görülmektedir. Fakat soru daha özel bir hale getirildiğinde bu iki katılımcıdan bir tanesi güçlendiğini ifade etmiştir. Katılımcılar genel olarak vücutlarındaki el, kol, ayak ve bacak gibi belli uzuvlarının güçlendiğinden bahsetmiştir. Bu ifadeler neticesinde, katılımcıların yetersizliklerini sağlıkları önünde bir engel ve bu yetersizliklerin çözümü için fiziksel aktiviteleri faydalı bir yol olarak gördükleri söylenebilir.

4.2.4.3. Araştırmanın Yirmi Altıncı Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi altıncı alt probleminde, 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının fiziksel uygunluklarına etkisine yönelik görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle deney grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamalarının fiziksel uygunluklarına etkisine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.11.'de görüldüğü gibi elde edilen veriler neticesinde katılımcıların müdahale sonrası fiziksel uygunluklarına yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'Daha güçlü oldum, sağlık topunu daha iyi atabiliyorum, yorulmuyorum, koşmayı ve basket oynamayı daha iyi yapıyorum, trambolinden korkuyordum şimdi yapabiliyorum, daha iyi koşabiliyorum, daha esnek oldum, daha iyi masa tenisi ve basket oynuyorum, denge tahtasında durabiliyorum, daha iyi top oynuyorum' kodları, 'daha İyi yapabiliyorum' alt temasını, 'tek ayakla dengede duramıyorum, sıçrama hareketi ve zıplamayı iyi yapamıyorum, şınav hareketini yapamıyorum, hala takla atamıyorum, dengede duramıyorum, zıplamada zorlanıyorum, koşamıyorum, ağırlık kaldıramıyorum' kodları, 'yine yapamıyorum' alt temasını ve 'zorlanıyorum, çok zor bir şey, kollarım ağrıyor, bilmiyorum ama çok zor, zordur, ayaklarım ağrıyor, ellerim ağrıyor, ağırdır, yoruluyorum' kodları ise 'çok zor' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu üç alt tema ' yapabiliyorum ama' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların müdahale sonrası fiziksel uygunluklarına yönelik görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.36.'da sunulmuştur.

Şekil 4.11. ÇOBİFA'nın Fiziksel Uygunluklarına Etkisine Yönelik EY'li Yetişkinlerin Görüşleri



Tablo 4.36. Deney Grubunun Fiziksel Uygunluklarına İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema ve Kodlar

Ana Tema	Alt Tema	Kod	Katılımcı
Yapabiliyorum Ama…	**Daha İyi Yapabiliyorum**	Daha güçlü oldum, sağlık topunu daha iyi atabiliyorum, yorulmuyorum, koşmayı ve basket oynamayı daha iyi yapıyorum, trambolinden korkuyordum şimdi yapabiliyorum, daha iyi koşabiliyorum, daha esnek oldum, daha iyi masa tenisi ve basket oynuyorum, denge tahtasında durabiliyorum, daha iyi top oynuyorum.	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12
	Yine Yapamıyorum	Tek ayakla dengede duramıyorum, sıçrama hareketi ve zıplamayı iyi yapamıyorum, şınav hareketini yapamıyorum, hala takla atamıyorum, dengede duramıyorum, zıplamada zorlanıyorum, koşamıyorum, ağırlık kaldıramıyorum,	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12
	Çok Zor	Zorlanıyorum, çok zor bir şey, kollarım ağrıyor, bilmiyorum ama çok zor, zordur, ayaklarım ağrıyor, ellerim ağrıyor, ağırdır, yoruluyorum,	K1, K2, K3, K4, K6, K9, K10, K11, K12

Yapabiliyorum Ama…

Katılımcıların 'yapabiliyorum ama' ana teması altında ÇOBİFA uygulamalarının fiziksel uygunlukları üzerindeki etkisine ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Fiziksel aktiviteler sonrasında fiziksel becerilerinizde bir değişiklik oldu mu*?' K1: '*Daha güçlü oldum*.' G: '*Hangi hareketleri daha iyi yapabiliyorsun*?' K1: '*Sağlık topunu daha iyi atabiliyorum*.' G: '*Peki yapamadığın beceriler ya da hareketler var mı*?' K1: '*Tek ayakla dengede duramıyorum*.' G: '*Peki sence neden duramıyorsun*?' K1: '*Zorlanıyorum*.'

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Sence şimdi hangi hareketleri daha iyi yapabiliyorsun*?' K2: '*Top oynamayı ve sağlık topu atmayı daha iyi yapabiliyorum*.' G: '*Önceden yapamıyor muydun*?' K2: '*Kollarım çabuk yoruluyordu*.' G: '*Şimdi nasıl*?' K2: '*Yorulmuyorum*.' G: '*Peki hala yapamadığın beceri ya da hareket var mı*?' K2: '*Sıçrama hareketi ve zıplamayı iyi yapamıyorum*.' G: '*Sence neden yapamıyorsun*?' K2: '*Çok zor bir şey*.'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Aktivitelerden sonra hangi becerilerinde gelişme oldu*?' K3: '*Koşmayı ve basket oynamayı daha iyi yapıyorum*.' G: '*Yapamadığın hareket var mı*?' K3: '*Şınav hareketini yapamıyorum*.' G: '*Neden yapamıyorsun*?' K3: '*Bilmiyorum. Kollarım ağrıyor*.'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Sence yaptığımız aktiviteler becerilerini nasıl etkiledi*?' K4: '*İyi oldu hareketlerim*.' G: '*Şimdi daha iyi olan becerilerin nelerdir*. *Söyleyebilir misin*?' K4: '*Mekik çekemiyordum şimdi yapabiliyorum, trambolinden korkuyordum şimdi yapabiliyorum*.' G: '*Peki yapamadığın hareket var mı*?' K4: '*Var*.' G: '*Hangi hareketleri yapamıyorsun*?' K4: '*Hala takla atamıyorum*.' G: '*Neden yapamıyorsun*?' K4: '*Bilmiyorum ama çok zor*.'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Sence yaptığımız aktiviteler becerilerini nasıl etkiledi/geliştirdi*?' K5: '*Bilmiyorum*.' G: '*Hangi hareketleri şimdi daha iyi yapabiliyorsun*?' K5: '*Şimdi daha iyi koşabiliyorum*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareket var mı*?' K5: (Denge hareketini göstermeye çalışıyor) G: '*Sence neden dengede duramıyorsun*?' K5: (Cevap yok).

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalardan sonra hangi hareketleri daha iyi yapabiliyorsun*?' K6: (Sağlık topunu ve basket topunu gösteriyor). G: '*Yapamadığın hareketleri gösterebilir misin*?' K6: (Denge becerileri çalıştığımız aparatları gösteriyor). G: '*Niye yapamıyorsun bu hareketleri*?' K6: '*Zordur*.'

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Çalışmalardan sonra daha iyi yaptığın hareketler nelerdir*?' K7: '*Her hareketi de yapabiliyorum*.' G: '*Şimdi daha iyi yaptığın hareketleri gösterebilir misin*?' K7: (Esneme hareketlerini gösteriyor). G: '*Yapamadığın ya da seni zorlayan hareket var mı*?' K7: '*Sadece zıplamada zorlanıyorum*.' G: '*Sence neden zorlanıyorsun*?' K7: '*Bilmiyorum*.'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalardan sonra hangi hareketleri iyi yapabiliyorsun*?' K8: '*Şimdi daha iyi masa tenisi ve basket oynuyorum, koşuyorum, yürüyorum*.' G: '*Yapamadığın ya da zorlandığın hareketler var mı*?' K8: (Şınav hareketini gösteriyor). G: '*Neden şınav çekemiyorsun*?' K8: '*Bilmiyorum*.'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalardan sonra daha iyi yaptığın hareketler nelerdir*?' K9: (Ağırlık kaldırma hareketini ve sağlık topunu gösteriyor). G: '*Peki şimdi yapamadığın ya da zorlandığın hareket var mı*?' K9: (Koşma hareketini gösteriyor). G: '*Niye koşamıyorsun sence*?' K9: '*Ayaklarım ağrıyor*.'

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalardan sonra hangi hareketleri daha iyi yapabiliyorsun*?' K10: '*Şimdi daha iyi esniyorum. Daha esnek oldum*.' G: '*Yapamadığın hareketler var mı*?' K10: '*Koşmak*.' G: '*Niye koşamıyorsun*?' K10: (Ellerini gösteriyor). G: '*Ellerin mi ağrıyor*?' K10: '*Evet*.'

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalardan sonra şimdi hangi hareketleri daha iyi yapabiliyorsun*?' K11: '*Önceden denge tahtasında duramıyordum şimdi durabiliyorum*.' G: '*Yapamadığın hareket var mı*?' K11: '*Var*.' G: '*Hangi hareketle*r?' K11: (Sağlık topunu gösteriyor). G: '*Sence niye yapamıyorsun*?' K11: '*Ağırdır*.'

On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Çalışmalardan sonra daha iyi yaptığın hareketler var mı*?' K12: '*Va*r.' G: '*Hangi hareketlerin daha iyi oldu*?' K12: '*Daha*

iyi top oynuyorum.' G: '*Yapamadığın hareketler de var mı*?' K12: '*Var*.' G: '*Hangileri*?' K12: '*Koşmak*.' G: '*Neden koşamıyorsun sence*?' K12: '*Koşunca yoruluyorum*.'

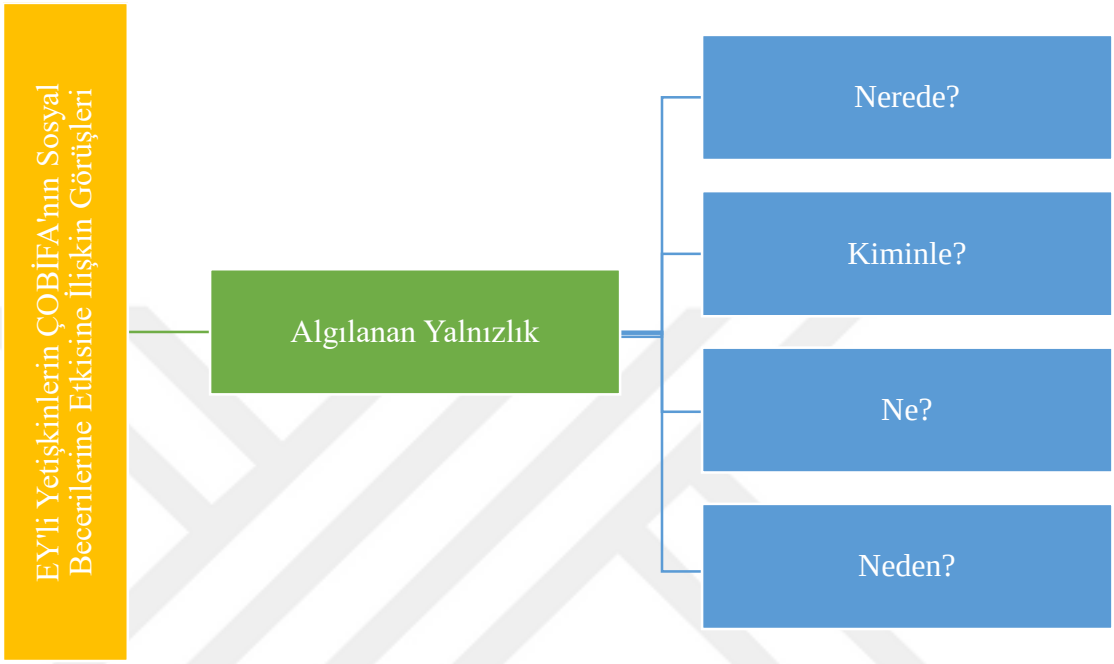
Katılımcıların, ÇOBİFA uygulamalarının fiziksel uygunlukları üzerindeki etkisini, genellikle yapabildikleri ve yapamadıkları hareket becerileri ile ilişkilendirdikleri görülmüştür. Görüşülen katılımcıların tamamı yapılan aktiviteler sonrasında daha iyi yapabildikleri ve yapamadıkları hareket becerilerinin farkında olduklarını gösteren ifadelerde bulunmuştur. Katılımcıların bu farkındalığının, aktivitelerin etkililiğini değerlendirmek için oldukça önemli olduğu söylenebilir. Katılımcılar, fiziksel aktiviteler sonucunda daha güçlü olduklarını, daha esnek olduklarını, daha iyi (basketbol ve masa tenisi) top oynadıklarını, koşabildiklerini, ilk zamanlara nazaran şimdi daha iyi denge aletinde durabildiklerini ve daha ağır nesneleri kaldırabildiklerini ifade etmiştir. Dokuz katılımcı özellikle denge, kuvvet, koşu, sıçrama becerilerinde zorlandığını ve bu hareketleri yapınca vücutlarında ağrılarının olduğunu ve yorulduğunu ifade etmiş, üç katılımcı ise yapamadığı becerilerin nedenini bilmediğini belirtmiştir.

4.2.4.4. Araştırmanın Yirmi Yedinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi yedinci alt probleminde, 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının sosyal becerilerine etkisine yönelik görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle deney grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamalarının sosyal becerilerine etkisine yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Katılımcıların, ÇOBİFA uygulamalarının sosyal becerileri üzerindeki etkisini öğrenmek amacıyla geliştirilen sorular, özellikle katılımcıların sosyal etkileşim içinde oldukları çevreyi, birlikte vakit geçirdikleri kişileri ve vakitlerini nasıl geçirdiklerini anlamaya yöneliktir. Şekil 4.12'de görüldüğü gibi elde edilen veriler neticesinde katılımcıların müdahale sonrası sosyal becerilerine yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'evde ve mahallede' kodları, 'nerede' alt temasını, 'akrabalarımla, ailemle, tek başımayım, arkadaşlarımla, hiç kimseyle' kodları, 'kiminle' alt temasını, 'yürüyüş, bulaşık yıkıyorum, top oynuyorum, hiç bir şey yapmıyorum, oturuyorum, şınav çekiyorum' kodları, ' ne' alt temasını ve 'arkadaşım yok, annem izin vermiyor, kimse yok, bilmiyorum' kodları ise ' neden' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu dört alt tema 'algılanan yalnızlık' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların müdahale

sonrası sosyal becerilerine yönelik görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.37.'de sunulmuştur.

Şekil 4.12. ÇOBİFA'nın Sosyal Becerilere Etkisine Yönelik EY'li Yetişkinlerin Görüşleri



Tablo 4.37. Deney Grubunun Müdahale Sonrası Sosyal Becerilerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema ve Kodlar

Ana Tema	Alt Tema	Kod	Katılımcı
Algılanan Yalnızlık	**Nerede**	Evde, mahallede	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12
	Kiminle	Akrabalarımla, ailemle, tek başımayım, arkadaşlarımla, hiç kimseyle,	K1, K2, K3,K4, K5, K6, K8, K9, K10, K12
	Ne	Yürüyüş, bulaşık yıkıyorum, top oynuyorum, hiç bir şey yapmıyorum, oturuyorum, şınav çekiyorum,	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K12
	Neden	Arkadaşım yok, annem izin vermiyor, kimse yok, bilmiyorum,	K2, K3, K5, K6, K7, K11, K12,

Algılanan Yalnızlık

Katılımcıların 'algılanan yalnızlık' ana teması altında ÇOBİFA uygulamalarının sosyal becerilerine etkisine ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K1: '*Evde*.' G: '*Yaptığımız hareketleri evde hiç yaptın mı*?' K1: '*Evet*.' G: '*Hangi hareketleri yaptın*?' K1: '*Yürüyüş yaptım*.' G: '*Kimlerle*?' K1: '*Akrabalarımla*.'

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K2: '*Evde*.' G: '*Ne yapıyorsun evde*?' K2: '*Bulaşık yıkıyorum*.' G: '*Burada öğrendiğin hareketleri evde hiç yapıyor musun*?' K2: '*Hayır*.' G: '*Arkadaşların yok mu*?' K2: '*Yok*.' G: '*Kimlerle vakit geçiriyorsun*?' K2: '*Ailemle*.'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K3: '*Evde*.' G: '*Burada öğrendiğin hareketleri evde hiç yapıyor musun*?' K3: '*Yapıyorum*.' G: '*Hangilerini*?' K3: '*Yürüyüş yapıyorum*.' G: '*Kimlerle çok vakit geçiriyorsun*?' K3: '*Tek başımayım*.' G: '*Arkadaşların var mı*?' K3: '*Var*.' G: '*Yanlarına gitmiyor musun*?' K3: '*Hayır. Annem izin vermiyor*.'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K4: '*Evdeyim*.' G: '*Arkadaşların yok mu*?' K4: '*Yok*.' G: '*En çok kimlerle berabersin*?' K4: '*Tek başımayım*.' G: '*Burada öğrendiğin hareketleri evde hiç yapıyor musun*?' K4: '*Yürüyorum*.' G: '*Sadece yürüyüş mü yapıyorsun*?' K4: '*Evet, yürümek hoşuma gidiyor, mutlu oluyorum*.'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K5: '*Evde*.' G: '*En çok kimlerle berabersin*?' K5: '*Tek başıma oynuyorum*.' G: '*Ne oynuyorsun*?' K5: '*Top oynuyorum*.' G: '*Başka hareket yapmıyor musun*?' K5: '*Yok. Top oynamak hoşuma gidiyo*r.' G: '*Arkadaşın var mı*?' K5: '*Yok*.'

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K6: '*Evde*.' G: '*Burada öğrendiğin hareketleri evde hiç yapıyor musun*?' K6: '*Hayır*.' G: '*Ne yapıyorsun evde vaktin nasıl geçiyor*?' K6: '*Hiçbir şey yapmıyorum*.' G: '*Seninle oynayacak kimse yok mu*?' K6: '*Yok*.'

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K7: '*Evde*.' G: '*Ne yapıyorsun evde vaktin nasıl geçiyor*?' K7: '*Oturuyorum*.' G: '*Burada öğrendiğin hareketleri evde hiç yapıyor musun*?' K7: '*Hayır*.' G: '*Neden*?' K7: '*Kimse yok*.'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K8: '*Mahallede*.' G: '*Kimlerle en çok berabersin*?' K8: '*Arkadaşlarımla*.' G: '*Burada öğrendiğin hareketleri arkadaşlarınla yapıyor musun*?' K8: '*Hayır. Onlarla top oynuyoruz*.' G: '*Diğer hareketleri neden yapmıyorsun*?' K8: '*Top oynayınca mutlu oluyorum*.'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K9: '*Evde ve mahallede*.' G: '*Kimlerle çok vakit geçiriyorsun*?' K9: '*Arkadaşlarımla*.' G: '*Burada öğrendiğin hareketleri arkadaşlarınla yapıyor musun*?' K9: *Evde şınav çekiyorum*.' G: '*Arkadaşlarınla ne yapıyorsunuz*?' K9: '*Onlara da şınav gösteriyorum. Beraber yapıyoruz*.'

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede vakit geçiriyorsun*?' K10: '*Evde*.' G: '*Dışarı çıkıyor musun*?' K10: '*Evet. Mahalleye gidiyorum*.' G: '*Arkadaşların var mı*?' K10: '*Var*.' G: '*Burada öğrendiğin hareketleri arkadaşlarınla da yapıyor musun*?' K10: (Esneme hareketlerini gösteriyor).

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede ve kimlerle vakit geçiriyorsun*?' K11: '*Evde*.' G: '*En çok kimlerle berabersin*?' K11: '*Hiç kimseyle*.' G: '*Burada öğrendiğin hareketleri evde yapıyor musun*?' K11: '*Hayır*.' G: '*Neden*?' K11: '*Bilmiyorum*.'

On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Okul dışında en çok nerede ve kimlerle vakit geçiriyorsun*?' K12: '*Evde oturuyorum, hiç kimse yok*.' G: '*Nasıl vaktin geçiyor, evde ne yapıyorsun*?' K12: '*Hiçbir şey yapmıyorum*.' G: '*Arkadaşın yok mu*?' K12: '*Arkadaşım yok*.'

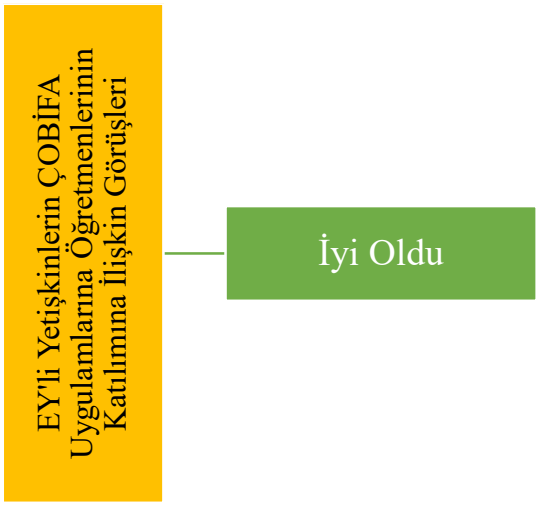
Görüşülen katılımcıların büyük çoğunluğu, aktiviteler sonrasında vakitlerinin çoğunu evde geçirdiklerini ifade etmiştir. Katılımcıların yarısından fazlası birlikte vakit geçirecek kimsenin olmadığını, tek başlarına kaldıklarını ifade etmiştir. Katılımcıların önemli bir kısmının okul dışında aileleri ile çok az kısmının ise arkadaşları ile sosyal etkileşim içinde oldukları görülmüştür. Katılımcıların yarısından fazlasının okul dışı zamanlarda aktif olma eğiliminde olduğu ifadelerine yansımıştır. Tek başına kaldığını belirten katılımcılar ise herhangi bir aktivite yapmadıklarını ifade etmiştir. Bu ifadeler neticesinde EY'li yetişkinlerin günlük yaşamda aktif olmaları için birlikte vakit geçirecek

bir arkadaş ortamına ya da aile ortamına ihtiyaç duydukları söylenebilir. Ayrıca katılımcıların okul dışı zamanlarının önemli bir kısmını evde geçiriyor olmaları mevsimsel koşullardan da kaynaklandığı ifade edilebilir. Bu ifadeler neticesinde, EY'li bireylerin daha aktif olacakları bir hayat sürmeleri için fiziksel aktivitelerin tek başına yeterli olmayacağı mutlaka sosyal alanlara yönelik müdahalelere de ihtiyaç olduğu söylenebilir.

4.2.4.5. Araştırmanın Yirmi Sekizinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi sekizinci alt probleminde, 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarına öğretmenlerinin katılımına yönelik görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle deney grubundaki katılımcıların ÇOBİFA uygulamalarına öğretmenlerinin katılımına yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.13'te görüldüğü gibi elde edilen veriler neticesinde katılımcıların ÇOBİFA uygulamalarına öğretmenlerinin de katılım sağlamasına yönelik ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'Yaptırsınlar, iyi oldu bence, onlar yapmasın bize yaptırsın, iyi oldu, top getirin öğretmenle oynayalım, her zaman yaptırsınlar, bizi izliyorlar onlar da yapsın, mutlu oluyorum, sürekli yaptırsınlar, çok hoş oldu, çok hoşuma gidiyor' kodları, 'iyi oldu' ana temasını oluşturmuştur. Katılımcıların ÇOBİFA uygulamalarına öğretmenlerinin katılımına yönelik görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema ve kodlar Tablo 4.38.'de sunulmuştur.

Şekil 4.13. EY'li Yetişkinlerin ÇOBİFA'ya Öğretmen Katılımına İlişkin Görüşleri



Tablo 4.38. ÇOBİFA'ya Öğretmenlerin Katılımına İlişkin EY'li Yetişkinlerin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema Ve Kodlar

Ana Tema	Kod	Katılımcı
İyi Oldu	Yaptırsınlar, iyi oldu bence, onlar yapmasın bize yaptırsın, iyi oldu, top getirin öğretmenle oynayalım, her zaman yaptırsınlar, bizi izliyorlar onlar da yapsın, mutlu oluyorum, sürekli yaptırsınlar, çok hoş oldu, çok hoşuma gidiyor.	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12

İyi Oldu

Katılımcıların 'iyi oldu' ana teması altında ÇOBİFA uygulamalarına öğretmenlerinin katılımına ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

Birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalara öğretmenlerinin de katılım sağlamasını nasıl değerlendiriyorsun*?' K1: '*Bilmiyorum*.' G: '*Ben gidince tekrar sana bu hareketlerden yaptırsınlar mı*?' K1: '*Yaptırsınlar*.'

İkinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalara öğretmenlerinin de katılım sağlamasını nasıl değerlendiriyorsun*?' K2: '*İyi oldu bence*.' G: '*Öğretmenlerinin hareketleri öğrenmesini nasıl değerlendiriyorsun*?' K2: '*Bilmeleri gerekiyor*.' G: '*Ben gidince tekrar sana bu hareketlerden yaptırsınlar mı*?' K2: '*Hayır*.' G: '*Neden*?' K2: '*Onlar yapmasın bize yaptırsın*.'

Üçüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalara öğretmenlerinin de katılım sağlamasını nasıl değerlendiriyorsun*? K3: '*Bilmiyorum*.' G: '*Öğretmenlerinin hareketleri öğrenmesini nasıl değerlendiriyorsun*?' K3: '*İyi oldu. Bize yaptırsınlar*.'

Dördüncü katılımcıya ait görüşme: G: '*Ben gidince öğretmenlerin tekrar sana bu hareketlerden yaptırsınlar mı*?' K4: '*Evet*.' G: '*Neler yapmalarını istersin*?' K4: '*Derslerde bize bu hareketlerden yaptırsınlar*.'

Beşinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Ben gidince öğretmenlerin tekrar sana bu hareketlerden yaptırsınlar mı*?' K5: '*Evet*.' G: '*Öğretmenlerin sana neler yaptırmasını istersin*?' K5: '*Top getirin öğretmenle oynayalım*.'

Altıncı katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalara öğretmenlerinin de katılım sağlamasını nasıl değerlendiriyorsun*?' K6: '*Bize bu hareketleri her zaman yaptırsınlar*.'

Yedinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalara öğretmenlerinin de katılım sağlamasını nasıl değerlendiriyorsun*?' K7: '*Onlar bize hareket yaptırmıyor*.' G: '*Ben gidince öğretmenlerin tekrar sana bu hareketlerden yaptırsınlar mı*?' K7: '*Evet. Bizi izliyorlar onlar da yapsın*.'

Sekizinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalara öğretmenlerinin de katılım sağlamasını nasıl değerlendiriyorsun*?' K8: '*İyi oldu*.' G: '*Ben gidince öğretmenlerin tekrar sana bu hareketlerden yaptırsınlar mı*?' K8: '*Evet. Benimle top oynasınlar*.' G: '*Onlarla top oynamayı niye bu kadar çok istiyorsun*?' K8: '*Mutlu oluyorum*.'

Dokuzuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalara öğretmenlerinin de katılım sağlamasını nasıl değerlendiriyorsun*?' K9: (Sevindiğini göstermeye çalışıyor). G: '*Ben gidince öğretmenlerin tekrar sana bu hareketlerden yaptırsınlar mı*?' K9: '*Evet. Sürekli yaptırsınlar*.'

Onuncu katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalara öğretmenlerinin de katılım sağlamasını nasıl değerlendiriyorsun*?' K10: '*Çok hoş oldu*.' G: '*Ben gidince öğretmenlerin tekrar sana bu hareketlerden yaptırsınlar mı*?' K10: '*Evet*.'

On birinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalara öğretmenlerinin de katılım sağlamasını nasıl değerlendiriyorsun*?' K11: '*İyi oldu*.' G: '*Öğretmenlerinin hareketleri öğrenmesi mi iyi oldu*?' K11: '*Onlar biliyor*.' G: '*Sana her zaman hareket yaptırıyorlar mıydı*?' K11: '*Evet*.' G: '*Ben gidince öğretmenlerin tekrar sana bu öğrendiğin hareketlerden yaptırsınlar mı*?' K11: '*Evet. Çok hoşuma gidiyor*.'

On ikinci katılımcıya ait görüşme: G: '*Yaptığımız çalışmalara öğretmenlerinin de katılması iyi oldu mu*?' K12: '*Evet*.' G: '*Ben gidince öğretmenlerin tekrar sana bu hareketlerden yaptırsınlar mı*?' K12: '*Yaptırsınlar*.'

Katılımcıların tamamının ÇOBİFA uygulamalarına öğretmenlerinin katılımını olumlu bulduğu görülmektedir. Katılımcıların ifadelerinden, öğretmenlerinin uygulamaları izlemekten ziyade aktif olarak katılım sağlamalarını istedikleri anlaşılmaktadır. Ayrıca katılımcılar, ÇOBİFA uygulamalarındaki aktivitelerin bundan sonra da devam etmesini istediklerini ifade etmişlerdir.

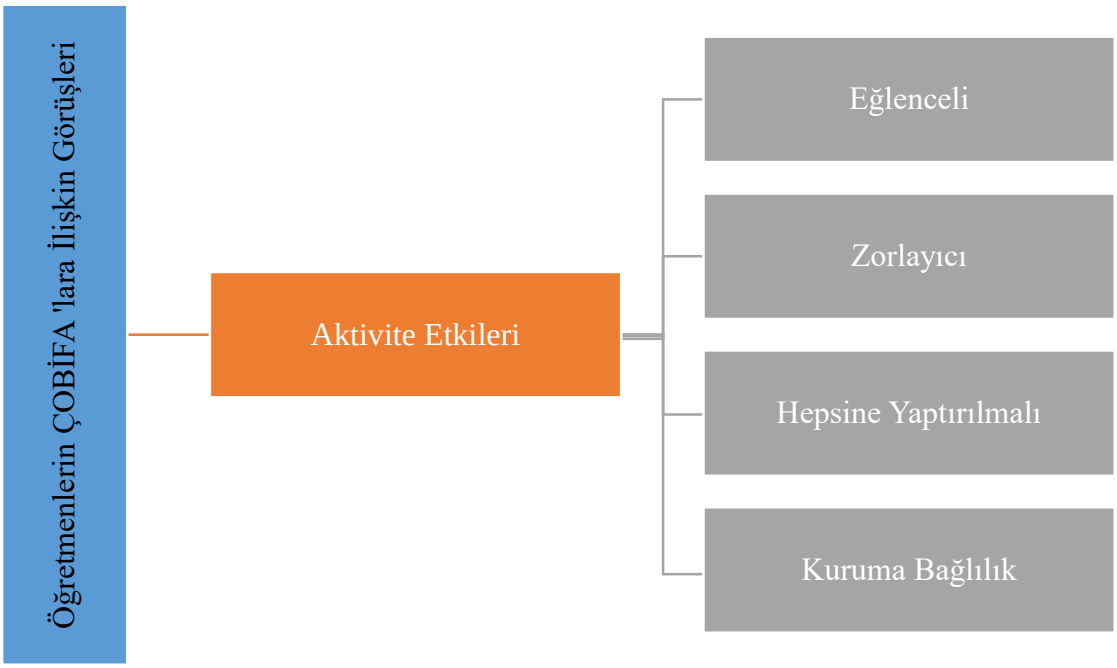
4.2.5. Müdahale Sonrasında Öğretmenlerden Elde Edilen Nitel Verilere İlişkin Bulgular

ÇOBİFA uygulamalarının etkilerini öğrenmek amacıyla deney grubundaki katılımcıların öğretmenleri ile müdahale sonrası yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ulaşılan veriler, nitel araştırmaya ilişkin alt problem cümleleri çerçevesinde değerlendirilmiş ve yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorular doğrultusunda incelenmiştir.

4.2.5.1. Araştırmanın Yirmi dokuzuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın yirmi dokuzuncu alt probleminde, 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin öğretmenlerinin, çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarındaki etkinliklere ilişkin görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarında yapılan etkinliklere ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.14'te görüldüğü gibi elde edilen veriler neticesinde, 'aktivite etkileri' ana teması altında 'eğlenceli', 'zorlayıcı', 'hepsine yaptırılmalı' ve 'kuruma bağlılık' olmak üzere dört alt tema ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarında yaptırılan etkinliklere ilişkin görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.39.'da sunulmuştur.

Şekil 4.14. Öğretmenlerin ÇOBİFA Sürecindeki Etkinliklere İlişkin Görüşleri



Tablo 4.39. Öğretmenlerin Etkinliklere İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana Tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcı
Aktivite Etkileri	**Eğlenceli**	Eğlenceli oyunlar, top ile yapılan çalışmalar, oyunlaştırılmış etkinlikler, çok beğendiler, eğlendiler, keyif aldılar, eğlenceli aktiviteler, oyunlaştırılmış aktiviteler, oyun çalışmaları, top ile oynanan oyunlar, maçlar	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9
	Zorlayıcı	Kuvvet çalışmaları ve koşular, bazılarında gelişim olmadı, denge ve yürüme çalışmaları, zoraki verilen talimatlar, bazı aktivitelerde zorlandılar, topsuz aktiviteler, koşma gibi aktiviteler	Ö1, Ö2, Ö5, Ö6, Ö7
	Hepsine Yaptırılmalı	Birbirlerinden etkilendiler, dahil olma arzusu, diğer öğrencilerin katılmak istemesi, keşke tüm öğrenciler katılsaydı, herkese uygulansın, katılımlarını önemsiyorum, hepsine yaptırılmalı, tüm okula yayılmalı	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7,Ö8, Ö9, Ö10,
	Kuruma Bağlılık	Kuruma bağlılık, okula bağlılık, olumlu etkiledi, kuruma sıcaklık besleme	Ö1, Ö3, Ö4, Ö9

Aktivite Etkileri

Öğretmenlerin 24 haftalık ÇOBİFA uygulamaları sonrasında, uygulanan etkinliklere ilişkin ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan ‘eğlenceli, oyunlar, top ile yapılan çalışmalar, oyunlaştırılmış etkinlikler, çok beğendiler, eğlendiler, keyif aldılar, eğlenceli aktiviteler, oyunlaştırılmış aktiviteler, oyun çalışmaları, top ile oynanan oyunlar, maçlar’ kodları, ‘eğlenceli’ alt temasını, ‘kuvvet çalışmaları ve koşular, bazılarında gelişim olmadı, denge ve yürüme çalışmaları, zoraki verilen talimatlar, bazı aktivitelerde zorlandılar, topsuz aktiviteler, koşma gibi aktiviteler’ kodları, ‘zorlayıcı’ alt temasını, ‘birbirlerinden etkilendiler, dahil olma arzusu, diğer öğrencilerin katılmak istemesi, keşke tüm öğrenciler katılsaydı, herkese uygulansın, katılımlarını önemsiyorum, hepsine yaptırılmalı, tüm okula yayılmalı’ kodları, ‘hepsine yaptırılmalı’ alt temasını ve ‘kuruma bağlılık, okula bağlılık, olumlu etkiledi, kuruma sıcaklık besleme’ kodları, ‘kuruma bağlılık’ alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu dört alt tema ‘ aktivite etkileri’ ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin etkinliklere ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

‘Aktivite etkileri’ ana teması öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarında yaptırılan etkinliklere ilişkin görüşleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında dört alt tema ortaya çıkmıştır. ‘Eğlenceli’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin yapılan

bazı etkinliklerin eğlenceli geçtiğini ve bu etkinliklerden öğrencilerinin keyif aldığını ifade ettikleri görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı, ‘‘*Öğrencilerin seviyesine uygun olarak aktiviteleri oyunlaştırarak uygulamanız daha verimliydi bence. Oyun içine belli hareketleri sığdırmanız etkinlikleri eğlenceli hale getirdi*.’’ diyerek, Ö2 kodlu katılımcı, ‘‘*Top ve oyun şeklinde yaptırdığınız etkinliklere öğrencilerin ilgisi daha yüksekti sanki*.’’ diyerek, Ö3 kodlu katılımcı, ‘‘*Yaptırdığınız aktivitelerde oyunlaştırılmış etkinlikler çok eğlenceliydi ve öğrencilerin bunları daha çok beğendiklerini gözlemledim*.’’ diyerek, Ö9 kodlu katılımcı ise ‘‘*Yaptığınız çalışmalarda bir takım becerileri oyunlaştırarak öğretmeye çalışmanız etkinlikleri eğlenceli bir hale getirdi. Bu şekilde yaptığınız etkinliklerden öğrenciler çok keyif alıyordu*.’’ diyerek oyunlaştırılmış aktiviteler ve top ile yaptırılan etkinliklerden öğrencilerin keyif aldığını ve bu şekilde yapılan çalışmaların eğlenceli geçtiği için öğrencilerin ilgisinin yüksek olduğunu ifade etmiştir. ‘Zorlayıcı’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin yapılan bazı etkinliklerde öğrencilerinin güçlük yaşadığını ve bazı aktivitelere ilgilerinin düşük olduğunu ifade ettikleri görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö4 kodlu katılımcı, ‘‘*Top ile yaptığınız oyun şeklindeki çalışmalarda öğrencilerin ilgisi çok hoşuma gidiyordu. Fakat sadece dengede durma, esneklik ve yürümeden oluşan çalışmalarda öğrencilerin sıkıldıklarını ve zorlandıklarını görüyordum.*’’ diyerek, Ö6 kodlu katılımcı, ‘‘*Sadece komut verip yaptırdığınız hareketler öğrencilerin hoşuna gitmiyordu. Fakat sizin oyun şeklinde top ile yaptırdığınız etkinlikler öğrencilerin daha hoşuna gidiyordu.*’’ diyerek, Ö7 kodlu katılımcı ise ‘‘*Öğrencilerimin top ile oynanan oyunlara daha çok ilgi gösterdiklerini gözlemledim. Onun dışında yapılan koşu gibi aktivitelerde zorlandıklarını gördüm*.’ diyerek topsuz ve sadece temel becerilere yönelik olarak yaptırılan aktivitelere öğrencilerin ilgisinin düşük olduğunu ve bu aktivitelerde öğrencilerin zorlandıklarını ifade etmiştir. ‘Hepsine yaptırılmalı’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin aktivitelere kurumdaki tüm öğrencilerin dahil edilmesini istedikleri yönünde görüş bildirdikleri görülmüştür. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı, ‘‘*Öğrenciler birbirlerinden çok fazla etkileniyor. Yaptığınız aktiviteler çok eğlenceliydi. Mesela katılım sağlamayan öğrencilerin sizi sürekli takip ettiklerini ve çalışmalara dâhil olma arzularını hissettim. Keşke hepsini katabilseydik*.’’ diyerek yapılan etkinliklere diğer öğrencilerin dahil olma arzularını dile getirmiştir. Aynı konu bağlamında Ö5 kodlu katılımcı, ‘‘*Ben bu*

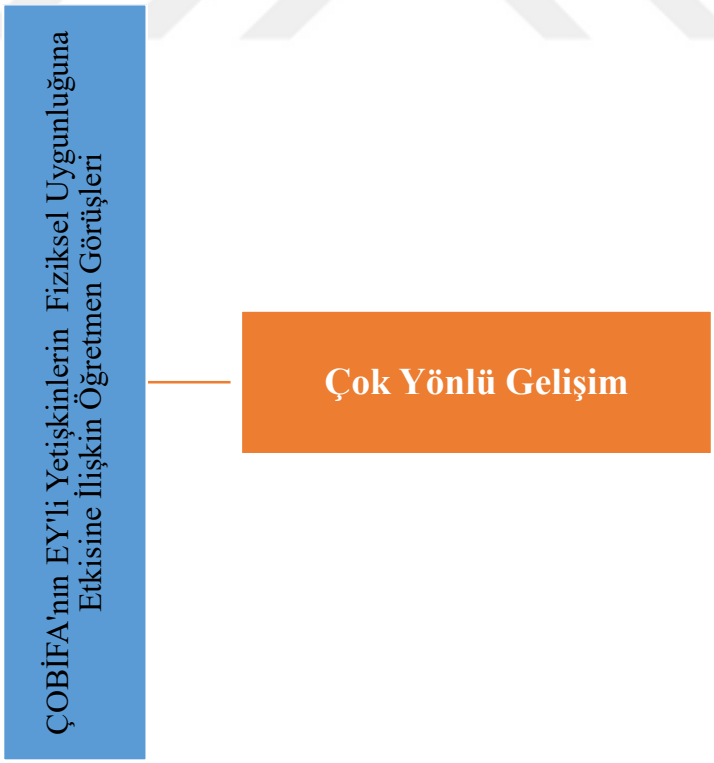
aktivitelerin kurumdaki tüm öğrencilere yaptırılmasını isterim. Çünkü sizin aktivite yaptığınız öğrencilerde daha iyi bir özgüven duygusunu hissettim. Aktivitelere katılmayan öğrenciler mahcup bir şekilde sizi izliyordu. Bu öğrencilerde işe yaramama duygusu oluşturabilir.'' diyerek aktivitelere katılım sağlamayan öğrencilerde oluşabilecek olumsuzluklardan bahsetmiştir. Ö8 kodlu katılımcı, ''*Ben açıkçası bu tarz etkinliklerin okuldaki bütün öğrencilere yaptırılmasını isterim. Çünkü bu şekilde yapılan etkinlikler öğrenciler üzerinde çok etkili. Öğrenciler rahatlıyor ve derse daha rahatlamış ve motive bir şekilde geliyor*.'' diyerek etkinliklerin diğer derslere olan olumlu etkisini dile getirmiştir. Ö10 kodlu katılımcı ise ''*Yaptığınız aktiviteler öğrencilerin bütünsel gelişimi için çok değerliydi bence. Keşke imkanlar el verseydi bütün öğrencileri katabilseydik*.'' şeklinde görüş bildirerek etkinliklerin tüm kuruma yayılması gerektiğini ifade etmiştir. 'Kuruma bağlılık' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin yapılan etkinliklerin kurumdaki öğrencilerin kuruma olan ilgilerini arttırdığını ve okulu daha fazla sevmelerine yol açtığını ifade ettikleri görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö3 kodlu katılımcı, ''*Ben yaptırdığınız çalışmaların hem öğrencilere hem de kuruma fayda sağladığını düşünüyorum. Çünkü yaptırdığınız çalışmalar öğrencilerin kuruma bir sıcaklık duymasına katkı sağladı*.'' diyerek etkinliklerin öğrencilerde oluşturduğu olumlu duygulardan bahsetmiştir. Ö4 kodlu katılımcı, ''*Öğrenciler siz ilk birkaç hafta okula geldikten sonra sizi buranın bir öğretmeni olarak gördüler ve bu durum okula olan bağlılıklarını olumlu etkiledi*.'' şeklinde görüş bildirerek etkinliklerin öğrencilerin okula bağlanmasına sağladığı katkıdan söz etmiştir. Ö9 kodlu katılımcı, ''*Benim bu çalışmalardaki en önemli gözlemim öğrencilerin okula olan bağlılıkları oldu. Çünkü öğrenciler sürekli aynı şeyleri yapmaktan sıkılıyordu ve bu durum onların okuldan ve derslerden sıkılmalarına neden oluyordu. Fakat öğrencilerde şimdi bir değişim gözlemliyorum. Hem okulu sevmelerinde hem de algılarında*.'' şeklinde görüş bildirerek yapılan aktivitelerin hem kurum hem öğrenci üzerindeki olumlu etkilerine vurgu yapmıştır. 'Aktivite etkileri' ana teması altındaki ifadeler genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarındaki etkinlikleri, öğrenciler ve kurum üzerindeki etkileri üzerinden değerlendirdikleri görülmektedir. Öğretmenler, top ile ve oyunlaştırılarak yapılan etkinlikleri daha eğlenceli, koşu, yürüme ve denge gibi hareketlerden oluşan etkinlikleri ise öğrenciler için daha zorlayıcı olarak gördüklerini ifade etmiştir. Öğretmenler, yapılan etkinliklerin olumlu etkisinden ve aktivitelere katılım

sağlamayan diğer öğrencilerin dahil olma arzularından dolayı aktivitenin tüm öğrencilere yaptırılması gerektiğini belirtmişlerdir. Öğretmenler ayrıca yapılan etkinliklerin öğrencilerin kuruma olan bağlılığını arttırdığını, derslere ve okula daha motive bir şekilde gelmelerine katkı sağladığını ifade etmiştir. Bu ifadeler neticesinde öğretmenlerin fiziksel aktivite uygulamalarındaki etkinlikleri faydalı bulduğu söylenebilir.

4.2.5.2. Araştırmanın Otuzuncu Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın otuzuncu alt probleminde, 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinlerin öğretmenlerinin, çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının öğrencilerinin fiziksel uygunluklarına etkisine yönelik görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerinin fiziksel uygunluklarına nasıl etki ettiğine dair görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.15'te görüldüğü gibi elde edilen veriler neticesinde, 'çok yönlü gelişim' ana teması ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerinin fiziksel uygunluklarına etkisine ilişkin görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema ve kodlar Tablo 4.40.'ta sunulmuştur.

Şekil 4.15. ÇOBİFA'nın Fiziksel Uygunluğa Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri



Tablo 4.40. ÇOBİFA'nın Fiziksel Uygunluğa Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema ve Kodlar

Ana Tema	Kodlar	Katılımcı
Çok Yönlü Gelişim	Özgüven, farkındalık, iletişimsel beceri, bütünsel gelişim, fiziksel gelişim, algısal gelişim, sosyal gelişim, akademik gelişim, motor gelişim, bağımsız hareket etme becerisi	Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7, Ö8, Ö9, Ö10

Çok Yönlü Gelişim

Öğretmenlerin, ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerinin fiziksel uygunluklarına etkisine ilişkin ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'özgüven gelişimi, farkındalık, iletişimsel beceri, bütünsel gelişim, fiziksel gelişim, algısal gelişim, sosyal gelişim, akademik gelişim, motor gelişim, bağımsız hareket etme becerisi' kodları 'çok yönlü gelişim' ana temasını ortaya çıkarmıştır. Öğretmenlerin ÇOBİFA'nın öğrencilerinin fiziksel uygunluklarına etkisine ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

'Çok yönlü gelişim' ana teması, öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerinin fiziksel uygunluklarına etkisini nasıl değerlendirdikleri ile ilgilidir. 'Çok yönlü gelişim' ana temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin bir kısmının öğrencilerinin özgüvenlerinin gelişimine vurgu yaptıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı, ''*Öğrenciler ilk başta ben yapamam dediği birçok hareketi belli bir süre sonra yapabildiler. Bence bu fiziksel olduğu kadar özgüvenlerinin gelişimi ile de alakalıdır. Eskiden tek başlarına yapmaya korktukları hareketleri şimdi tek başlarına yapabilmeleri başarma duygusunun gelişimi açısından çok önemlidir bence*.'' diyerek öğrencisindeki özgüven gelişimini ön plana çıkarmıştır. Ö2 kodlu katılımcı ise ''*Yapılan çalışmalar sonucunda öğrencilerin kendilerini daha rahat ifade etmeye başladıklarını gördüm. Ayrıca kendi vücutlarının, fiziksel özelliklerinin ve güçlerinin farkına vardıklarını gördüm*.'' diyerek ÇOBİFA' nın öğrencinin kendisini tanımasına yaptığı katkıya vurgu yapmıştır. Öğretmenlerin bir kısmının ise öğrencilerindeki iletişimsel becerilerinin gelişimini ön plana çıkardığı görülmüştür. Bu durum ile ilgili olarak, Ö3 kodlu katılımcı, ''*Öğrencilerin daha bağımsız hareket etmelerinde ve kas becerilerinde önemli gelişme olduğunu düşünüyorum. Ayrıca dil becerilerinde ve kendilerini ifade etme becerileri açısından da geliştiklerini söyleyebilirim.*'' diyerek, Ö6 kodlu katılımcı, ''*Ben iletişim becerileri yönünden daha*

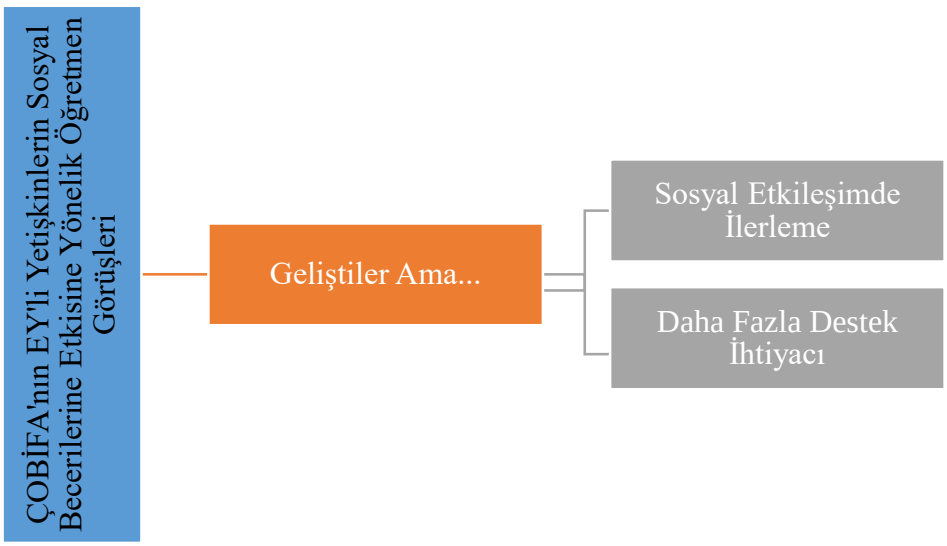
fazla bir gelişme gözlemledim. İlk başlarda sizinle hiç konuşmayan öğrencilerin sonlara doğru keyifli bir şekilde çalışmalara katıldıklarını gördüm. Ayrıca fiziksel olarak daha aktif bir duruma geldiklerini gördüm.'' şeklinde ifade ederek iletişim becerilerindeki gelişimi dile getirmiştir. Öğretmenlerin bir kısmının da öğrencilerindeki fiziksel gelişimi daha fazla ön plana çıkardıkları ifadelerinden anlaşılmaktadır. Bu durum ile ilgili olarak, Ö7 kodlu katılımcı, ''*Bir öğrencim sadece bir elini kullanıyordu. Şimdi bakıyorum derslerde her iki elini de aktif bir şekilde kullanıyor. Ben bu anlamda aktivitelerin fiziksel gelişime daha çok katkı sunduğunu düşünüyorum. Ayrıca alıcı dillerinde de bir gelişme olduğunu söyleyebilirim. Çünkü dönem başında belli yönergeleri anlamada çok zorlanıyordu. Fakat şimdi bakıyorum verdiğim yönergeleri daha iyi anlıyor ve yerine getiriyor.*'' diyerek, Ö10 kodlu katılımcı ise ''*Yaptığınız çalışmaların öncelikle fiziksel gelişime katkı sunduğunu söyleyebilirim. Fakat fiziksel gelişim diğer gelişimsel alanlara da olumlu etki etti. Bu nedenle ben, yapılan çalışmaların öğrencilerin bütünsel gelişimlerine olumlu katkı sunduğunu düşünüyorum. Hem fiziksel hem iletişim hem de sosyal becerileri gelişti bence.*'' şeklinde ifade ederek, ÇOBİFA' nın fiziksel gelişime yaptığı katkının diğer gelişimsel alanlara olan olumlu etkisinden söz etmiştir. Öğretmenlerin bir kısmının ise öğrencilerindeki bütünsel gelişime vurgu yaptıkları görülmüştür. Bu durum ile ilgili olarak, Ö4 kodlu katılımcı, ''*Öğrencilerimin fiziksel, bilişsel ve duygusal yönden gelişimleri için yapılan aktivitelerin çok katkı sunduğunu söyleyebilirim. Yapılan aktiviteler bütünsel gelişimleri için çok önemliydi bence*.'' diyerek, Ö5 kodlu katılımcı, ''*Bence yapılan aktiviteler öğrencilerin hem düşünmelerine hem odaklanmalarına hem de hareket becerilerine olumlu etki etti*.'' diyerek, Ö9 kodlu katılımcı, ''*Bence hem bireysel hem de grup olarak yaptırdığınız hareketler ve aktiviteler öğrencilerin hem fiziksel hem de sosyal gelişimlerine olumlu etki etti. Hem motor becerilerinin gelişimine hem de günlük yaşamsal becerilerde daha bağımsız hareket etmelerine fayda sağladı*.'' diyerek, yapılan aktivitelerin birçok beceriye sağladığı katkıyı ifade etmiştir. Ö8 kodlu katılımcı ise ''*Bence öğrencilere yaptırdığınız bireysel hareketler fiziksel becerilerini daha sonra grupla yaptığınız çalışmalar sosyal yönlerini geliştirdi. Yani ben hem fiziksel hem duygusal hem de sosyal olarak geliştiklerini ve bu durumun derslere yani akademik becerilere de olumlu yansıdığını düşünüyorum*.'' diyerek, ÇOBİFA'nın öğrencisinde meydana getirdiği gelişime ve bu gelişimin yansımalarına vurgu yapmıştır. 'Çok yönlü gelişim' ana teması altındaki ifadeler genel

olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerin fiziksel uygunlukları üzerindeki etkisini çok yönlü olarak ele aldıkları görülmektedir. Öğretmenler, öğrencileri ile yapılan bireysel çalışmaların fiziksel gelişime, grup aktivitelerinin ise iletişim becerilerine daha fazla katkı sunduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenler ayrıca öğrencilerinin dil becerilerinde, günlük yaşam becerilerinde, motor ve hareket becerilerinde, kendilerini ifade etme becerilerinde önemli gelişmelerin olduğunu ifade etmiştir. Öğretmenlerin neredeyse tamamının aktivitelerin öğrencilerin birden fazla gelişimsel yönüne katkı sunduğunu ifade etmeleri, aktivitelerin etkisini göstermek açısından oldukça önemli olduğu söylenebilir.

4.2.5.3. Araştırmanın Otuz Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın otuz birinci alt probleminde, 'Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin öğretmenlerinin, çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının öğrencilerinin sosyal becerilerine etkisine yönelik görüşleri nelerdir?' sorusundan hareketle öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerinin sosyal becerilerine nasıl etki ettiğine dair görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.16'da görüldüğü gibi elde edilen veriler neticesinde, 'Geliştiler ama' ana teması altında, 'sosyal etkileşimde ilerleme' ve 'daha fazla destek ihtiyacı' alt temaları ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerinin sosyal becerilerine etkisine ilişkin görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.41.'de sunulmuştur.

Şekil 4.16. ÇOBİFA'nın Sosyal Becerilere Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri



Tablo 4.41. ÇOBİFA'nın Sosyal Becerilere Etkisine İlişkin Öğretmen Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema ve Kodlar

Ana Tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcı
Geliştiler ama…	**Sosyal Etkileşimde İlerleme**	Daha rahat etkileşim, sosyal beceride gelişim, daha girişken, daha dışa dönük, sosyal uyum, iletişimde ilerleme	Ö2, Ö3, Ö4, Ö7, Ö8, Ö10
	Daha Fazla Destek İhtiyacı	Tek bir faktöre bağlanamaz, çevresel faktörlerin etkisi, birçok faktör etkili, fırsat eşitsizliği	Ö1, Ö5, Ö6, Ö9

Geliştiler Ama…

Öğretmenlerin, ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerinin sosyal becerilerine etkisine ilişkin ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'daha rahat etkileşim, sosyal beceride gelişim, daha girişken, daha dışa dönük, sosyal uyum, iletişimde ilerleme' kodları, 'sosyal etkileşimde ilerleme' alt temasını, 'tek bir faktöre bağlanamaz, çevresel faktörlerin etkisi, birçok faktör etkili, fırsat eşitsizliği' kodları ise 'daha fazla destek ihtiyacı' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu iki alt tema 'geliştiler ama' ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerinin sosyal becerilerine etkisine ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

'Geliştiler ama' ana teması öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerinin sosyal becerilerine etkisini nasıl değerlendirdikleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında iki alt tema ortaya çıkmıştır. 'Sosyal etkileşimde ilerleme' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal becerilerindeki gelişim sürecine vurgu yaptıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö2 kodlu katılımcı, ''*Ben yapılan aktivitelerin çok büyük bir sosyal etki ortaya çıkardığını düşünüyorum. Çünkü daha önce bizimle ya da arkadaşları ile hiç etkileşime girmeyen öğrencilerin şimdi daha rahat bir şekilde etkileşime girdiklerini ve daha girişken olduklarını görüyorum*.'' diyerek, Ö4 kodlu katılımcı ise ''*Benim bütün öğrencilerdeki gözlemim çalışmaların başındaki durumları ile sona doğru öğrencilerdeki istek ve hem sizinle hem de arkadaşları ile olan iletişimlerindeki ilerleme çok belirgin bir şekilde arttı. Başta çok çekingen olan öğrenciler zamanla daha fazla girişken oldular*.'' diyerek düşüncesini belirtmiştir. Ö7 kodlu katılımcı ise ''*Yapılan aktivitelerden sonra öğrencimin daha dışa dönük olduğunu söyleyebilirim. Mesela siz başka öğrenciler ile çalışırken ben de gideyim ben de oynamak istiyorum dediğini ve daha fazla özgüvenli olduğunu görüyorum. Daha*

önceden böyle talepleri olmuyordu. Taleplerini böyle etkili bir şekilde dile getiremiyordu. Okula geldiğinde gidip bekleme odasında oturuyordu, başkası ile konuşmaya çekiniyordu. Fakat şimdi gelip beni arıyor, arkadaşları ile sohbet ediyor. Bu önemli bir gelişme benim için.'' şeklinde görüş bildirerek öğrencisindeki iletişim ve etkileşim boyutundaki gelişime ilişkin süreci dile getirmiştir. Ö3 kodlu katılımcı, ''*Özellikle grup şeklinde yaptığınız fiziksel aktivitelerin öğrencilerin iletişim kurma ve kendini ifade etme gibi sosyal becerilerini geliştirdiğini düşünüyorum. Sanki daha özgüvenli oldular*.'' diyerek, öğrencisindeki duygu ve davranış yönetimindeki gelişime vurgu yapmıştır. Ö10 kodlu katılımcı ise ''*Bence yapılan aktiviteler öğrencilerin özgüvenlerinin gelişimi için çok önemliydi. Bu gelişim onların iletişimini olumlu yönde etkiledi ve bu gelişim sosyal becerilerine de olumlu yansıdı*.'' diyerek öğrencisinin özgüvenindeki gelişim ile sosyal becerisindeki ilerleme arasında ilişki kurmuştur. Ö8 kodlu katılımcı ise ''*Ben öğrencimim sıra bekleme ve kurallara uyma noktasında geliştiğini ve başkalarıyla paylaşımda bulunma becerilerinde gelişme olduğunu söyleyebilirim.*'' diyerek öğrencisinin sosyal etkileşimi düzenleyen becerilerindeki gelişimine vurgu yapmıştır. 'Daha fazla destek ihtiyacı' alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin bir kısmının, öğrencilerinin sosyal becerilerinde gelişme gözlediklerini fakat tam anlamı ile bir gelişimden söz edebilmek için çok fazla faktörün aktif rol alması gerektiğini belirten ifadelerde bulunduğu görülmektedir. Bu konu bağlamında, Ö1 kodlu katılımcı, ''*Bence bu bireylerin gelişimini tek bir alana ya da bir faktöre bağlayamayız. Biz sadece burada geçen sınırlı bir süre ile tam bir gelişimden söz edemeyiz. Öğrencinin sosyal becerisindeki gelişimi sadece eğitim kurumuna ya da buradaki etkinliğe bağlamak doğru değil. Yaptığınız çalışmalar elbette katkı sundu ama tam anlamı ile bir gelişim için ailenin, çevrenin, bireyin ve kurumun aktif bir şekilde rol alması lazım*.'' diyerek, Ö6 kodlu katılımcı, ''*Ben yapılan oyunların ve arkadaşları ile bir araya gelip aktivite yapmalarının öğrencilerin kendilerini ifade etmelerine ve sosyal gelişimlerine katkı sağladığını söyleyebilirim. Fakat daha iyi bir sosyal gelişim için daha fazla bileşenin bir araya gelmesi ve çeşitli çevresel düzenlemelerin yapılması gerekiyor. Tek bir kişiyle ya da müdahale ile olacak bir şey değil*.'' şeklinde ifade ederek düşüncesini belirtmiştir. Öğretmenlerin bir kısmının ise öğrencilerinin sosyal çevre ve imkanlar bakımından eşit fırsatlara sahip olmadıkları için yapılan aktivitelerin her öğrenciye eşit yansımadığını belirten ifadeler kullandıkları görülmüştür. Bu konu ile ilgili olarak, Ö5 kodlu katılımcı,

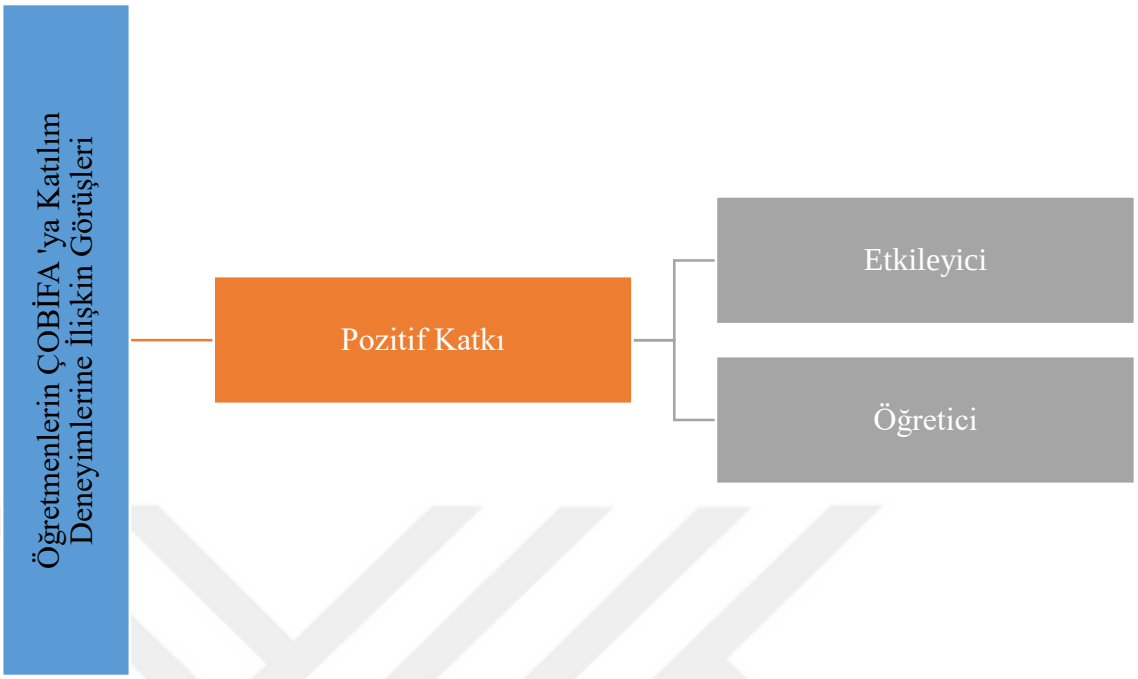
‘‘*Çalışmaların başında içe kapanık olan öğrencilerin sonlara doğru daha arzulu, istekli ve hevesli olarak çalışmalara katıldığını ve arkadaşları ile daha fazla etkileşime girdiklerini gördüm. Fakat bence bu tamamen bizim derslerdeki ve buradaki etkinliklere bağlanamaz bence. Çünkü her öğrencide aynı düzeyde bir sosyal gelişimden söz edemeyiz. Bazı öğrencilerde ne yaparsak yapalım önemli bir gelişme göremiyoruz. Sizin çalışmalarda da böyle olduğunu düşünüyorum*.’’ diyerek, Ö9 kodlu katılımcı ise ‘‘*Ben burada yaptırdığınız aktivitelerin öğrencilerin sosyal yönlerine olumlu etki ettiğini düşünüyorum. Fakat bu öğrencilerin hepsi için geçerli değil. Bazılarında çok fazla bazılarında çok az gelişme oldu. Çünkü bu öğrenciler hem aynı algı düzeyine hem de okul dışında eşit fırsatlara sahip değiller. Birçok fırsatın sunulması gerekiyor ki tam bir gelişim olsun*.’’ şeklinde düşüncesini belirterek yapılan aktivitelerin her öğrencide aynı etkiyi oluşturmadığını daha fazla desteğe gereksinim olduğunu dile getirmiştir.

‘Geliştiler ama’ ana teması altındaki ifadeler genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin tamamının ÇOBİFA uygulamalarının öğrencilerin sosyal becerilerini geliştirdiğini ifade ettikleri görülmektedir. Öğretmenlerin bir kısmı öğrencilerin sosyal becerilerinin gelişimi için uygulanan aktivitelerin etkili olduğunu fakat tam anlamı ile bir gelişim için bu aktivitelerin tek başına yeterli olmayacağını belirtmişlerdir. Öğretmenler öğrencilerdeki algısal ve bilişsel farklılıklar ile sosyal imkânlardaki eşitsizliklerin sosyal becerilerin tam anlamı ile gelişime engel oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmenler, daha iyi bir sosyal beceri gelişimi için birçok bileşenin bir araya gelmesi gerektiğini ve çeşitli çevresel düzenlemelerin yapılması gerektiğini belirtmişlerdir.

4.2.5.4. Araştırmanın Otuz İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın otuz ikinci alt probleminde, ‘Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin öğretmenlerinin, çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarına katılım deneyimlerine ilişkin görüşleri nelerdir?’ sorusundan hareketle öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarına katılım deneyimlerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Şekil 4.17.’de görüldüğü gibi elde edilen veriler neticesinde, pozitif katkı’ ana teması altında, ‘etkileyici’ ve ‘öğretici’ alt temaları ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarına katılım deneyimlerine ilişkin görüşleri neticesinde ortaya çıkan ana tema, alt tema ve kodlar Tablo 4.42.’de sunulmuştur.

Şekil 4.17. Öğretmenlerin ÇOBİFA'ya Katılım Deneyimleri



Tablo 4.42. Öğretmenlerin ÇOBİFA'ya Katılım Deneyimlerine İlişkin Görüşleri Neticesinde Ortaya Çıkan Ana Tema, Alt Tema ve Kodlar

Ana tema	Alt Tema	Kodlar	Katılımcı
Pozitif Katkı	**Etkileyici**	Önemli bir ihtiyaç, etkileyici, şaşırtıcı, katkı sundu, bakış açım değişti	Ö1, Ö2, Ö5, Ö7, Ö8,
	Öğretici	Ölçülebilirlik, öğretici, farkındalık, farklı bir deneyim, faydalı bir deneyim	Ö3, Ö4, Ö6, Ö9, Ö10

Pozitif Katkı

Öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarına katılım deneyimlerine ilişkin ifadelerine bakıldığında, ifadelerinde ortaya çıkan 'önemli bir ihtiyaç, etkileyici, şaşırtıcı, katkı sundu, bakış açım değişti' kodları, 'etkileyici' alt temasını, 'ölçülebilirlik, öğretici, farkındalık, farklı bir deneyim, faydalı bir deneyim' kodları, 'öğretici' alt temasını ortaya çıkarmıştır. Bu iki ait tema ' pozitif katkı' ana temasını oluşturmuştur. Öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarına katılım deneyimlerine ilişkin görüşlerini yansıtan ifadeleri aşağıda sunulmuştur.

'Pozitif katkı' ana teması öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarına öğrencileri ile birlikte katılım deneyimlerini nasıl değerlendirdikleri ile ilgilidir. Bu ana tema altında iki

alt tema ortaya çıkmıştır. ‘Etkileyici’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde, öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamaları sürecinde ortaya çıkan olumlu etkilere vurgu yaptıkları görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö1 kodlu katılımcı, ‘‘*Sizin yaptırdığınız çalışmalarda öğrencilerin baştaki durumları ile son aşamadaki durumları arasında önemli farklılıklar oldu. Sizin olmadığınız zamanlarda öğrenciler hep sizi soruyordu. Ben öğrencilerin fiziksel aktiviteye ne kadar fazla ilgi duyduklarını ve ihtiyaçları olduğunu anladım. Aile bizden hep akademik başarı istediği için biz tam anlamı ile fiziksel aktivite yapamıyoruz. Sizin bunu yapmanız hem kuruma hem öğrencilere hem de bize katkı sundu*.’’ diyerek, aktivitelerin sağladığı katkıdan duyduğu memnuniyeti ifade etmiştir. Ö2 kodlu katılımcı, ‘‘*Ben fiziksel aktiviteyi sadece ince ve kaba motor becerilere dönük hareketler olarak düşünüyordum. Sizin yaptırdığınız hareketler çok farklı geldi bana. Daha önce hiç görmediğim çalışmalardı. Kuvvet, denge, oyun ve top ile oyun çalışmalarını kombine bir şekilde uygulamanız beni çok etkiledi*.’’ diyerek, aktivitelerin içeriğinden nasıl etkilendiğini ifade etmiştir. Ö5 kodlu katılımcı, aktivitelerin öğrencilerde meydana getirdiği gelişmeleri vurgulayarak ‘‘*Ben birçok öğrencinin fiziksel beceriler yönünden eksik olduğunu ve hareketleri yapamayacağını düşünüyordum. Fakat o öğrencilerin belli bir süre sonra gayet başarılı bir şekilde iyi yaptıklarını gördüm. Ayrıca iletişimlerindeki ilerleme de beni çok etkiledi. Bundan sonra derslerimde fiziksel aktivitelere daha sık yer vermeye çalışacağım*.’’ şeklinde görüş bildirmiştir. Ö7 kodlu katılımcı, ‘‘*Ben kendi adıma fiziksel aktivitelerin önemini ve faydasını biliyordum fakat bu kadar katkı sağlayacağını hiç düşünmemiştim. Özellikle bu öğrencilere nasıl uygulayacağımı bilmiyordum, korkuyordum. Ben ne anlarım kuvvet, denge ve koordinasyon çalışmasından. Ama inanın öğrencilere etkisini gördükçe gelip diğer öğrencilerime de uyguladım. Gerçekten bana çok katkı sağladı*.’’ diyerek yapılan aktivitelerin öğrencilerdeki olumlu yansımalarından nasıl etkilendiğini dile getirmiştir. Ö8 kodlu katılımcı ise ‘‘*Fiziksel aktivitelere bakış açım eskiye göre daha farklı. Çünkü sizin çalışmalardan sonra öğrencilerin derslere daha istekli, rahatlamış ve motive gelmeleri benim işimi çok kolaylaştırdı. Bundan sonra ders öncesi öğrencilere belli hareketler yaptırmayı düşünüyorum*.’’ diyerek, yapılan aktivitelerden sonra öğrencilerdeki rahatlamanın diğer derslere olan olumlu etkisini vurgulamıştır. ‘Öğretici’ alt temasına ilişkin öğretmen görüşleri incelendiğinde ise öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarının kendilerine fiziksel aktiviteye dair çok şey öğrettiğini ifade ettikleri

görülmektedir. Bu durum ile ilgili olarak, Ö3 kodlu katılımcı düşüncesini ‘‘*Ben öğrencilerime uygulayacağım fiziksel aktiviteleri daha bilinçli ve koordineli bir şekilde nasıl yapabilirim bunları öğrendim. Ayrıca fiziksel aktivitenin etkilerinin ölçülebilir olduğunu öğrendim*.’’ şeklinde ortaya koymuştur. Ö4 kodlu katılımcı ise ‘‘*Ben az çok biliyordum fiziksel aktiviteleri ama katılım sağlamamız çok iyi oldu. Mesela sizin aktiviteleri tasarlamadan önce öğrencilerin fiziksel becerilerini test etmeniz ve aktivite öncesi hazırlığınız bana çok şey öğretti. Çünkü biz bu konuda çok eksiğiz, bilgi sahibi değiliz. Fiziksel becerileri oyunlaştırarak uyguladığınızda öğrencinin ilgisi ve belli bir süre sonra size olan bağlılıkları beni çok etkiledi. Derslerimde sizin yaptırdığınız hareketlerden faydalanacağım.*’’ diyerek, yapılan uygulamalardaki aşamalara ve fiziksel aktivitelerin içeriğinin hazırlanmasında belirleyici olan faktörlere vurgu yapmıştır. Öğretmenlerin ifadelerinde fiziksel aktivitelerin aslında işlerinin bir parçası olması gerektiği yönünde görüş bildirdiği görülmüştür. Bu bağlamda Ö6 kodlu katılımcı, ‘‘*Farklı etkinlikler görme fırsatı sundu bize. Öğrencilerin ilgisini ve gelişimini görünce bizim daha fazla fiziksel aktivitelere yönelmemiz gerektiğinin farkına vardım.*’’ diyerek, Ö9 kodlu katılımcı ise ‘‘*Ben öğrencilerin ilgisini gördükten sonra bundan sonra derslerde daha fazla fiziksel aktivitelere yer vermemiz gerektiğini düşündüm. Sizin olmadığınız zaman öğrencilerin sürekli sizi sorması da beni çok etkiledi. Bu aktiviteler bizim için farklı bir deneyim oldu. İlerleyen süreçte daha bilinçli bir şekilde fiziksel aktivitelere yer vereceğim*.’’ şeklinde görüş bildirerek düşüncesini ortaya koymuştur. Ö10 kodlu katılımcı ise ‘‘*Ben fiziksel aktivitelerin etkisine ve önemine inanıyordum. Sizinle bunu bir kez daha deneyimledik. Öğrencilerin bu süre zarfında sizi bu kadar çok benimsemesinden bunu daha iyi anlıyorum. Sizin yaptırdığınız hareketler ve aktivitelere katılmamız bizim için bir avantaj sağladı. Öğrencilere fiziksel aktivite yaptırırken nereden ve nasıl başlanacağı noktasında önemli ipuçları aldım. Bizim için öğretici ve güzel bir deneyim oldu.*’’ şeklinde görüş bildirerek, aktivitelere katılım deneyiminin sağladığı faydalara vurgu yapmıştır.

‘Pozitif katkı’ ana teması altındaki ifadeler genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin ÇOBİFA uygulamalarının öğrencileri için çok faydalı kendileri için ise çok öğretici olduğunu ifade ettikleri görülmektedir. Öğretmenler, fiziksel aktivitelerin öğrencileri için önemli bir ihtiyaç olduğunun farkına vardıklarını ve derslerinde fiziksel aktivitelere daha fazla yer vereceklerini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin bu ifadeleri,

fiziksel aktivitenin öğrenciler için sürekliliği açısından olumlu bir gelişme olarak ele alınabilir.

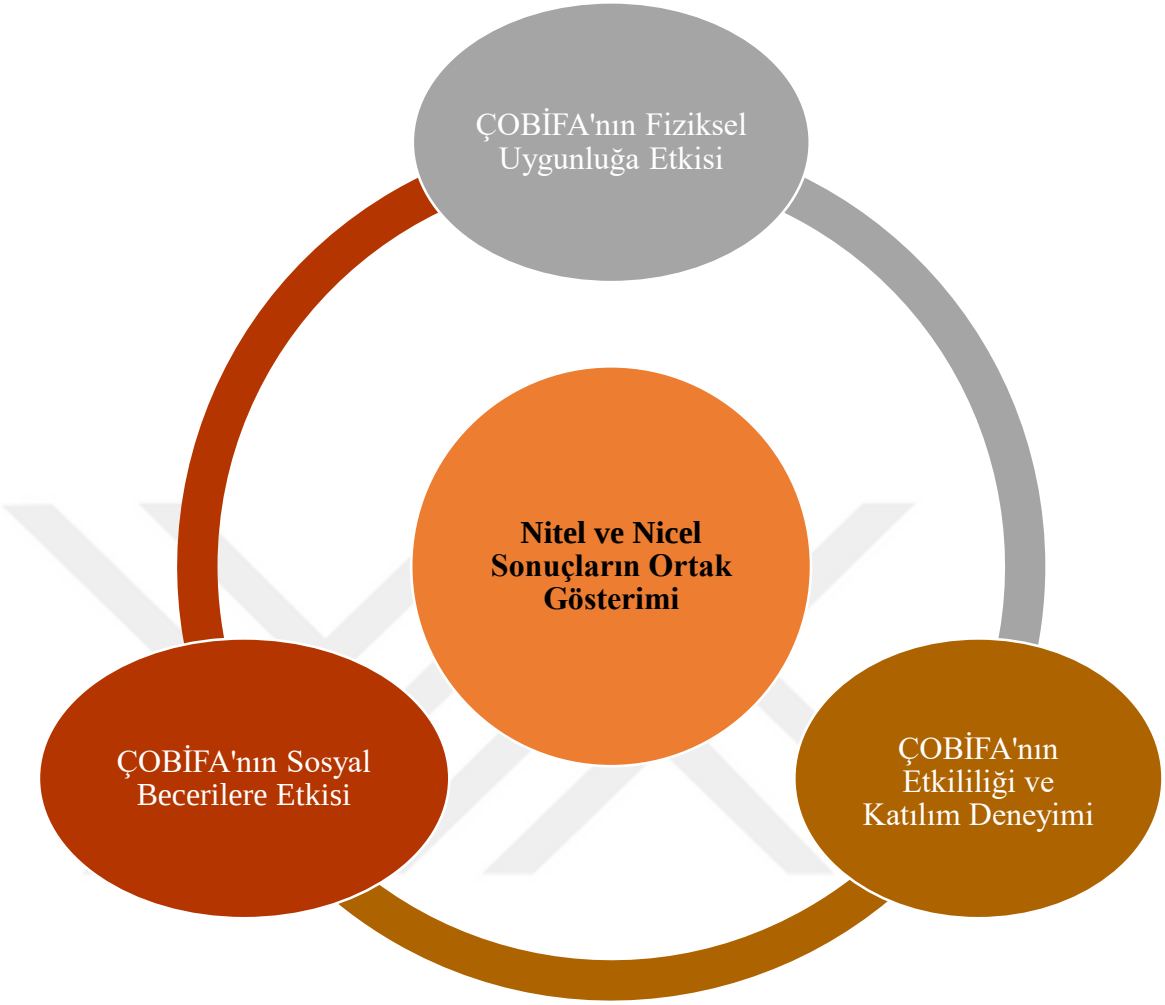
4.3. NİCEL VE NİTEL VERİLERİN BÜTÜNLEŞTİRİLMESİ

Araştırmanın bu aşamasında karma yönteme ilişkin analiz önerileri doğrultusunda nicel ve nitel verilerden ulaşılan sonuçlar ilişkilendirilerek bütünleştirilmiştir. Her iki veri setinden elde edilen bulgular harmanlanarak çıkarım yapılmaya çalışılmıştır. Bütünleştirme işlemi, tamamlayıcı analiz yöntemlerine uygun olarak yapılmış ve ortak gösterim tekniği kullanılarak tablolar aracılığıyla sunulmuştur.

4.3.1. Araştırmanın Otuz Üçüncü Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın otuz üçüncü alt probleminde, 'Araştırmada elde edilen nitel sonuçlar nicel bulgulara ait çıkarımları nasıl geliştirebilir?' sorusundan hareketle nitel ve nicel bulgulardan ulaşılan sonuçların birbirlerini nasıl doğruladıkları, genişlettikleri ve çeliştiklerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Her iki veri setinden ulaşılan sonuçların yeniden yapılandırılarak birleştirilmesi işlemi için ortak gösterim tabloları kullanılmıştır. Şekil 4.18'de görüldüğü gibi araştırmanın nicel ve nitel boyutları birlikte değerlendirildiğinde ortak gösterimlerin 'ÇOBİFA'nın etkililiği ve katılım deneyimi', 'ÇOBİFA'nın fiziksel uygunluğa etkisi' ve 'ÇOBİFA'nın sosyal becerilere etkisi' başlıkları altında yapılması gerektiği anlaşılmıştır. Bu doğrultuda yapılan birleştirme işlemleri aşağıda tablolar aracılığıyla sunulmuştur.

Şekil 4.18. Nicel ve Nitel Sonuçların Ortak Gösterimi



ÇOBİFA'nın fiziksel uygunluğa etkisine ilişkin ulaşılan nicel ve nitel sonuçların birleştirilmesi işlemine ait ortak gösterim Tablo 4.43.'te sunulmuştur.

Tablo 4.43. ÇOBİFA' nın Fiziksel Uygunluğa Etkisine İlişkin Nitel ve Nicel Sonuçların Ortak Gösterimi

Nicel Sonuçlar	Nitel Sonuçlar	Nitel Sonuçlar Nicel Sonuçları Nasıl Açıklar
Deney grubu katılımcılarının ön test son test puanları karşılaştırıldığında, SAMU DISFIT testinde yer alan bel çevresi, BKİ, süreli kalk ve yürü ile otur eriş testleri alt boyutlarında anlamlı bir farklılaşma olmadığı ($p>0.05$), kavrama kuvveti, süreli durma, 30 saniyelik mekik ve 6 dakikalık yürüme testleri alt boyutlarında ise anlamlı farklılık olduğu ($p<0.05$) belirlenmiştir. Duyusal işlemleme, iletişim ve temel hareket becerileri testlerinde yer alan tüm alt boyutlarda anlamlı farklılık olduğu ($p<0.05$) belirlenmiştir.	Müdahale öncesinde deney grubu katılımcılarının, vücutlarındaki ağrılarla ilişkilendirdikleri sağlık algılarının olduğu, fiziksel uygunluğu hareket becerileri ile ilişkilendirdikleri ve yapıp yapamadıkları hareketlerin farkında oldukları belirlenmiştir. Öğretmenlerin, fiziksel uygunluğu çok boyutlu bir şekilde ele aldığı, öğrencilerini genel anlamda hareketsiz bulduğu ve fiziksel uygunluklarının diğer gelişimsel alanlarla ilişkili olarak yetersiz olduğunu ifade ettikleri belirlenmiştir. Müdahale sonrasında deney grubu katılımcılarının güçlendiklerini belirterek sağlıklarını yorumladığı, dinamik denge ve çoklu görev içeren becerilerde güçlük yaşadıkları, fakat eskiye nazaran hareket becerilerinin önemli derecede geliştiği belirlenmiştir. Öğretmenlerin, öğrencilerinde fiziksel, iletişim, motor ve hareket becerileri başta olmak üzere çok yönlü bir gelişimin olduğunu vurguladıkları belirlenmiştir.	Deney grubu katılımcılarının ve öğretmenlerinin fiziksel uygunluğu kavramsal olarak tanımlayamadıkları fakat kavramın uygulamadaki karşılığının farkında oldukları söylenebilir. Deney grubu katılımcıları ve öğretmenlerinden fiziksel uygunluğa ilişkin elden edilen nitel bulgular nicel sonuçlarla tutarlıdır. Katılımcıların daha iyi hareket becerilerinin olduğunu ve geliştiklerini ifade etmeleri, nicel bulgulardaki anlamlı düzeydeki gelişmelerle tutarlıdır. Katılımcıların hala yapamadıkları hareket becerilerinin olduğunu ifade etmeleri ise nicel verilerdeki anlamlı gelişme olmayan verilerle tutarlıdır. Çok bileşenli fiziksel aktivite, fiziksel uygunluğun çok boyutlu gelişimine olumlu katkı sağlasa da vücut kompozisyonunun, esneklik becerisinin, çoklu görev ve hız içeren becerilerin iyileştirilmesi için tek başına yeterli değildir. Bu becerilerde tam anlamı ile gelişme sağlanabilmesi için daha farklı müdahalelerin de uygulanması gerektiği söylenebilir.

ÇOBİFA'nın sosyal becerilere etkisine ilişkin ulaşılan nicel ve nitel sonuçların birleştirilmesi işlemine ait ortak gösterim Tablo 4.44.'te sunulmuştur.

Tablo 4.44. ÇOBİFA' nın Sosyal Becerilere Etkisine İlişkin Nitel ve Nicel Sonuçların Ortak Gösterimi

Nicel Sonuçlar	Nitel Sonuçlar	Nitel Sonuçlar Nicel Sonuçları Nasıl Açıklar
Deney grubu katılımcılarının ön test son test puanları karşılaştırıldığında, sosyal beceriler testinde yer alan iletişim ve etkileşim, duyguları tanıma, anlama ve ifade etme ile duygu ve davranış yönetimi alt boyutlarında anlamlı farklılık olduğu ($p<0.05$), sosyal problem çözme alt boyutunda ise anlamlı farklılık olmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir.	Müdahale öncesinde deney grubu katılımcılarının ve öğretmenlerinin ifadelerinden katılımcıların okul dışında ve içinde sınırlı bir sosyal çevreye ve beceriye sahip oldukları belirlenmiştir. Müdahale sonrasında deney grubu katılımcılarının okul dışında genellikle yalnız ve hareketsiz oldukları ve bu durumun olumsuzluğunun farkında oldukları belirlenmiştir. Öğretmenlere göre, öğrencilerinde fiziksel uygunluk açısından çok yönlü bir gelişim olsa da bu gelişim sosyal becerilere yeterince etki etmemiştir. Öğretmenler bu durumu öğrencilerinin sınırlı sosyal etkileşimlerine bağlamaktadır. Öğretmenler sosyal becerilerin gelişmesi için çok fazla bileşenin bir araya gelmesi gerektiğine yani daha fazla desteğe ve işbirliğine ihtiyaç olduğuna inanmaktadır.	Deney grubu katılımcılarının sosyal becerilerinde iletişim, etkileşim, duyguları tanıma, anlama ve ifade etme ile duygu ve davranış yönetimi alt boyutlarında iyileşme olması, öğretmenlerin öğrencilerinde çok yönlü bir gelişim oldu bulgusu ile tutarlı gibi görünse de öğrencilerin sınırlı bir sosyal çevreye sahip olduklarını belirten ifadeleri ile tutarsızlık oluşturmaktadır. Çünkü müdahale öncesi ve sonrasında katılımcıların sosyal çevrelerinde ve sosyal etkileşimlerinde önemli bir değişiklik yaşanmamıştır. Sosyal problem çözme alt boyutunda anlamlı bir iyileşme olmaması ise öğretmenlerin öğrencilerinin sosyal etkileşimlerini yetersiz bulan ve katılımcıların yalnız olduklarını belirten ifadeleri ile tutarlıdır. Çok bileşenli fiziksel aktiviteler EY'li bireylerin sosyal becerilerinin gelişimine önemli ölçüde olumlu etki etse de tek başına yeterli olmadığı, sosyal becerilerinin tam anlamı ile gelişebilmesi için fiziksel aktivitelerle beraber daha fazla çevresel düzenlemelere ve daha farklı tamamlayıcı müdahalelere gereksinim olduğu söylenebilir.

ÇOBİFA'nın etkiliğine ve katılım deneyimine ilişkin ulaşılan nicel ve nitel sonuçların birleştirilmesi işlemine ait ortak gösterim Tablo 4.45.'te sunulmuştur.

Tablo 4.45. ÇOBİFA'nın Etkililiği ve Katılım Deneyimine İlişkin Nitel ve Nicel Sonuçların Ortak Gösterimi

Nicel Sonuçlar	Nitel Sonuçlar	Nitel Sonuçlar Nicel Sonuçları Nasıl Açıklar
Çok bileşenli fiziksel aktivite odaklı müdahale programının, EY'li bireylerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerinin geliştirilmesinde etkili bir yaklaşım olduğu sonucuna varılmıştır.	Müdahale öncesinde deney grubu katılımcılarının fiziksel aktivite alışkanlıklarının olmadığı, fakat ilgi duydukları çeşitli aktivitelerin olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin ise öğrencilerine fiziksel aktivite yaptırmaya yönelik bireysel çabaları olsa da çeşitli engellerle karşılaştıkları belirlenmiştir. Müdahale sırasında deney grubu katılımcılarının aktiviteleri hem zorlayıcı, hem eğlenceli hem de güçlendirici buldukları belirlenmiştir. Müdahale sonrasında deney grubu katılımcılarının nesne kontrolü gerektiren ve yer değiştirme içeren hareketlerden keyif aldıkları belirlenmiştir. Öğretmenlerin ise ÇOBİFA'nın hem kendilerine hem de öğrencilerine pozitif katkı sağladığını, öğrencilerin kuruma olan bağlılıklarını arttırdığını, bu nedenle bütün kuruma yayılması gerektiğini ifade ettikleri belirlenmiştir.	ÇOBİFA müdahalesinin tüm aşamalarında elde edilen nitel bulgular, programın tasarlanmasına, yürütülmesine ve değerlendirilmesine olumlu katkı sağlamıştır. Müdahale öncesinde ve sonrasında, ÇOBİFA'nın etkililiğine ilişkin ulaşılan nitel sonuçlar nicel sonuçlarla tutarlıdır. Müdahale sırasındaki değerlendirmeler ise literatürdeki ÇOBİFA uygulamalarının tanımları ile tutarlıdır. Katılımcıların ve öğretmenlerinin fiziksel aktiviteye yönelik tanımlamaları, fiziksel aktivitenin literatürdeki tanımı ile tutarsızlık oluşturmaktadır. Deney grubu katılımcıları aktiviteleri vücutlarındaki hislere ve etkilere, öğretmenler ise öğrencilerin tepkilerine göre değerlendirmektedir. EY'li bireyler vücutlarında ağrı oluşturan aktivitelerden kaçınabilmektedirler. Oyunlaştırılmamış ve eğlenceli hale getirilmemiş, sadece kuvvet, denge, koordinasyon ve aerobik kapasitenin gelişimine odaklanan aktiviteler, EY'li yetişkinlerin bütünsel gelişimleri için tek başına yeterli değildir. Öğretmenler, aktivitelerin bütün kuruma yayılmasını talep etmişlerdir. Bu durum genişletilmiş bir bulgu olarak değerlendirilebilir. Bu bulgudan yapılabilecek çıkarım, ÇOBİFA'nın öğretmenler üzerinde pozitif etki oluşturduğu ve okula olumlu yansımalarının olduğudur.

4.4.TARTIŞMA

Araştırmanın ‘Entelektüel yetersizliğe sahip yetişkinler ve öğretmenlerinden elde edilen bulgular ve mülakat verileri EY’li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerini geliştirmeyi amaçlayan çok bileşenli fiziksel aktivite müdahalesinin sonuçlarını açıklamak için nasıl yardımcı olur?’ temel problemi doğrultusunda, ÇOBİFA’nın EY’li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerine etkisi, karma yöntem araştırma yaklaşımı ile incelenmiştir. Bu bölümde nicel ve nitel yöntemlerle elde edilen bulgular, karma yöntem bakış açısıyla sınanmış ve ulaşılan sonuçlar literatür bilgileri doğrultusunda tartışılmıştır. Tartışma başlığı altında ilk olarak fiziksel uygunluğa ilişkin bulgular, sonrasında sosyal becerilere ilişkin bulgular, son olarak çok bileşenli fiziksel aktivitenin etkililiğine ve katılım deneyimine yönelik bulguların tartışılması yapılmıştır. Tartışma bölümünde ÇOBİFA’nın araştırılan fenomen üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı, nicel bulguların sonuçları ile sunulmuştur. ÇOBİFA programına katılan deney grubu ve öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde ortaya çıkan nitel bulguların nicel sonuçları nasıl açıkladığı ortaya konulmaya çalışılmıştır.

4.4.1. ÇOBİFA’nın Fiziksel Uygunluğa Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırma kapsamında deney ve kontrol grubunda bulunan entelektüel yetersizliğe sahip yetişkin katılımcıların fiziksel uygunluğu, ‘SAMU DISFIT’, ‘Duyusal İşlemleme Becerileri’, ‘İletişim Becerileri’ ve ‘Temel Hareket Becerileri’ olmak üzere dört boyutta incelenmiştir. Her iki gruba da ön ve son test uygulanarak ÇOBİFA’nın fiziksel uygunluk üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca müdahale öncesinde katılımcıların fiziksel uygunluk olarak hazır bulunuşluğunu belirlemek ve müdahale sonrasında ise fiziksel uygunluklarını değerlendirmek amacıyla deney grubu katılımcıları ve öğretmenleri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Aşağıda bu amaçlar bağlamında elde edilen nicel ve nitel sonuçlar, fiziksel uygunluğun alt boyutları düzeyinde tartışılmıştır.

4.4.1.1. ÇOBİFA’nın SAMU DISFIT Bileşenlerine Etkisi Üzerine Tartışma

Araştırmada deney ve kontrol grubu katılımcılarının SAMU DISFIT test bataryasında bulunan bütün bileşenler açısından ön test ortalamaları karşılaştırıldığında

iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulguya göre her iki grubunda müdahale öncesinde benzer özelliklere sahip olduğu söylenebilir.

SAMU DISFIT test bataryasının vücut kompozisyonu bileşeni, bel çevresi ve beden kitle indeksi testlerini içermektedir. Bu test ile ÇOBİFA programının EY'li yetişkinlerin vücut kompozisyonları üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırma sonucunda deney grubunun vücut kompozisyonu bileşeni içinde yer alan bel çevresi ve beden kitle indeksi ön test son test ortalama değerleri arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Kontrol grubunda ise bel çevresi ön test son test değerleri arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilemezken, beden kitle indeksi ön test son test değerleri arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Nicel bulgular, hem deney hem de kontrol grubunun bel çevresi ve beden kitle indeksi ortalama puanlarında müdahale öncesine göre artış olduğunu, fakat deney grubunun bel çevresi ve beden kitle indeksi ortalama puanlarındaki artışın anlamlı farklılık oluşturacak düzeyde yüksek olmadığını göstermektedir. Elde edilen bulgular doğrultusunda, ÇOBİFA programının EY'li bireylerin vücut kompozisyonlarının geliştirilmesi için etkili olmadığı söylenebilir. Fakat kontrol grubunun müdahale sonrasında beden kitle indeksi değerlerinin anlamlı farklılık oluşturacak düzeyde yükselmesinden yola çıkarak, ÇOBİFA uygulamalarının deney grubundakilerin kilolarının kontrol altında tutulmasında etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Nitekim çok bileşenli fiziksel aktivitelerin EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluğuna etkisine yönelik yapılan sistematik bir inceleme çalışmasında, ÇOBİFA' nın EY' li yetişkinler için aşırı kilo ve obezite kontrolünde olumlu sonuçlar ortaya koyduğu belirlenmiştir (Farías-Valenzuela vd., 2022: 1-8).

Alanyazın incelendiğinde, Harris ve ark., (2015:198-206), Elmahgoub ve ark., (2011: 2274-2281), Perez –Cruzado ve ark., (2017: 3), Calders ve ark., (2011: 1097-1107) ve Oviedo ve ark., (2014: 2629-2630) tarafından yapılan çalışmalarda da çok bileşenli fiziksel aktivitelerin EY'li yetişkinlerin vücut kompozisyonu seviyelerinde önemli etkiler ortaya çıkarmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmaların sonuçları araştırma bulgusunu desteklemektedir. Araştırma bulgusunu destekleyen bu araştırmaların sonuçları çerçevesinde, çok bileşenli fiziksel aktivite uygulamalarının EY'li yetişkinlerin vücut kompozisyonu seviyelerinde önemli etkiler ortaya çıkarmadığı söylenebilir. Wang ve ark., (2022: 1), aşırı kilo/obezite risklerini azaltmak ve fiziksel uygunluk düzeylerini iyileştirmek için etkili müdahale stratejilerini belirlemek amacıyla EY'li bireyler arasında

yaşam tarzı müdahale çalışmalarının sistematik bir incelemesini gerçekleştirdikleri çalışmada, tek başına fiziksel aktivitelerin obeziteyi azaltmada anlamlı bir etkisinin olmadığını belirtmişlerdir. EY'li yetişkinlerin vücut kompozisyonlarında önemli sayılabilecek değişimlerin yaşanabilmesi için uzun vadeli ve yüksek yoğunluklu fiziksel aktivitelerin yanında, sağlık eğitimi ve diyet bileşenini de içeren müdahalelerin birlikte uygulanması ve bir takım çevresel düzenlemeler yapılması ile etkili sonuçların alınabileceği belirtilmektedir (Karinharju, 2005: 20; Bergström vd., 2013: 3848; Maiano vd., 2014: 1915; Martínez-Zaragoza vd., 2016: 250-261). Ayrıca EY'li yetişkinlerin yaşa bağlı olarak fonksiyonel kapasitelerindeki bozulmaların, hareketsiz yaşam sürmelerinin ve yapılandırılmış fiziksel aktivitelere katılımlarının sınırlı olmasının da vücut kompozisyonlarındaki iyileşmelere engel oluşturacağı belirtilmektedir (Frey vd., 2008: 95-117; Guidetti vd., 2010: 1071; Wu vd., 2021: 9). Araştırmanın vücut kompozisyonuna ilişkin bulguları ve literatürdeki çalışma sonuçları bağlamında deney grubu katılımcılarının vücut kompozisyonlarında anlamlı bir gelişme ortaya çıkmamasının nedeninin, katılımcıların yaşlarının 18 ila 39 arasında olmasından, müdahalede sadece fiziksel aktivitelere odaklanılmasından, katılımcıların genellikle hareketsiz bir yaşam tarzına sahip olmalarından ve yüksek yoğunluklu aktivitelerden kaçınmalarından kaynaklandığı söylenebilir. Ayrıca aktivitenin süresi, yoğunluğu ve haftada iki gün yapılması da bulguları etkilemiş olabilir. Çünkü yapılan aktivitenin süresinin ve yoğunluğunun az olmasının EY'li yetişkinlerin vücut kompozisyonlarının iyileştirmede etkili olmayabileceği belirtilmektedir (Kim vd., 2020: 333-335). Deney grubundaki katılımcılar ile müdahale öncesinde yapılan görüşmelerde katılımcılar, hem eğitim kurumunda hem de kurum dışındaki vakitlerinde sınırlı düzeyde fiziksel aktiviteye katılım sağladıklarını belirtmişlerdir. Müdahale sırasında ve sonrasında yapılan görüşmelerde ise koşu ve kuvvet içerikli aktiviteleri zorlayıcı bulduklarını belirtmişlerdir. Müdahale öncesinde yapılan görüşmelerde öğretmenler, öğrencilerinin hareketsiz bir yaşama sahip olduğunu, müdahale sonrasında yapılan görüşmelerde de öğrencilerindeki bu hareketsiz yaşam alışkanlıklarının devam ettiğini ve yüksek yoğunluklu koşu ve kuvvet çalışmalarından öğrencilerinin kaçındıklarını belirtmişlerdir. Bu bulgular neticesinde araştırmada vücut kompozisyonuna ilişkin olarak elde edilen bulguların alanyazındaki çalışmalarla ve literatür bilgileri ile örtüştüğü, nicel bulguların nitel verilerle elde edilen bulgular tarafından desteklendiği söylenebilir.

SAMU DISFIT test bataryasının motor uygunluk bileşeni, ‘Süreli Kalk ve Yürü’ testini içermektedir. Bu test ile ÇOBİFA programının EY’li yetişkinlerin motor becerileri üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. ‘Süreli Kalk ve Yürü’ testinin sonucu ile genellikle EY’li yetişkinlerin çevikliği, dinamik denge becerileri ve otonom hareket kapasiteleri belirlenmeye çalışılmaktadır (Alcántara-Cordero vd., 2020: 2). Belirtilen becerilere ve kapasiteye sahip EY’li yetişkinlerin, günlük yaşamsal aktivitelerini daha bağımsız bir şekilde ve daha kısa sürede gerçekleştirebilecekleri belirtilmektedir (Ortega vd., 2015: 535; Sampaio vd., 2020: 2336; Delgado-Lobete vd., 2021: 1). Bu becerilerin gelişimi için ise fiziksel aktivitelerin, özellikle kuvvet antrenmanlarını içeren çok bileşenli fiziksel aktivitelerin önemli katkı sunacağı belirtilmektedir. (Taylor vd., 2004: 717; Cuesta-Vargas ve Perez Cruzado. 2014: 1; Sampaio vd., 2020: 2336). Ancak araştırmada deney grubundaki katılımcıların ‘süreli kalk ve yürü’ testi son test ortalama puanlarında ön test puan ortalamalarına nazaran bir iyileşme gözlense de ön test son test ortalama değerleri arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir. Aynı şekilde kontrol grubu katılımcılarının da ön test son test ortalama değerleri arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılığın ortaya çıkmadığı belirlenmiştir. Bu bulgulara dayanarak, ÇOBİFA uygulamalarının deney grubundaki katılımcıların motor uygunluğunun geliştirilmesi için etkili olmadığı söylenebilir. Araştırmanın bu bulgusu neticesinde literatür incelendiğinde, Perez – Cruzado ve Cuesta –Vargas, (2016: 1-7) ve Latorella ve ark., (2020: S678-S684), tarafından yapılan çalışmalarda da, EY’li katılımcıların ‘süreli kalk ve yürü’ testi ile ölçülen becerilerinde anlamlı bir gelişme olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu iki çalışmanın sonuçları araştırmada elde edilen bulgumuzu destekler niteliktedir. Fakat, Oviedo ve ark., (2014: 2629-2630) ve Li ve ark., (2021: 8920-8928) tarafından yapılan çalışmalarda, EY’li yetişkinlerin ‘süreli kalk ve yürü’ testi ile ölçülen becerilerinde istatiksel olarak anlamlı gelişmelerin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu iki çalışmanın sonuçlarının ise araştırma bulgumuz ile örtüşmediği görülmektedir. Ancak ‘süreli kalk ve yürü’ testi ile ölçülen becerilerde istatiksel olarak anlamlı farklılık elde edilen çalışmalarda katılımcıların hafif düzey EY’li olduğunu ve aktivitelerin haftanın üç ya da daha fazla gününü kapsadığını belirtmek gerekir. Bu doğrultuda elde edilen başarılı sonuçların yetersizlik düzeyinden ve çalışma gün sayısının fazlalığından kaynaklandığı söylenebilir. Nitekim EY’li yetişkinlerde düşük bilişsel yetersizlik ve yüksek

hareketsizlik düzeyinin çeviklik ile önemli derecede ilişkili olduğu belirtilmektedir (Salb vd., 2015: 1121; Sampaio vd., 2020: 2336). Bu nedenle araştırmada yer alan katılımcıların hem orta düzey EY'ye sahip olması hem de okul içi ve dışında inaktif bir hayat sürmelerinden dolayı ÇOBİFA'nın 'süreli kalk ve yürü' testi ile ölçülen becerilerine olumlu yansımamış olabileceği söylenebilir. EY'li yetişkinlerin 'süreli kalk ve yürü' testi ile ölçülen becerilerinin ÇOBİFA uygulamaları ile geliştirilmesine yönelik yapılan çalışmalarda kuvvet antrenmanlarının önemli bir yer tuttuğu ve bu bireylerin erken yaşlarda motor beceri eğitimini almış olmamalarının da bu becerinin gelişimini olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir (Stodden vd., 2008: 298; Milanović vd., 2013: 549; Oppewal vd. 2014: 1318; Obrusnikova vd., 2021: 546-568). Bu yönleriyle araştırmaya bakıldığında, deney grubu katılımcılarının düşük aktivite düzeylerinden, motor becerilere yönelik erken eğitim almamış olmalarından ve kuvvet içerikli çalışmalardan kaçınmalarından dolayı 'süreli kalk ve yürü' testi ile ölçülen becerilerinde gelişme ortaya çıkmadığı söylenebilir. Nitekim araştırma kapsamında yapılan görüşmelerde deney grubu katılımcılarının hareketsiz bir yaşama sahip olduklarını, okul içinde ve dışında yeterli fiziksel aktivite fırsatlarının olmadığını ve kuvvet çalışmalarını genellikle zorlayıcı bulduklarını belirten ifadeler kullandıkları ve öğretmenlerin de bu durumu onaylayan ifadelerde bulunduğu görülmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın SAMU DISFIT test bataryasında yer alan 'süreli kalk ve yürü' testi ile ölçülen becerilerde ortaya çıkan nicel sonuçların nitel bulgularla desteklendiği söylenebilir.

Araştırma kapsamında yer alan SAMU DISFIT test bataryasının kas iskelet sistemi uygunluğu bileşeni, 'El Kavrama Kuvveti', 'Süreli Durma', '30 Saniyelik Mekik' ve 'Otur Eriş' testlerini içermektedir. Bu testler ile ÇOBİFA programının EY'li yetişkinlerin kas kuvvetleri, kas dayanıklılıkları ve esneklikleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığı ortaya konulmaya çalışılmıştır. EY'li yetişkinlerin kas gücü ve dayanıklılıklarının iyileştirilmesi, fonksiyonel kapasitelerinin yükselmesine, günlük yaşam aktivitelerini daha bağımsız bir şekilde gerçekleştirmelerine ve yaşam kalitelerinin artmasına önemli katkılar sunar (Heller vd., 2002: 223; Dixon-Ibarra vd., 2017: 653). Çok bileşenli fiziksel aktiviteler de bu bireylerin kas gücü ve dayanıklılıklarının artmasında ve bağımsız fonksiyonel performanslarının desteklenmesinde etkili müdahaleler olarak kabul edilmektedir (Morris vd. 2019:3044; Lin, 2021: 5; Obrusnikova vd., 2021: 546-568; Farías-Valenzuela vd., 2022: 7). Araştırmada deney grubundaki katılımcıların 'El

Kavrama Kuvveti', 'Süreli Durma', '30 Saniyelik Mekik' testleri ile ölçülen kas kuvveti ve dayanaklılığı becerileri son test puan ortalamalarının ön test puan ortalamalarına göre yükseldiği ve ön test son test ortalama değerleri arasında istatiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu görülmüştür. Kontrol grubu katılımcılarının ise bu becerilere ait testlerinin ön test son test puan ortalamaları arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilememiştir. Bu sonuçlara dayanarak ÇOBİFA programının, deney grubundaki katılımcıların kas kuvveti ve dayanıklılıklarını geliştirme imkanı sağladığı söylenebilir. Araştırmadan elde dilen bu bulgu, Calders ve ark., (2011: 1097-1107), Oviedo ve ark., (2014: 2629-2630), Kim ve ark., (2020: 327-335) ve Asonitou ve ark., (2018: 321-336) tarafından yapılan deneysel çalışmaların bulgularıyla örtüşmektedir. Araştırma bulgumuzu destekleyen bu çalışmalara bakıldığında, EY'li yetişkinlerin kas güçleri ve dayanıklılıklarının gelişimi için fiziksel aktivitelerin yanında çok farklı müdahalelerin de uygulandığı, kuvvet ve özellikle dayanıklılık içerikli antrenman programlarına daha fazla yer verildiği görülmektedir (Bouzas vd., 2019: 3137; Oviedo vd., 2014: 2625; Obrusnikova vd., 2021: 546-568). Araştırmada, fiziksel aktiviteler dışında farklı müdahale seçeneklerine ve dayanıklılık antrenmanlarına yer verilmemiş olmasına ve araştırma içeriğindeki kuvvet çalışmalarına da katılımcıların yeterli ilgiyi göstermemelerine rağmen, araştırmada kas kuvveti ve dayanıklılık becerilerinde gelişmenin ortaya çıkması ilginçtir. Araştırma kapsamında bu becerilerde iyileşmenin ortaya çıkması aktivitelerde oyunlara, basketbol ve masa tenisi gibi aktivitelere yer verilmesinden kaynaklanmış olabilir. Ayrıca müdahalenin yoğunluğunun giderek kademeli bir şekilde arttırılmasından da kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Çünkü literatür incelendiğinde, basketbol ve masa tenisi gibi spor eğitimlerinin, oyunlaştırılmış aktivitelerin ve kademeli olarak arttırılan antrenman yoğunluğunun, EY'li bireylerin kas gücü ve dayanıklılıklarının gelişmesine önemli etki ettiği belirtilmektedir (Tsimaras vd., 2009: 2643; Guidetti vd., 2010: 1070-1075; Downs vd., 2014: 402; van Schijndel-Speet vd., 2014:183-184; Ilkım ve Akyol, 2018: 2400-2402; Cheon vd., 2019: 108; Wang vd., 2022: 2-14; Aksović vd., 2023: 13-14). Araştırmanın deney grubu ve öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde, deney grubu katılımcıları, ÇOBİFA uygulamaları sırasında kuvvet gelişimine yönelik aktiviteleri zorlayıcı bulduklarını, basketbol ve masa tenisi gibi sportif etkinliklerin onları eğlendirdiğini ve uygulamalar sonrasında daha güçlü olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler ise öğrencilerinin uygulama sonrasında fiziksel olarak daha

güçlü olduklarını ve bağımsız hareket etme becerilerinin geliştiğini ve oyunlaştırılmış aktivitelerin öğrencilerin ilgisini çektiğini belirtmişlerdir. Bu doğrultuda araştırmanın SAMU DISFIT test bataryasında yer alan kas kuvveti ve dayanıklılığına ilişkin becerilerde ortaya çıkan nicel sonuçların nitel bulgularla desteklendiği söylenebilir.

Araştırmada deney grubu katılımcılarının otur eriş testi ile ölçülen esneklik becerileri puan ortalamalarında müdahale öncesine göre bir iyileşme gözlense de bu gelişmenin anlamlı farklılık oluşturacak düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Kontrol grubunun ise esneklik becerisinin düşme eğilimi gösterdiği fakat bu düşüşün anlamlı bir farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu bulgular, ÇOBİFA programının deney grubu katılımcılarının esneklik becerileri üzerinde olumlu etkisinin olduğunu, fakat istenilen düzeyde bir gelişmeye yol açmadığını göstermektedir. Literatür incelendiğinde, çok bileşenli fiziksel aktivitelerin EY'li yetişkinlerin esneklik becerileri üzerindeki etkisine ilişkin çok farklı sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir. Oviedo ve ark., (2014: 2629-2630) ve Asonitou ve ark., (2018: 321-336) yetişkin EY'li bireylerle yürüttükleri deneysel çalışma sonucunda, katılımcıların otur eriş testi ile ölçülen esneklik becerilerinde anlamlı bir gelişme olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu bulgular araştırma bulgumuz ile örtüşmemektedir. Fakat, Jo ve ark., (2018: 175), Pérez-Cruzado ve Cuesta-Vargas, (2016: 553) ve Pan ve Mcnamara, (2020:7-8) tarafından yapılan çalışmalarda EY'li yetişkinlerin otur eriş testi ile ölçülen esneklik becerilerinde anlamlı bir gelişme olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Cuesta-Vargas ve ark., (2011: 788-789), 2011 yılında İspanya'da yaptıkları çalışmada özel olimpiyat oyunlarına katılan hafif düzey EY'li yetişkinler ile spor yapmayan EY'li bireylerin esneklik becerilerinin benzer düzeyde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Perez-Cruzado ve ark., (2017: 1), fiziksel olarak aktif olan ve olmayan, yaşları 26 ila 61 arasında değişen ağır düzey EY'li yetişkinlerle yaptıkları çalışmada ise EY'li yetişkinlerin fiziksel olarak aktif olup olmamalarının esneklik becerilerini etkilemediği ve her iki grubunda benzer esneklik becerilerine sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmaların bulguları ise araştırma bulgumuz ile tutarlıdır. Alanyazın incelendiğinde, esnekliğin yaş artışına ve o andaki motivasyona bağlı olarak değişebileceği ve esnekliğin gelişimi için yapılabilecek aktivitelerin neler olduğunun ise yeterince açık ve net olmadığı belirtilmektedir (Valdivia vd., 2009: 11; Nuzzo, 2020: 853-863). Ayrıca EY'li bireylerde yaş artışına bağlı olarak ortaya çıkan esneklik kaybı diğer fonksiyonel becerilere nazaran daha fazla olabilmektedir (Hsu vd.,

2021: 8-9). Bu bilgiler doğrultusunda araştırmada esneklik becerisi ile ilgili gelişme olmamasının katılımcıların yaşlarından ve esneme ile ilgili hareketlerden kaçınmalarından kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Araştırmanın deney grubu ve öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde, deney grubu katılımcılarından sadece ikisi esneme becerisinin geliştiğine vurgu yapmıştır. Öğretmenlerin ise öğrencilerin ÇOBİFA uygulamaları sırasında esneme ile ilgili hareketlerde sıkıldıklarını belirten ifadeler kullandıkları görülmüştür. Bu doğrultuda araştırmanın SAMU DISFIT test bataryasında yer alan esneklik becerisine ilişkin ortaya çıkan nicel sonuçların nitel bulgularla desteklendiği söylenebilir.

Araştırma kapsamında yer alan SAMU DISFIT test bataryasının aerobik kapasite uygunluğu bileşeni, '6 dakikalık yürüme' testini içermektedir. Bu testin sonuçları aerobik gücün, dayanıklılığın, yürüme becerisinin, işlevsel yeteneğin, fonksiyonel egzersiz kapasitesinin ve genel sağlığın değerlendirilmesinde önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir (Casey vd., 2012: 2069-2073; Nasuti vd., 2013: 32; Guerra-Balic vd., 2015: 146; Obrusnikova vd., 2022: 9). Çok bileşenli fiziksel aktivitelerin de EY'li yetişkinlerin aerobik kapasitelerini geliştirdiği çeşitli çalışmalarca ortaya konulmuştur (Obrusnikova vd., 2022: 9; Martínez-Zaragoza vd., 2016: 250-261; Farías-Valenzuela vd., 2022: 1-8). Araştırmada da ÇOBİFA uygulamalarının deney grubu katılımcılarının 6 dakikalık yürüme testi ile ölçülen aerobik kapasiteleri üzerinde anlamlı düzeyde olumlu etkilerinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu doğrultusunda literatür incelendiğinde, Oviedo ve ark., (2014: 2629-2630), Duret ve ark., (2022: 2), Calders ve ark., (2011: 1097-1107) ve Jo ve ark., (2018: 175-180) tarafından EY'li yetişkinlere yönelik yapılan çalışmalarda katılımcıların aerobik kapasitelerinde anlamlı derecede gelişme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma bulgumuzu destekleyen bu çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, ÇOBİFA uygulamalarının EY'li yetişkinlerin aerobik kapasitelerine genellikle olumlu etki ettiği söylenebilir. EY'li yetişkinlerin sağlıklarını ve işlevsel fonksiyonlarını önemli ölçüde etkileyen aerobik kapasitenin gelişiminde çok bileşenli fiziksel aktivitelerin, özellikle basketbol ve masa tenisi gibi spor eğitimlerinin, yürüme ve koşma egzersizlerinin ve egzersiz yoğunluğunun kademeli olarak arttırılmasın önemli etkileri olduğu belirtilmektedir (Guerra-Balic vd., 2015: 151; Hsu vd., 2021: 9; Obrusnikova vd., 2022: 7). Bu doğrultuda araştırmada bu sonucun elde edilmesi, ÇOBİFA uygulamalarındaki aktivitelerin şiddetinin ve yoğunluğunun kademeli olarak

arttırılmasından, çalışmalarda basketbol ve masa tenisi gibi spor eğitimlerine ve yürüme egzersizlerine yer verilmesinden kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Nitekim ÇOBİFA uygulamaları sonrasında deney grubu katılımcıları ile yapılan nitel görüşmelerde katılımcıların daha iyi basketbol ve masa tenisi oynadıklarını belirttikleri ve bu etkinliklerle beraber, yürüme ve koşma gibi aktivitelerden hoşlandıklarını ifade ettikleri görülmektedir. Öğretmenler ise öğrencilerinin fiziksel olarak geliştiklerini belirten ifadeler kullanmışlardır. Bu doğrultuda araştırmanın SAMU DISFIT test bataryasında yer alan aerobik kapasite uygunluğuna ilişkin ortaya çıkan nicel sonuçların nitel bulgularla desteklendiği söylenebilir.

Araştırmanın SAMU DISFIT test bataryasında yer alan bileşenlere ait sonuçlara genel olarak bakıldığında, ÇOBİFA müdahalesinin katılımcıların vücut kompozisyonu, motor beceri ve esneklik becerilerinde olumlu etki oluşturmadığı, kas kuvveti ve dayanıklılığı ile aerobik kapasitenin gelişimine daha fazla etki ettiği görülmektedir. Literatür incelendiğinde, vücut kompozisyonunun iyileştirilmesi için fiziksel aktivitelerle birlikte daha farklı müdahalelere ihtiyaç olduğu sadece fiziksel aktivitelerin vücut kompozisyonunda anlamlı bir değişikliğe yol açmadığı belirtilmektedir (Martínez-Zaragoza vd., 2016: 251; Oviedo vd., 2014: 2630; Pearsall vd., 2014; 1-17). Bu nedenle uygulanan ÇOBİFA müdahalesinin tek başına vücut kompozisyonunu iyileştirmeye etki etmediği dolayısıyla vücut kompozisyonunun gelişimi için daha fazla bileşenin sürece dahil edilmesi gerektiği söylenebilir.

SAMU DISFIT testlerinde yer alan 6 dakikalık yürüme ve süreli kalk ve yürü testleri büyük ölçüde yürüme hızı ile ilgili testlerdir. Fakat bu iki test sonuçlarına bakıldığında, deney grubu katılımcılarının '6 dakikalık yürüme' testinde gösterdikleri gelişmeyi 'süreli kalk ve yürü' testinde gösteremedikleri görülmektedir. '6 dakikalık yürüme' testinde katılımcılar sürekli, kesintisiz ve telaşsız olarak yürümektedirler. Bu test çok fazla bilişsel işlev gerektirmemektedir. Fakat 'süreli kalk ve yürü' testindeki işlemler bilişsel işlevi, hızı, dengeyi ve motor becerileri kapsayan aynı zamanda çoklu görev gerektiren bir testtir. EY'li bireylerin aynı anda birçok beceriyi sergilemeleri gereken bu testte sorun yaşamaları ve yeterince hızlı hareket edememeleri testin zorluğundan kaynaklanmaktadır. Orta düzey EY'li bireylerin böylesine karmaşık bir testte verilen yönergeleri anlamlandırmaları ve hızlı hareket etmeleri oldukça zordur. Çünkü EY'li bireylerin bilişsel işlevleri ve motor becerileri benzer gelişimsel yörüngeler çerçevesinde

hareket etmekte ve birbirleri ile güçlü bir ilişki içindedir (Oppewal vd., 2014: 1318). Bu nedenle EY'li bireylerin, bilişsel işlevleri olan ve motor performans gerektiren bir eylemde bulunurken zorluk yaşaması şaşırtıcı bir durum değildir (Oppewal vd., 2018: 283). Ayrıca, EY'li yetişkinlerin motor hız ve belli bir amaç gerektiren hareketleri doğru bir şekilde sergilerken güçlük yaşadıkları ve bu durumun zihinsel durumlarındaki gerilik ve motor becerilerdeki bozulma arasındaki ilişkiden kaynaklandığı belirtilmektedir (Cantone vd., 2018: 2). Bu doğrultuda her ne kadar benzer özellikler gerektiren testler olarak görülse de her iki testin zorluk derecesi aynı olmadığı için testlerde farklı sonuçların ortaya çıktığı söylenebilir. '6 dakikalık yürüme testi' genellikle aerobik kapasitenin değerlendirilmesi için kullanılır ve kas gücündeki artış ile güçlü bir ilişki içinde olduğu kabul edilir (Taylor vd., 2004: 712). Araştırma bulgusu her ne kadar bu bilgiyi doğrulasa da EY'li bireylere uygulanacak fiziksel aktivite müdahalelerine bilişsel işlevlere de etki edecek müdahale stratejilerinin dahil edilmesi gerektiği söylenebilir.

Araştırmada, SAMU DISFIT testinde yer alan 'kas ve iskelet sistemi uygunluğu' bileşeninin değerlendirmesinde kas kuvveti, dayanıklılığı ve esneklik aynı bileşen çerçevesinde değerlendirilmiştir. Fakat araştırmada kas kuvveti ve dayanıklılığında gelişme gözlenirken esneklik becerisinde gelişme ortaya çıkmamıştır. Kas iskelet sisteminin optimal seviyede işleyişi için kas kuvveti, dayanıklılığı ve esnekliğinin benzer derecede önemli olduğu belirtilmektedir (Collins ve Staples, 2017: 52; Chow vd., 2018: 2). Bu bilgi doğrultusunda araştırma sonuçları arasında bir tutarsızlık olduğu düşünülebilir. Ancak, EY'li bireylerde kas gücü ve kas dayanıklılığının, günlük yaşam becerileri ve sağlıklı yaşlanma için esneklikten daha önemli özellikler olarak kabul edildiği ve esnekliğin, EY'li yetişkinlerin yaşam kaliteleri ve günlük işlevsellikleri için herhangi bir belirleyiciliğinin olmadığı da çeşitli çalışmalar ile ortaya konulmuştur (Oppewal vd., 2015: 80; Oppewal ve Hilgenkamp, 2019: 963-964; Sampaio vd., 2020: 2335-2336; Jeong ve Chun, 2021: 8). Ayrıca özellikle hamstring kasının esnekliği ile ilişkili olan otur eriş testinin esneklik skorları ile izometrik kas gücü ve dayanıklılığının birbirleri ile pozitif bir ilişkilerinin olmadığı, esnekliğin, kas gelişimi kadar fonksiyonel performans üzerinde etki oluşturmadığı, esnekliğin sağlık ve performans sonuçlarıyla birlikte öngörücü ya da eş zamanlı bir geçerliliğinin olmadığı belirtilmektedir (Wan vd., 2017: 275-281; Nikolaidis, 2019: 1-8; Nuzzo, 2020: 853-863; Pfeifer vd., 2022: 95-99). Ayrıca, ÇOBİFA'nın EY'li yetişkinler arasında kas kuvvetinin desteklenmesinde ortaya

koyduğu etkinin, esneklik üzerindeki etkisinden daha net olduğu ifade edilmektedir (Obrusnikova vd., 2021: 546-568). Bu doğrultuda araştırmanın kas iskelet sistemi uygunluğuna ilişkin bulgular arasında tutarsızlık olmadığı söylenebilir.

4.4.1.2. ÇOBİFA'nın Duyusal İşlemleme Becerilerine Etkisi Üzerine Tartışma

Araştırmada deney ve kontrol grubu katılımcılarının duyusal işlemleme becerileri testinde bulunan bütün bileşenler açısından ön test ortalamaları karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulguya göre her iki grubun da müdahale öncesinde duyusal işlemleme becerileri bakımından benzer özelliklere sahip olduğu söylenebilir.

EY'li yetişkinler fonksiyonel sınırlılıklarından dolayı duyusal işlemleme becerilerinde büyük zorluklar yaşamaktadır (Hilgenkamp vd., 2010: 1028; Hilgenkamp vd., 2011:1097). EY'li bireylerin duyu-algı-motor becerilerindeki bozukluk, daha az duyusal bilgi almalarına ve uyaranları işlemede zorluklar yaşamalarına neden olarak hareket koordinasyonlarının bozulmasına ve hareketsiz bir yaşam tarzına yol açmaktadır (Pérez-Cruzado, vd. 2021: 36). Düşük bilişsel işlevleri ve zayıf motor becerileri ile ilişkili olan duyusal işlemleme becerileri, bu bireylerin bağımsızlıklarını ve yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir (Waninge vd., 2011: 519-520; Hilgenkamp vd., 2012a: 158). Duyusal işlemleme becerisi gelişmiş EY'li bireyler, daha iyi motor becerilere, fiziksel uygunluğa, hareket koordinasyonuna ve postüre sahip olarak daha bağımsız ve aktif bir hayat sürebilirler (Gawlik, vd. 2016: 117; Latorella vd., 2020: S677). Araştırmada, deney grubundaki EY'li bireylerin duyusal işlemleme becerilerinin tüm alt boyutlarında anlamlı düzeyde bir gelişmenin olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda uygulanan ÇOBİFA programının, EY'li bireylerin duyusal işlemleme becerilerine olumlu etki ettiği söylenebilir. Literatür incelendiğinde, Barwick ve ark., 2012: 1638-1642) ve Cadore ve ark., (2014: 801-811) tarafından ÇOBİFA müdahalesi ile EY'li ve farklı bilişsel bozukluğu olan bireylerin duyusal becerilerini iyileştiren çalışmaların olduğu görülmektedir. Bu çalışmalarda ÇOBİFA programının kullanılarak duyusal işlemleme becerilerinde gelişme sağlanması, araştırmada uygulanan müdahalenin etkinliğinin değerlendirilmesi için oldukça önemlidir. Fakat alanyazın incelendiğinde farklı fiziksel aktivite uygulamaları ile duyusal becerilerin geliştiği çalışmalara da rastlanmaktadır (Cantone vd., 2018: 1-2; Kachouri vd., 2016: 367-374; Giagazoglou vd., 2013: 2702-

2706). Yapılan çalışmalara bakıldığında, EY'li bireylerin duyusal becerilerinin gelişmesinde başarılı sonuçların elde edildiği ve çok farklı fiziksel aktivite türlerinin kullanıldığı görülmektedir. Çalışmalar, sonuçları itibariyle araştırma bulgusunu desteklemektedir. Yapılan çalışmaların sonuçları ve aktivitelerde tercih edilen programlar göz önünde bulundurulduğunda ÇOBİFA'ların içine trambolin ve yürüme aktivitelerinin dahil edilmesinin ve aktivitelerin orta yoğunlukta yapılmasının EY'li yetişkinlerin duyusal işlevlerinde önemli derecede olumlu etki oluşturduğu görülmektedir. Literatür incelendiğinde, EY'li bireylere yönelik yürüme ve denge egzersizlerinin (Cadore vd., 2019: 10-14; Izquierdo vd., 2021: 824-853) ve trambolin egzersizi eğitimini içeren ÇOBİFA uygulamalarının, duyusal işlevlerin gelişmesine daha fazla katkı sunduğu belirtilmektedir (Giagazoglou vd., 2013: 2702; Giagazoglou vd., 2015: 13-19; Kachouri vd., 2016: 367-374). Ayrıca, Biazus vd. (2020: 1-8), tarafından yapılan hafif bilişsel bozukluğu olan yaşlı yetişkinlerde fiziksel egzersizin bilişsel işlevler üzerindeki etkileri isimli sistematik bir inceleme ve meta-analiz çalışmasında, EY'li yetişkinlerde orta şiddetteki ve en az 6 ay süren, düşük hacimli (haftada 40-45 dk.) egzersiz müdahalelerinin bilişsel işlevlerin iyileştirilmesi için daha güçlü etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda araştırmada, deney grubu katılımcılarının duyusal işlemleme becerilerinde gelişme ortaya çıkmasının, ÇOBİFA uygulamalarının 24 hafta yapılmasından, aktivitelerde yürüme ve trambolin egzersizlerine yer verilmesinden, aktivitelerin haftanın iki günü ve 40'ar dakika orta şiddette yapılmasından kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Nitekim ÇOBİFA uygulamaları sırasında ve sonrasında deney grubu katılımcıları, trambolinde durmak ve zıplamaktan keyif aldıklarını ve trambolinde yapılan egzersizler ve yürüme etkinliklerini en sevdikleri aktiviteler olarak gördüklerini belirten ifadeler kullanmışlardır. Öğretmenler ise müdahale öncesinde öğrencilerinin fiziksel uygunluk düzeylerini tanımlarken algısal anlamda yetersizliklerinin olduğunu ve bu durumun onları sınırlandırdığını, müdahale sonrasında ise algılarında gelişim olduğunu belirten ifadeler kullanmışlardır. Bu doğrultuda, araştırmanın fiziksel uygunluk boyutunda yer alan duyusal işlemleme becerilerine ilişkin ortaya çıkan nicel sonuçların nitel bulgularla desteklendiği söylenebilir.

4.4.1.3. ÇOBİFA'nın İletişim Becerilerine Etkisi Üzerine Tartışma

Araştırmada deney ve kontrol grubu katılımcılarının, iletişim becerileri testinde bulunan bütün bileşenler açısından ön test ortalamaları karşılaştırıldığında iki grup

arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulguya göre her iki grubunda müdahale öncesinde iletişim becerileri bakımından benzer özelliklere sahip olduğu söylenebilir.

EY'li yetişkinlerin engel düzeyleri arttıkça şiddetli derecede iletişim güçlükleri yaşadıkları bilinmektedir. Bu zorluklar düşük sosyal katılıma ve davranışsal zorluklara neden olmaktadır. EY'li bireylerin hem konuşma anlaşılırlıklarını hem de alıcı ve ifade edici dil becerileni olumsuz etkileyen bu durum, genellikle yürütücü işlevlerdeki zayıflığa bağlanmaktadır (Terband vd., 2017: 236; Moss ve Czyz, 2018: 360; Smith vd., 2020: 1). Bu doğrultuda alanyazın incelendiğinde, sözlü-sözsüz mesajları alma, gönderme, işleme veya anlamadaki eksikliklerle ifade edilen ve günlük işlevsellik için önemli bir alan olan iletişim güçlüğünün, genellikle yürütücü işlevler ile ilişkilendirildiği görülmektedir (Bergström vd., 2014: 263; Johnson ve Lin, 2014: 1-3; Bombonato vd., 2023: 1-36). Yürütücü işlevleri gelişmiş bireyler, dili anlaşılır bir şekilde kullanabilir, problem çözebilir, soyut akıl yürütebilir ve duygularını düzenleyerek talep ve isteklerini rahat bir şekilde iletebilirler (Segundo-Marcos vd., 2022: 101219). EY'li bireylerin yürütücü işlevlerini iyileştirmek için çok farklı müdahaleler kullanılsa da fiziksel aktiviteler ile yürütücü işlevler arasında güçlü bir ilişki olması bakımından çok bileşenli fiziksel aktivitelerin, EY'li bireylerin yürütücü işlevlerinin iyileştirilmesinde önemli bir rol oynayabileceği belirtilmektedir (Protic ve Válková, 2018: 844-845; Jeong vd., 2021: 1-9). Araştırmada deney grubu katılımcılarının iletişim becerilerinin tüm alt boyutlarında anlamlı derecede gelişmenin olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda, uygulanan ÇOBİFA programının EY'li bireylerin iletişim becerilerine olumlu etki ettiği söylenebilir. Literatür incelendiğinde, Li vd. (2021: 8919-8929) ve Suzuki vd. (2013: e61483) tarafından yapılan çalışmalarda, ÇOBİFA müdahalesinin EY'li yetişkinlerin iletişim becerilerinin gelişmesine fayda sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmaların sonuçları araştırma bulgusunu desteklemektedir. Fakat EY'li yetişkinlerin iletişim becerilerini iyileştirmek için yapılan müdahalelerin sonuçlarının kapsamlı bir şekilde değerlendirildiği meta analiz çalışmalarında, hem bilişsel hem fiziksel hem de yaşam tarzı değişikliğini içeren çok bileşenli müdahalelerin yürütücü işlevler ve iletişim becerileri üzerinde daha fazla etki oluşturacağı belirtilmektedir (Karssemeijer vd., 2017: 75-83; Jeong vd., 2021: 1-2; Gómez-Soria vd., 2022: 104751; Mohanty ve Kumar, 2022: 1-13). Uygulanmış etkili müdahale programlarında, fiziksel aktivitelerin katılımcıların keyif alacakları aktiviteleri, yürüyüş etkinliklerini, el becerilerine yönelik egzersizleri (Scherder vd., 2005: 273;

Gómez-Soria vd., 2022: 104751), raket sporları gibi açık beceri egzersizlerini içeren (Yu vd., 2017: 88-97; Wang vd., 2023: 3673) orta şiddette aktivitelerden oluştuğu ve bilişsel aktivitelerin ise işbirlikli öğrenmeye dayalı pedagojik stratejileri içerdiği, bu uygulamaların yürütücü işlevlerin gelişimine daha fazla katkı sağladığı belirlenmiştir (Cress vd., 2011: 308). Bu doğrultuda araştırmada, ÇOBİFA müdahalesinde yürüyüş, el becerilerine yönelik egzersizler, masa tenisi gibi uygulamalarla işbirlikli öğrenme yaklaşımına uygun iletişim stratejilerine yer verilmiş olmasının, deney grubu katılımcılarının iletişim becerilerine olumlu etki etmiş olabileceği söylenebilir. Nitekim deney grubu katılımcıları ile yapılan görüşmelerde katılımcılar, el becerilerine yönelik yapılan egzersizlerden ve yürüyüş çalışmalarından keyif aldıklarını belirten ifadeler kullanmışlardır. Öğretmenler ise müdahale öncesinde öğrencilerinin sınırlı bir iletişime sahip olduklarını, iletişim becerilerinin zayıf olduğunu, iletişim kurallarını uygulamada sorun yaşadıklarını, müdahale sonrasında ise hem alıcı hem de ifade edici dil becerilerinin geliştiğini, taleplerini daha rahat bir şekilde dile getirdiklerini ve iletişim becerilerinin şaşırtıcı bir şekilde geliştiğini belirten ifadeler kullanmışlardır. Bu doğrultuda, araştırmanın fiziksel uygunluk boyutunda yer alan iletişim becerilerine ilişkin ortaya çıkan nicel sonuçların nitel bulgularla desteklendiği söylenebilir.

4.4.1.4. ÇOBİFA'nın Temel Hareket Becerilerine Etkisi Üzerine Tartışma

Araştırmada deney ve kontrol grubu katılımcılarının temel hareket becerileri testinde bulunan bütün bileşenler açısından ön test ortalamaları karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulguya göre her iki grubunda müdahale öncesinde temel hareket becerileri bakımından benzer özelliklere sahip olduğu söylenebilir.

Temel hareket becerileri, fiziksel olarak aktif olmak, oyunlara katılmak veya spor yapmak için gerekli olan belirli hareket becerilerinin 'yapı taşlarını' temsil eder. EY'li bireylerin fiziksel aktivite ve spora katılımı için temel hareket becerilerinin yeterli bir seviyede olması gerekir. Ancak EY'li bireylerin her yaş döneminde bu becerilerde eksiklik gösterme eğiliminde oldukları belirtilmektedir. Bu eksiklik ne kadar fazla olursa EY'li bireyler daha az aktif olacaklar ve obez olma riskleri de o kadar yüksek olacaktır. Bu nedenle temel hareket becerilerinin iyileştirilmesi, EY'li yetişkinlerin fiziksel aktivitelere ya da spora katılımının arttırılmasında, günlük yaşam becerilerinde

bağımsızlıklarının sağlanmasında ve sağlıkla ilgili endişelerinin sınırlandırılmasında kritik bir öneme sahiptir (Frey ve Chow, 2006: 865; Hulteen vd., 2018: 1533-1537; Maïano vd., 2019: 1163-1179). Araştırmada deney grubu katılımcılarının temel hareket becerilerinin tüm alt boyutlarında anlamlı düzeyde bir gelişmenin olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda, uygulanan ÇOBİFA programının EY'li bireylerin motor becerilerine olumlu etki ettiği söylenebilir. Literatür incelendiğinde ÇOBİFA müdahalesi ile EY'li yetişkinlerin motor becerilerini ya da temel hareket becerilerini iyileştirmeyi hedefleyen çalışmaların çok fazla olmadığı görülmektedir (Farías-Valenzuela vd., 2022: 1-8). Fakat fiziksel aktivite odaklı çalışmaların, EY'li bireylerin motor becerilerine olumlu etkisine ilişkin çok güçlü kanıtlar bulunmaktadır (Wouters vd., 2019: 131; Zhang vd., 2021: 103980; Korkusuz ve Top, 2021: 658; Malekpour vd., 2012: 120-127). EY'li yetişkinlerin motor becerilerini iyileştirmeye yönelik yapılan çalışmalara bakıldığında ise temel hareket becerilerinin bütün boyutlarının ele alınmadığı genellikle denge becerilerine yoğunlaşıldığı görülmektedir (Maïano vd., 2019: 1163-1179). Fakat, literatür incelendiğinde, EY'li çocuk ve genç bireylere yönelik araştırma bulgumuzu destekleyen çok sayıda çalışmaya rastlanmaktadır (Kovačič vd., 2020: 1-13; Chen vd., 2019: 487-499; Cantone vd., 2018: 1-2; Cardalda vd., 2019: 223-230). Araştırma bulgumuzu destekleyen bu çalışmalara ve literatür bilgilerine genel olarak bakıldığında, EY'li yetişkinlerin temel hareket becerilerinin gelişimi için uyarlanmış oyun odaklı çalışmaların (Malekpour vd., 2012: 120-127; Cardalda vd., 2019: 223-230), basketbol odaklı aktivitelerin (Aksović vd., 2023: 1-14), futbol antrenmanlarının (Chen vd., 2019: 487-499), sportif faaliyetlere katılımın (Bechar ve Grosu, 2016: 229), egzersiz topu ve denge eğitiminin (Kubilay vd., 2011: 60), farklı duyulara hitap eden ve değişik etkinlikleri içeren aktivitelerin (Cantone vd., 2018:1-7), direnç bandı lastikleri ile yapılan egzersizlerin (Charles Lebeau, ACSM, 2022, Erişim Tarihi: 06 Haziran 2022), sportif faaliyet, kuvvet ve aerobik egzersizlerin kombinasyonunu içeren aktivelerin önemli derecede etki oluşturduğu görülmektedir (Pestana vd., 2018: 1-14). Bu doğrultuda araştırmada deney grubu katılımcılarının motor becerilerinde iyileşmenin ortaya çıkmasının, ÇOBİFA uygulamalarında yukarıda belirtilen aktivitelere yer verilmiş olmasından kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Nitekim deney grubu katılımcıları ile yapılan görüşmelerde katılımcılar, aktivitelerdeki basketbol ve oyun etkinliklerinin eğlenceli geçtiğini ve eskiye nazaran bu aktiviteleri daha iyi yapabildiklerini, güçlendiklerini, denge becerilerinin geliştiğini ve daha ağır

nesneleri kaldırabildiklerini belirten ifadeler kullanmışlardır. Öğretmenler ile müdahale öncesinde yapılan görüşmelerde öğrencilerinin motor becerilerinin zayıf olduğunu ve bu becerilerini geliştirmek için çok sık olmasa da bazen basketbol ve masa tenisi gibi sportif aktiviteler yaptırdıklarını, oyunlar oynattıklarını ve motor becerilerinin gelişimine yönelik aktiviteler yaptırdıklarını ifade ettikleri belirlenmiştir. Müdahale sonrasında ise öğrencilerinin motor ve hareket becerilerinde önemli gelişme gözlemlediklerini belirten ifadeler kullandıkları belirlenmiştir. Bu bilgilerden yola çıkarak deney grubundaki öğrencilerin temel hareket becerilerindeki gelişimi sağlayacak çok fazla müdahaleye maruz kaldıkları söylenebilir. Dolayısıyla temel hareket becerilerindeki gelişimin sadece ÇOBİFA müdahalesinde yapılan uygulamalardan kaynaklanmayabileceği, hem okul içindeki hem de okul dışındaki aktivitelerin de bu gelişime etki etmiş olabileceği söylenebilir. Bu doğrultuda, araştırmanın fiziksel uygunluk boyutunda yer alan temel hareket becerilerine ilişkin ortaya çıkan nicel sonuçların nitel bulgularla desteklendiği söylenebilir.

4.4.1.5. Fiziksel Uygunluk Bulgularının Genel Olarak Tartışılması

Araştırmada, ÇOBİFA'nın fiziksel uygunluğa etkisine genel olarak bakıldığında, ÇOBİFA müdahalesinin katılımcıların kas kuvveti ve dayanıklılığını, aerobik kapasitelerini, duyusal entegrasyon işlevlerini, iletişim ve temel hareket becerilerini iyileştirdiği, vücut kompozisyonu, esneklik ve belli bir işlem hızı gerektiren motor beceri bileşenine olumlu etki etmediği belirlenmiştir.

Araştırmada, ÇOBİFA müdahalesinin, katılımcıların vücut kompozisyonlarının iyileştirilmesine anlamlı bir etkisinin olmaması diğer fiziksel uygunluk boyutlarını olumsuz etkilememiştir. Nitekim literatür incelendiğinde vücut kompozisyonu ile aerobik kapasite, kas gücü ve motor beceriler arasında minimal düzeyde ilişki olduğu belirtilmektedir (Frey ve Chow, 2006: 861-867; Calders vd., 2011: 1105; Hinckson vd., 2013: 1175; Martínez-Zaragoza vd., 2016: 251; Wouters vd., 2020:2548). Bu anlamda vücut kompozisyonuna ilişkin araştırma bulgumuz literatür ile uyumludur. Vücut kompozisyonunun iyileştirilmesi için fiziksel aktivitelerle birlikte daha farklı müdahalelere ihtiyaç olduğu, sadece fiziksel aktivitelerin vücut kompozisyonunda anlamlı bir değişikliğe yol açmayabileceği belirtilmektedir (Martínez-Zaragoza vd., 2016: 251; Oviedo vd., 2014: 2630; Pearsall vd., 2014; 1-17). Bu nedenle uygulanan

ÇOBİFA müdahalesinin tek başına vücut kompozisyonunu iyileştirmeye etki etmediği dolayısıyla vücut kompozisyonunun gelişimi için daha fazla bileşenin sürece dahil edilmesi gerektiği söylenebilir.

Araştırmanın SAMU DISFIT testlerinde yer alan 6 dakikalık yürüme ve süreli kalk ve yürü testleri, büyük ölçüde yürüme hızı ile ilgili testlerdir. Fakat bu iki test sonuçlarına bakıldığında deney grubu katılımcılarının '6 dakikalık yürüme' testinde gösterdikleri gelişmeyi, 'süreli kalk ve yürü' testinde gösteremedikleri görülmektedir. '6 dakikalık yürüme' testinde katılımcılar sürekli, kesintisiz ve telaşsız olarak yürümektedirler. Bu test çok fazla bilişsel işlev gerektirmemektedir. Fakat 'süreli kalk ve yürü' testindeki işlemler bilişsel işlevi, hızı, dengeyi ve motor becerileri kapsayan aynı zamanda çoklu görev gerektiren bir testtir. EY'li bireylerin aynı anda birçok beceriyi sergilemeleri gereken bu testte sorun yaşamaları ve yeterince hızlı hareket edememeleri testin zorluğundan kaynaklanmaktadır. Orta düzey EY'li bireylerin böylesine karmaşık bir testte verilen yönergeleri anlamlandırmaları ve hızlı hareket etmeleri oldukça zordur. Çünkü EY'li bireylerin bilişsel işlevleri ve motor becerileri benzer gelişimsel yörüngeler çerçevesinde hareket etmekte ve birbirleri ile güçlü bir ilişki içindedir (Oppewal vd., 2014: 1318). Bu nedenle EY'li bireylerin, bilişsel işlevleri olan ve motor performans gerektiren bir eylemde bulunurken zorluk yaşaması şaşırtıcı bir durum değildir (Oppewal vd., 2018: 283). Ayrıca, EY'li yetişkinlerin motor hız ve belli bir amaç gerektiren hareketleri doğru bir şekilde sergilerken güçlük yaşadıkları ve bu durumun zihinsel durumlarındaki gerilik ve motor becerilerdeki bozulma arasındaki ilişkiden kaynaklandığı belirtilmektedir (Cantone vd., 2018: 2). Bu doğrultuda her ne kadar benzer özellikler gerektiren testler olarak görülse de her iki testin zorluk derecesi aynı olmadığı için testlerde farklı sonuçların ortaya çıktığı söylenebilir. '6 dakikalık yürüme' testi genellikle aerobik kapasitenin değerlendirilmesi için kullanılır ve kas gücündeki artış ile güçlü bir ilişki içinde olduğu kabul edilir (Taylor vd., 2004: 712). Araştırma bulgusu her ne kadar bu bilgiyi doğrulasa da EY'li bireylere uygulanacak fiziksel aktivite müdahalelerine bilişsel işlevlere de etki edecek müdahale stratejilerinin dahil edilmesi gerektiği söylenebilir.

Araştırmanın SAMU DISFIT testinde yer alan 'kas ve iskelet sistemi uygunluğu' bileşeninin değerlendirmesinde kas kuvveti, dayanıklılığı ve esneklik, aynı bileşen çerçevesinde değerlendirilmiştir. Fakat araştırmada kas kuvveti ve dayanıklılığında gelişme gözlenirken esneklik becerisinde gelişme ortaya çıkmamıştır. Kas iskelet

sisteminin optimal seviyede işleyişi için kas kuvveti, dayanıklılığı ve esnekliğinin benzer derecede önemli olduğu belirtilmektedir (Collins ve Staples, 2017: 52; Chow vd., 2018: 2). Bu bilgi doğrultusunda araştırma sonuçları arasında bir tutarsızlık olduğu düşünülebilir. Ancak EY'li bireylerde kas gücü ve kas dayanıklılığı, günlük yaşam becerileri ve sağlıklı yaşlanma için esneklikten daha önemli özellikler olarak kabul edildiği ve esnekliğin, EY'li yetişkinlerin yaşam kaliteleri ve günlük işlevsellikleri için herhangi bir belirleyiciliğinin olmadığı çeşitli çalışmalar ile ortaya konulmuştur (Oppewal vd., 2015: 80; Oppewal ve Hilgenkamp, 2019: 963-964; Sampaio vd., 2020: 2335-2336; Jeong ve Chun, 2021: 8). Ayrıca özellikle hamstring kasının esnekliği ile ilişkili olan otur eriş testinin esneklik skorları ile izometrik kas gücü ve dayanıklılığının birbirleri ile pozitif bir ilişkilerinin olmadığı esnekliğin, kas gelişimi kadar fonksiyonel performans üzerinde etki oluşturmadığı, esnekliğin sağlık ve performans sonuçlarıyla birlikte öngörücü ya da eş zamanlı bir geçerliliğinin olmadığı belirtilmektedir (Nikolaidis, 2019: 1-8; Nuzzo, 2020: 853-863; Pfeifer vd., 2022: 95-99). Kas kuvvetindeki artış, kasın aşırı gerilmesini ve zorlanmadan kaynaklanacak yaralanmaların ortaya çıkmasını önlemek için kasın uzamaya karşı direncini arttırabilmektedir (Wan vd., 2017: 275-281). Bu nedenle araştırmada kas kuvvetinde ortaya çıkan artışın da esneklik becerisini engellediği söylenebilir. Ayrıca, ÇOBİFA'nın EY'li yetişkinler arasında kas kuvvetinin desteklenmesinde ortaya koyduğu etkinin, esneklik üzerindeki etkisinden daha net olduğu belirtilmektedir (Obrusnikova vd., 2021: 546-568). Bu doğrultuda araştırmanın kas iskelet sistemi uygunluğuna ilişkin bulgular arasında tutarsızlık olmadığı, bulguların literatür ile uyumlu olduğu söylenebilir.

Araştırmanın fiziksel uygunluk boyutu içinde yer alan temel hareket becerileri testi ve SAMU DISFIT testinde bulunan süreli kalk ve yürü testi, motor becerilerin değerlendirilmesine yönelik testlerdir. Bu testlerin sonuçlarına bakıldığında, ÇOBİFA müdahalesinin temel hareket becerilerinin gelişimine olumlu etki ettiği fakat süreli kalk ve yürü testi ile belirlenen motor beceriye ise olumlu etki etmemesi, bir tutarsızlık olarak görülebilir. Araştırmanın veri toplama aşamasında temel hareket becerilerine ilişkin veriler toplanırken katılımcılar hareketleri gerçekleştirirken belli bir hareket hızına ulaşmaları için zorlanmamış, serbest bırakılmıştır. Fakat süreli kalk ve yürü testi ise belli bir hız gerektiren ve en kısa süre içinde gerçekleştirilmesi gereken bir beceriyi test etmektedir. Dolayısıyla katılımcıların bu testte güçlük yaşamaları beklenen bir durumdur.

Nitekim literatür incelendiğinde, EY'li bireylerin karar verme süreleri kısaldığında hareket hızlarının düşüş eğilimi gösterebileceği, herhangi bir görev içindeki zaman baskısı motor becerilerin değerlendirilmesindeki sonuçları etkileyebileceği, daha uzun bir planlama süresine sahip olduklarında ise daha iyi performans ortaya koyabilecekleri belirtilmektedir (Hartman vd., 2010: 473-475; Cissik, 2018, Erişim tarihi: 06 Haziran 2022). Bu doğrultuda araştırmada bu sonucun çıkmasının, deney grubundaki katılımcıların oluşan zaman baskısını iyi yönetememiş olmalarından kaynaklanmış olabileceği söylenebilir.

Literatür incelendiğinde, fiziksel uygunluğun boyutları arasında nasıl bir ilişkinin olduğu, herhangi bir boyuttaki iyileşmenin diğer gelişimsel alanları nasıl etkilediği, birçok araştırmacı tarafından merak edilen bir konu olarak görülmektedir (Barnett vd., 2016: 223; Utesch vd., 2019: 542). Fakat yapılan çok sayıda çalışmada kas kuvveti, kas dayanıklılığı, aerobik uygunluk, motor ve iletişim beceriler ile yürütücü işlevler arasında güçlü bir ilişkinin olduğu, bu becerilerin herhangi birindeki iyileşmenin diğerini de etkileyeceği belirtilmektedir (Carmeli vd., 2008: 323; Hartman vd., 2010: 468-469; Giagazoglou vd., 2015: 13-19; Hulteen vd. 2018: 1537; Newell, 2020: 283-284; Wouters vd., 2020: 2548). Bu anlamda araştırma bulgularımız, bu ilişkinin pozitif olduğunu ve literatür ile uyumlu olduğunu göstermektedir.

4.4.2. ÇOBİFA'nın Sosyal Becerilere Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada, deney ve kontrol grubu katılımcılarının sosyal beceriler testinde bulunan bütün bileşenler açısından ön test ortalamaları karşılaştırıldığında iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu bulguya göre her iki grubunda müdahale öncesinde sosyal beceriler bakımından benzer özelliklere sahip olduğu söylenebilir.

Sosyal beceriler kişilerarası beceriler, sosyal sorumluluk, kendine saygı, kurallara uyma ve sosyal sorunları çözme becerileri gibi bir dizi yeteneği içerir (Djordjevic vd., 2020: 364-383). Bireyin iyi alışkanlıklar edinerek, sağlıklı ilişkiler kurarak, olumlu düşünceleri paylaşarak ve hataları kabul ederek günlük yaşam becerilerini geliştirmesini ve işlevsel bir yaşam sürmesini sağlayan sosyal beceriler, etkileşimli bir süreç olup, sosyal tepkilerin başlatılmasını, sürdürülmesini ve engellenmesini içerir ve öğrenme yoluyla kazanılır (Sukhodolsky ve Butter, 2007:601; Barman ve Jena, 2023; 683-696). Entelektüel yetersizliğin kritik bir bileşeni olan sosyal becerilerdeki eksiklikler, EY'li

bireylerin konuşulan, işaretlenen ya da yazılan dili anlamada ya da mesajları anlamlı bir şekilde iletmede ve duygularını düzenlemede zorluk yaşamalarına neden olmaktadır (Littlewood vd., 2018: 204-211; García vd., 2020:2-16). Ayrıca saldırganlık gibi ciddi davranışsal sorunlar da yaşayan EY'li bireylerin zayıf sosyal becerileri, günlük yaşamın talepleri ve zorluklarıyla etkili bir şekilde başa çıkamamalarına yol açmaktadır (Van Nieuwenhuijzen vd., 2009: 42-51; Opstoel, vd. 2020: 798). Sosyal becerileri gelişmiş EY'li bireylerin, etkili iletişim becerilerine sahip olarak daha sağlıklı ilişki kurmaları, basit ve karmaşık durumlara uyum sağlayarak sosyal işlevsellikte daha az sorun yaşamaları beklenmektedir (Adeniyi ve Omigbodun, 2016: 1-12; Scifo vd., 2019: 1-21; Louw vd. 2020: 793). Araştırmada deney grubu katılımcılarının sosyal becerilerine ait 'İletişim ve Etkileşim', 'Duyguları Tanıma, Anlama ve İfade Etme', 'Duygu ve Davranış Yönetimi' ile ilgili üç bileşen düzeyinde anlamlı düzeyde bir gelişmenin olduğu, 'Sosyal Problem Çözme' bileşeni düzeyinde ise anlamlı düzeyde bir gelişmenin olmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda uygulanan ÇOBİFA programının, EY'li bireylerin 'İletişim ve Etkileşim', 'Duyguları Tanıma, Anlama ve İfade Etme', 'Duygu ve Davranış Yönetimi' ile ilgili becerilerinin gelişimine olumlu etki ettiği, 'Sosyal Problem Çözme' ile ilgili becerilerine ise olumlu etki etmediği söylenebilir. Literatür incelendiğinde, ÇOBİFA müdahalesi ile EY'li yetişkinlerin sosyal becerilerini iyileştirmeyi hedefleyen çok fazla çalışmanın ve kanıtın olmadığı görülmektedir (Andriolo vd., 2005: 1-10; Farías-Valenzuela vd., 2022: 1-8). Fakat fiziksel aktivitenin EY'li bireylerin sosyal becerilerine etkisine yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalara bakıldığında, fiziksel aktivitenin genellikle sosyal becerilere olumlu etki ettiği görülmektedir (Lante vd., 2011: 197-206; Melville vd., 2015:1-13; Houwen vd., 2014: 2093-2116; Littlewood vd., 2018: 204-211; Ginis vd., 2021: 445; Yuan vd., 2022: 753; Vostrý vd., 2022: 9116; İnce vd., 2023: 1178). Araştırma bulgumuzu destekleyen bu çalışmalarda, EY'li yetişkinlere yönelik kısa ya da uzun süreli fiziksel aktivitelerin yeni insanlarla tanışmak ve sosyal tanınırlık kazanmak gibi sosyal faydalar ortaya çıkardığı görülmektedir.

Araştırmada, ÇOBİFA programının, EY'li yetişkinlerin iletişim ve etkileşim becerileri ile duygu ve davranış düzenleme ve yönetme becerilerini iyileştirdiği fakat sosyal problemlerle başa çıkma ya da sosyal sorunlara çözüm üretme becerilerinde anlamlı bir iyileşmeye yol açmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda literatür incelendiğinde, EY'li yetişkinlerin sosyal problem çözme becerilerinde iyileşme

sağlanabilmesi için fiziksel aktiviteler ile birlikte farklı müdahale yöntemlerinin ve birtakım çevresel düzenlemelerin de yapılmasına yönelik bir anlayışın hakim olduğu görülmektedir (Van Nieuwenhuijzen vd., 2009: 42-51; Drigas ve Karyotaki, 2019: 76-98). EY'li bireylerin sosyal problem çözme becerilerinde anlamlı bir iyileşme ortaya koyan bir çalışmaya bakıldığında, EY'li bireylerin problemli davranışlarını bütüncül bir şeklide tanımlayan ve çözümlemeye çalışan bir eğitim modelinin kullanıldığı ve EY'li bireylerin bakıcılarının da bu eğitime dahil edildiği görülmektedir (Ailey vd., 2014: 208-228). Başarılı sonuç elde edilen farklı bir çalışmada ise ÇOBİFA müdahalesinin yanında, EY'li yetişkinlerin fiziksel aktiviteye teşviki için sekiz haftalık eğitimlerin yer aldığı, aile ve farklı sosyal destek mekanizmalarının da müdahale sürecine dahil edildiği görülmektedir (Perez-Cruzado ve Cuesta-Vargas, 2016: 1-7). Bu çalışmaların sonuçlarına ve araştırma sonuçlarına bakıldığında, araştırmada ÇOBİFA programına katılan EY'li bireylerin sosyal problem çözme becerilerinde gelişme ortaya çıkmamasının nedeninin, müdahalenin sadece fiziksel aktiviteleri içermesinden ya da farklı eğitimleri, yöntemleri ve sosyal destek programlarını içermemiş olmasından kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Ayrıca araştırmada sosyal problem çözme becerisinin değerlendirilmesinde kullanılan yöntemin uygulanış biçimi de araştırma bulgusunu etkilemiş olabilir. Çünkü EY'li bireyler, oluşturulan bir sorunu tanımlayıp probleme uygun çözüm üretme ve tepkiyi ortaya koymakta sorun yaşadıkları gibi varsayımsal problemleri, gerçek sosyal durumlara aktarmada güçlük yaşamaktadırlar. Bu nedenle EY'li bireylerin yansıtıcı problem çözme becerileri ile günlük yaşamdaki pratik sorun çözme deneyimleri ve tepkileri arasında tutarsızlık görülebileceği belirtilmektedir (Van Nieuwenhuijzen vd., 2009: 42-51).

EY'li bireyler, sahip oldukları sosyal katılım ve sosyokültürel bağlamlardaki etkileşimleri bakımından eşit fırsatlara sahip değillerdir (Smith vd., 2020: 103557). Bu nedenle EY'li bireylerin sosyal becerilerinin kapsamlı bir şekilde gelişebilmesi için çevresel faktörlere yönelik benzer önlemlerin alınması ve düzenlemelerin yapılması da gerekmektedir (Scifo vd., 2019: 1-21; García vd., 2020: 2-16). Bu bireylerin arkadaşlarıyla etkileşime girmesi ve toplum içinde uygun davranışları öğrenmesi ile sosyal becerilerinde önemli değişikliklerin meydana geleceği belirtilmektedir. (Djordjevic vd., 2020: 364-383). Fakat araştırmada EY'li bireylerin boş zamanlarını değerlendirmelerine yönelik herhangi bir düzenleme yapılmamıştır. Yapılan nitel

görüşmelerde katılımcıların genellikle boş zaman alışkanlıklarının müdahale sonrasında da değişmediği belirlenmiştir. Bu doğrultuda tek başına ÇOBİFA müdahalesinin EY'li bireylerin sosyalleşmelerine tam anlamı ile katkı sunmayacağı söylenebilir. Nitekim, Latorella vd. (2020: S678-S684), yaşları 20 ila 40 arasında olan hafif düzey EY'li yetişkinlere yönelik kuvvet çalışmalarını içeren antrenman programını 3 ay boyunca haftada 3 seans uyguladıktan sonra katılımcıların çalışma süresince sosyal çevrelerinde ve ilgi alanlarında herhangi bir değişikliğin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu sonuçlardan yola çıkarak, EY'li yetişkinlerin sosyal becerilerinin bütüncül bir şekilde gelişmesi için hem fiziksel aktivitelerin hem de çevresel düzenlemelerin yapılmasının gerekli olduğu söylenebilir. Araştırmada deney grubu katılımcılarının öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde öğretmenler, öğrencilerinin sınırlı bir sosyal çevreye sahip olduklarını, ebeveynlerinin aşırı koruyucu davrandıklarını, sosyal dışlanma ile karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca ÇOBİFA müdahalesi sonrasında öğrencilerinin sosyal becerilerinin ve özgüvenlerinin büyük ölçüde geliştiğini fakat yine de istenilen seviyede olmadığını, tam anlamı ile bir sosyal gelişimden söz edebilmek için çok daha fazla çevresel düzenlemenin ve sosyal desteğin gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Bu doğrultuda, ÇOBİFA'nın sosyal becerilere etkisine ilişkin ortaya çıkan nicel sonuçların nitel bulgularla desteklendiği söylenebilir.

4.4.3. ÇOBİFA' nın Fiziksel Uygunluk ve Sosyal Becerilere Etkisine Yönelik Bulguların Birlikte Tartışılması

Hem zihinsel işlevlerde hem de kavramsal, sosyal ve pratik beceriler gibi uyumsal davranışlarda sınırlılıklar yaşayan entelektüel yetersizliğe sahip bireylerin (Schalock vd., 2021: 2), genel anlamda sağlıklarının iyileştirilmesi için çok bileşenli fiziksel aktivitelerin uygulanmasının etkili sonuçlar ortaya çıkaracağı belirtilmektedir (Calders vd., 2011: 1105; Chow vd., 2018: 7; Doherty vd., 2018: 40; Kim vd., 2022: 2). Bu doğrultuda araştırmada uygulanan ÇOBİFA müdahalesinin EY'li yetişkinlerin hem fiziksel uygunluklarının hem de sosyal becerilerinin gelişimine büyük ölçüde katkı sağladığı ve araştırma sonuçlarının literatür ile uyumlu olduğu söylenebilir. Fakat literatür incelendiğinde, ÇOBİFA'ların EY'li yetişkinlerin fonksiyonel ve fizyolojik gelişimlerine yönelik etkisine yönelik oldukça çelişkili sonuçlara rastlandığı belirtilmektedir (Spanos vd., 2014: 23; Bouzas vd., 2019: 3118; Jacinto vd., 2021b: 12). EY'li yetişkinlerin çok bileşenli fiziksel aktivitelerden ne şekilde etkilendiklerinin yeterince net olmadığı, bu

aktivitelerin bütüncül gelişimlerine nasıl yansıdığına yönelik sınırlı bir literatürün olduğu, bu nedenle daha kapsamlı araştırmalara ihtiyaç duyulduğu belirtilmektedir (DiPietro vd., 2020: 7-8; Doherty vd., 2018: 39; Kovačič vd., 2020: 392). Bu doğrultuda, araştırmada EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluklarının ve sosyal becerilerinin çok boyutlu bir şekilde ele alınmasının ve ÇOBİFA'nın bu bireylerin bütünsel gelişimlerine nasıl etki ettiğinin ortaya konmasının, literatüre katkı açısından önemli olduğu söylenebilir. Araştırmada ÇOBİFA'nın hem bilişsel işlevlerle hem de uyumsal davranışlarla ilişkili olan becerilere nasıl yansıdığı hem nicel hem nitel bulgularla ayrıntılı bir şekilde ortaya konulmuştur. Araştırma sonuçları bütüncül bir şekilde incelendiğinde, ÇOBİFA'nın orta düzey EY'li bireylerin bilişsel işlevlerinin ve uyumsal davranışlarının bütüncül olarak geliştirilmesine büyük ölçüde hizmet ettiği söylenebilir.

Literatür incelendiğinde, EY'li bireylere yönelik uygulanacak fiziksel aktivite müdahaleleri tasarlanırken bu bireylerin tercihlerinin, aktivite yapılacak ortamın ve sosyal destek ihtiyacının önemli hususlar olarak göz önünde bulundurulması gerektiği belirtilmektedir (Hutzler ve Korsensky, 2010: 782; Shields, 2019: 71-75). Araştırmada ÇOBİFA programı, EY'li bireylerin tercihlerine göre tasarlanmış ve çalışma ortamı ilgilerine göre düzenlenmiştir. Fakat sosyal destek ihtiyaçlarının belirlenmesine rağmen, çevresel faktörlere ilişkin herhangi bir düzenleme yapılmamıştır. Bu doğrultuda araştırmanın fiziksel uygunluk ve sosyal beceri boyutlarında yer alan toplam beş alt boyut düzeyinde gelişme sağlanamamasının, çevresel faktörlerden kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Nitekim EY'li yetişkinlerin vücut kompozisyonu, çeviklik/dinamik denge düzeyleri ve sosyal problem çözme becerilerinde çevresel faktörlerin önemli derecede etkili olduğu çeşitli çalışmalarda ortaya konmuştur (Karinharju, 2005: 20; Guidetti vd., 2010: 1071; Barwick vd., 2012: 1638-1639; Maiano vd., 2014: 1915; Martínez-Zaragoza vd., 2016: 251; Foley vd. 2017: 417; Alcantara-Cordero vd., 2020: 5; Smith vd., 2020: 103557; Pan ve Mcnamara, 2020: 1; Sampaio vd., 2020: 2336; Wouters vd., 2020:2548; Delgado-Lobete vd., 2021: 7; Borland vd., 2022: 399-420).

Araştırmada, EY'li bireylerin esneklik becerilerinde herhangi bir gelişme ortaya çıkmamış olması ve bu durumun diğer fiziksel uygunluk bileşenlerini ve sosyal becerileri çok fazla etkilememiş olması literatüre katkı açısından önemlidir. Çünkü yapılan farklı çalışmalarda esnekliğin, EY'li yetişkinlerin yaşam kaliteleri ve günlük işlevsellikleri için herhangi bir belirleyiciliğinin olmadığı belirtilmektedir (Oppewal vd., 2015: 80; Oppewal

ve Hilgenkamp, 2019: 963-964; Sampaio vd., 2020: 2335-2336). Bu literatür bilgileri, araştırmanın esneklik becerisine ilişkin sonuçlarını doğrular niteliktedir. Fakat halen esnekliğin fonksiyonel sınırlamalar üzerindeki etkisi hakkında çok fazla net kanıtın olmadığı da sıklıkla vurgulanmaktadır (Wan vd., 2017: 275-281; Pfeifer vd., 2022: 95-99). Bu doğrultuda esneklik becerisindeki zayıflığın vücut komposizyonu, çeviklik/dinamik denge becerisi ve sosyal problem çözme becerisiyle ilişkili olabileceği söylenebilir. Çünkü EY'li bireylerin esnekliklerindeki zayıflığın, kas iskelet sistemi hasarına ve ağrılara yol açarak günlük yaşam için gerekli olan bağımsızlığı, üretkenliği ve sosyal faaliyetlere katılımı olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir (Collins ve Staples, 2017: 52; Jeong ve Chun, 2021: 8). Bu nedenle EY'li yetişkinlerin zayıf esneklik düzeylerinin iyileştirilmesinin sosyal katılımlarının artmasına ve aktif bir yaşam sürmelerine yol açabileceği söylenebilir. Fakat araştırmada deney grubu katılımcıları ve öğretmenleri ile yapılan görüşmelerde katılımcıların genellikle fiziksel sağlıkla ilişkili bir problem yaşamadıkları belirlenmiştir. Bu bulgular neticesinde, ÇOBİFA programına katılım sağlayan EY'li yetişkinlerin düşük sosyal katılımlarının ve sosyal problem çözme becerilerinin esneklik becerilerindeki zayıflıktan kaynaklanmadığı söylenebilir.

EY'li yetişkinlerin hareketsiz yaşam tarzı alışkanlıkları, sınırlı fiziksel ve bilişsel işlevleriyle beraber sosyal ve çevresel engellerin varlığı ile açıklanmaktadır (Dairo vd., 2016: 210; Wouters vd., 2019: 131; Fernandes vd., 2022: 1-2). ÇOBİFA uygulamaları ise bu bireylerin, çok yönlü gelişimlerine katkı sağlayacak etkili müdahaleler arasında gösterilmektedir (Bull vd., 2020: 1459; Sampaio vd., 2020: 2336; Farías-Valenzuela vd., 2022: 1-8). Bu araştırmada da ÇOBİFA'nın, EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluklarının ve sosyal becerilerinin gelişimine önemli derecede katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Fakat EY'li yetişkinlerin fiziksel ve sosyal işlevsellik düzeylerinde ÇOBİFA'nın etkinliğini tam anlamı test etmek için katılımcıların boş zamanlarının, beslenme alışkanlıklarının ve bireysel farklılıklarına bağlı olarak ortaya çıkan yaşam tarzı alışkanlıklarının da kontrol altına alınması gerektiği söylenebilir. Ayrıca, EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerinde tam anlamı ile bir gelişme sağlanabilmesi için aile desteğinin yanı sıra beslenme, davranış değiştirme stratejilerine yönelik eğitimler ve sosyal destek programları gibi tamamlayıcı müdahalelerinde ÇOBİFA sürecine dahil edilmesi gerektiği söylenebilir.

4.4.4. ÇOBİFA'nın Etkililiği ve Katılım Deneyimine İlişkin Görüşlerin Tartışılması

Araştırmada hem deney grubundaki EY'li yetişkinlerin hem de onlara eğitim veren öğretmenlerinin görüşleri incelenmiştir. Katılımcıların ÇOBİFA programına yönelik görüşleri, ÇOBİFA'nın etkililiğine ve ÇOBİFA'ya katılım deneyimlerine göre iki başlık altında tartışılmıştır.

4.4.4.1. ÇOBİFA'nın Etkililiğine İlişkin Tartışma

Müdahale öncesinde yapılan görüşmelerde EY'li yetişkinlerin, kendilerine yönelik gerçekçi bir sağlık algılarının olduğu görülmüştür. Yapıp yapamadıkları hareket becerilerinin farkında oldukları, fiziksel uygunluk ve fiziksel aktivite kavramlarını çok farklı şekillerde tanımladıkları belirlenmiştir. Fiziksel aktivitelere çok sınırlı bir katılımlarının olduğu, sportif aktivite ve eğlenceli oyunlara daha fazla ilgi duydukları, okul dışında hareketsiz bir yaşam sürdükleri ve sosyal etkileşimlerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Öğretmenler ise öğrencilerini, fiziksel uygunluk, fiziksel aktiviteye katılım ve sosyal beceri bakımından zayıf buldukları, öğrencilerinin bu özelliklerinin gelişimi için fiziksel aktiviteye katılımı ve işbirliğini önemli bir fırsat olarak gördükleri belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde, EY'li yetişkinlerin tipik gelişim gösteren yetişkinlerle karşılaştırıldıklarında daha düşük fiziksel aktivite oranına, zayıf fiziksel uygunluğa ve sınırlı sosyal beceriye sahip oldukları görülmektedir (Hutzler ve Korsensky, 2010: 768; Mahy vd., 2010: 802; Dairo vd., 2016: 210; Chow vd., 2018: 2; Carty vd., 2021: 86). Bu doğrultuda müdahale öncesindeki nitel bulguların literatür ile uyumlu olduğu söylenebilir.

Müdahale sırasında yapılan görüşmelerde EY'li yetişkinlerin, aerobik kapasite ile kas ve iskelet siteminin gelişime yönelik ağırlık aleti kullanılan aktivitelerde vücutlarında hissettikleri ağrılara göre aktiviteleri hem zorlayıcı hem de geliştirici bulduğu, sportif etkinlik ve oyunlaştırılmış aktiviteleri ise eğlenceli bulduğu belirlenmiştir. EY'li yetişkinlerin müdahale sürecindeki değerlendirmelerinin literatürde yer alan ÇOBİFA uygulamalarının tanımları, amaç ve ilkeleri ile uyumlu olduğu görülmektedir (Cadore vd., 2019: 10-12; Ai vd., 2022: 2). Ayrıca EY'li bireylerin çeşitli hareket becerilerini sergilerken zorlanmaları ve vücutlarında çeşitli ağrıların olması genellikle fiziksel aktivitelere katılımlarının önünde bir engel olarak görülmektedir (Rimmer ve Marques,

2012: 193). Araştırma sürecinde EY'li yetişkinlerin zorlandıkları becerilerden ve ağrıya neden olan hareketlerden, genellikle kaçındıkları tespit edilmiştir. Yapılan görüşmelerde bu aktivitelerin genellikle topsuz ve oyunlaştırılmamış aktiviteler olduğu belirlenmiş ve gerekli uyarlamalar yapılarak aktivitelerin sürekliliği sağlanmıştır. Literatür incelendiğinde, EY'li bireylere yönelik fiziksel aktivite müdahalelerinde uyarlamaların yapılmasının bu bireylerin hem sürdürülebilir fiziksel aktivitelere katılımlarını teşvik etmek hem de motivasyonlarını arttırmak için önemli olduğu belirtilmektedir (Stancliffe ve Anderson, 2017: 12; Doherty vd., 2018: 48).

Müdahale sonrasında yapılan görüşmelerde EY'li yetişkinlerin, nesne kontrolü gerektiren ve yer değiştirme hareketlerini içeren aktivitelerden hoşlandıklarını ve kendilerini eskiye göre daha güçlü ve sağlıklı hissettiklerini belirten ifadeler kullandıkları belirlenmiştir. Öğretmenler ise nesne manipülasyonu olmayan ve kuvvet gelişimine yönelik aktivitelerin zor olduğunu ve öğrencilerin bu aktivitelerden kaçındıklarını belirtmişlerdir. Fakat oyunlaştırılmış ve nesne kullanılarak yapılan aktivitelerin eğlenceli olduğunu ve öğrencilerin bu aktivitelere daha fazla ilgi duyduklarını ifade etmişlerdir. Literatür incelendiğinde, EY'li yetişkinlerin bir takım motor becerileri gerçekleştirmede ve algısal bilginin motor beceriye dönüşmesindeki entegrasyonda zorluk yaşadıkları fakat, eğlenceli oyun aktivitelerinden keyif aldıkları belirtilmektedir (Penedo ve Dahn, 2005: 190; Oviedo vd., 2014: 2625; Van Schijndel-Speet vd., 2014:183-184; Bechar ve Grosu, 2016: 232; Dixon-Ibarra vd., 2017: 657; Weterings vd., 2019: 732; Wang vd., 2021: 11; Yuan vd., 2022: 756).

Müdahale sonrasında EY'li yetişkinlerin okul dışındaki vakitlerinde genellikle yalnız oldukları, hareketsiz bir yaşam sürdükleri ve zayıf bir sosyal çevreye sahip oldukları, vakitlerinin çoğunu evde ve aile üyeleri ile geçirdikleri belirlenmiştir. Öğretmenler ise öğrencilerinde çok yönlü bir gelişim olsa da bu gelişimin sosyal becerilere yeterince etki etmediğini ifade etmişlerdir. Öğretmenler, sosyal becerilerin gelişmesi için çok fazla bileşenin bir araya gelmesi gerektiğini yani daha fazla desteğe ihtiyaç olduğunu belirtmişlerdir. EY'li bireylerin özellikle yetişkinliğe geçiş ile birlikte sosyal anlamda yalnızlaştığı ve sosyal etkileşimlerinin azaldığı yapılan birçok çalışmada vurgulanmaktadır (Kampert vd., 2007: 278-286; Perez-Cruzado vd., 2017: 1). Fakat fiziksel aktivitelerin EY'li bireylerin sosyal becerilerine olumlu katkı sunacağı da çeşitli araştırmalarca ortaya konmuştur (Walsh vd., 2018: 2; Scifo vd., 2019: 1-21; Shields,

2019: 71-75). Bu araştırmadaki bulgularımız da literatürle uyumlu olarak EY'li yetişkinlere yönelik fiziksel aktivitelerin sosyal becerilere büyük ölçüde olumlu etki ettiğini, fakat boş zaman alışkanlıklarını çok fazla etkilemediğini göstermektedir. Araştırmanın bu bulgusu literatür ile uyumludur. Nitekim literatür incelendiğinde, EY'li yetişkinlere yönelik gerçekleştirilen fiziksel aktivite müdahalelerinden sonra bu bireylerin yaşam tarzı alışkanlıklarında ve fiziksel aktivite düzeylerinde artan bir eğilimin olmadığı, çeşitli çalışmalarla ortaya konulmuştur (Shin ve Park, 2012: 1938; Spanos vd., 2013: 91; McGarty vd., 2014: 974; Sallis vd., 2016: 1326; Oviedo vd., 2017:2; Winnick, 2017: 257; Ginis vd., 2021: 448; Yuan vd., 2022: 758). Bu doğrultuda, EY'li bireylerin fiziksel olarak daha aktif olacakları bir yaşam tarzı alışkanlığına sahip olmaları için daha fazla alana yönelik düzenlemelerin yapılması gerektiği söylenebilir. Nitekim çok bileşenli fiziksel aktivitelerin EY'li bireylerin sosyal gelişimlerine etkisine yönelik yapılan çalışmalarda motivasyon teknikleri, aile desteği, eğitim, danışmanlık ve davranış değiştirme teknikleri gibi tamamlayıcı müdahalelerin de kullanılmasının daha büyük etki oluşturacağı belirtilmektedir (Perez-Cruzado ve Cuesta-Vargas, 2016: 1-7; Farías-Valenzuela vd., 2022: 16728).

Sonuç olarak, araştırmanın her aşamasında katılımcıların görüşlerinin alınması araştırma sürecinin hem tasarlanmasına hem yürütülmesine hem de değerlendirilmesine olumlu katkı sağladığı söylenebilir.

4.4.4.2. ÇOBİFA'ya Katılım Deneyimine İlişkin Tartışma

Son yıllarda özel gereksinimi olan bireylere yönelik yapılacak çalışmalarda, araştırmalarda ve uygulamalarda 'biz olmadan bize dair hiçbir şey yok' sloganı giderek daha yaygın bir şekilde kullanılmaya ve ön plana çıkmaya başlamıştır (Frankena vd., 2015: 272; Jones vd., 2020; 99-119; Sarju, 2021: 10492). Ayrıca EY'li bireylere yönelik herhangi bir müdahale tasarımında EY'li bireylerin görüşlerinin alınması ve müdahale sürecine ilişkin algılarının öğrenilmesi, müdahalenin etkinliği için kritik bir öneme sahiptir. Çünkü EY'li bireylerin benzersiz ihtiyaçları ve ilgilerinin öğrenilerek sürecin tasarlanması ve yürütülmesi, müdahale uygulanacak bireylerde gelişme elde etmek için elzem bir konu olarak görülmektedir (Bossink vd., 2017:105; Carty vd., 2021: 86). Bu doğrultuda araştırmanın her aşamasında EY'li yetişkinlerin görüşlerinin alınması, hem ÇOBİFA'nın tasarlanmasına hem yürütülmesine hem de araştırma da elde edilen

bulguların değerlendirilmesine büyük katkı sağladığı söylenebilir. Nitekim müdahale sonrasında EY'li yetişkinlerin daha güçlü olduklarını, eskiye nazaran hareket becerilerinin daha fazla geliştiğini belirtmiş olmaları bu fikri doğrulamaktadır.

EY'li bireylerin fiziksel aktiviteye katılımlarının teşviki ve sürdürülebilirliği için eğitim kurumlarındaki eğitmenlerinin, fiziksel aktivite sürecine dahil edilmeleri gerektiği belirtilmektedir (Ginis vd., 2021: 448; McDermott vd., 2022:812- 813). Araştırmada, EY'li bireylerin öğretmenlerinin görüşlerine başvurulması ve öğretmenlerin müdahale sürecinde aktif bir şekilde yer almaları, müdahalenin daha bütüncül bir şekilde değerlendirilmesine ve katılımcıların aktivitelere devamına olumlu katkı sağlamıştır. Literatür incelendiğinde, araştırma sürecinde hem EY'li bireylerin hem de onları iyi tanıyan bireylerin görüşlerine başvurularak müdahalenin tasarlanması ve sürecin yürütülmesi, bu bireylerin aktivitelere daha motive bir şekilde katılımlarına etki edeceği belirtilmektedir (Temple ve Walkley, 2007: 29; Sigstad ve Garrels, 2018: 2; Harris vd., 2019: 13). Müdahale sonrasında EY'li bireylerin, ÇOBİFA müdahalesi sürecinde öğretmenlerinin yer almasından memnun olduklarını belirten ifadeler kullandıkları belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin, aktivitelerin öğrencilerinde çok yönlü bir gelişim sağladığını, öğrencilerin kuruma olan bağlılıklarını arttırdığını ve bütün kuruma yayılması gerektiğini belirten ifadeleri literatür bilgisini doğrular niteliktedir.

Öğretmenlerin araştırma sürecine dahil edilmelerinin fiziksel aktiviteye ilişkin bilgilerinin ve deneyimlerinin oluşması için önemli olduğu belirtilmektedir. (Lawson ve Jones, 2018: 198-206). Çünkü yapılan çeşitli çalışmalarda EY'li bireylere eğitim veren öğretmenlerin, bu bireylere özgü fiziksel aktivite planlamalarının nasıl yapılacağını bilmediği belirlenmiştir (Wilhelmsen ve Sorensen, 2017: 323; Leahy vd., 2021: 2; Smith ve Wightman, 2021: 3427; Kashi vd., 2023: 106-107). Araştırmada yer alan öğretmenlerin, müdahale öncesinde fiziksel aktivitenin olumlu etkilerine yönelik inançlarının olduğunu fakat nasıl ve neler yaptıracakları konusunda yetersiz olduklarını belirten ifadeler kullandıkları belirlenmiştir. Fakat müdahale sonrasında, aktivitelere katılımlarının kendilerine pozitif katkı sunduğunu, aktivitelerin kendileri için etkileyici olduğunu ve fiziksel aktiviteye ilişkin çok şey öğrendiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenlerin öğrencilerinin fiziksel aktivitelere ne kadar fazla ihtiyaçları olduğunu daha iyi anladıklarını ve ilerleyen süreçte daha fazla yer vereceklerini belirten ifadeleri müdahalelerin etkinliğini göstermesi bakımından önemlidir. EY'li bireylere yönelik

öğretmen katılımını sağlayan işbirlikçi stratejiler, bu bireylerin akademik başarısını ve psikososyal gelişimini olumlu yönde etkileyerek bu bireylerdeki uyumsal davranışların iyileştirilmesinde önemli sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir (Rütten vd., 2017: 49; Cheon vd., 2019: 108; Gonzalez vd., 2021: 124; Yuan vd., 2022: 758). Araştırmada öğretmenlerin öğrencilerinin, özgüvenlerinde, iletişim becerilerinde ve algısal kapasitelerinde çok yönlü bir gelişim olduğunu ifade etmeleri, literatür bilgisini doğrular niteliktedir.

Sonuç olarak, öğretmenlerin ÇOBİFA müdahalesine ilişkin görüşleri incelendiğinde, ÇOBİFA uygulamalarından memnun kaldıkları, hem öğrencilerinin gelişimine hem de kendi kişisel ve mesleki gelişimlerine katkı sağladığı sonucu çıkarılabilir. Ayrıca hem öğretmenlerin hem de EY'li bireylerin ÇOBİFA'ya katılım deneyimlerine ilişkin bulguların alanyazın ile örtüştüğü ve öğretmenlerin ÇOBİFA sürecine aktif katılımlarının EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerinin gelişmesine olumlu yansıdığı söylenebilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmada kullanılan yöntemler doğrultusunda elde edilen bulgulara dayalı olarak ortaya çıkan sonuçlara ve sonuçlar doğrultusunda geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

1. Araştırmadan elde edilen bulgular, ÇOBİFA müdahalesinin EY'li yetişkinlerin kas kuvveti ve dayanıklılığının, aerobik kapasitelerinin, temel hareket, iletişim ve duyusal işlemleme becerilerinin gelişiminde etkili olduğunu ortaya koymuştur.

2. ÇOBİFA müdahalesinin EY'li yetişkinlerin vücut kompozisyonları, çeviklik ve dinamik denge ile esneklik becerileri üzerinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

3. ÇOBİFA müdahalesinin EY'li yetişkinlerin hız/tepki süresi gibi ani karar vermelerini ve hareket etmelerini gerektiren fiziksel uygunluk becerilerinin iyileştirilmesinde etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

4. ÇOBİFA müdahalesinin EY'li yetişkinlerin, sosyal iletişim ve etkileşim, duyguları tanıma, anlama ve ifade etme ile duygu ve davranış yönetimi becerilerine olumlu etki ettiği, sosyal problem çözme becerisi üzerinde ise etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

5. ÇOBİFA müdahalesinin EY'li yetişkinlerin özgüvenlerinin gelişimi için etkili bir yaklaşım olduğu sonucuna ulaşılsa da oluşturulan bir sorunu tanımlayıp probleme uygun çözüm üretme ve tepkiyi ortaya koyma gibi varsayımsal problemleri gerçek sosyal durumlara aktarma becerilerinin gelişimi için etkili olmadığı belirlenmiştir.

6. ÇOBİFA müdahalesinin, EY'li yetişkinlerin eğitim kurumuna devamlarının ve kuruma bağlılıklarının arttırılmasında etkili olsa da yaşam tarzı alışkanlıklarının değiştirilmesine ve hareketsizlik düzeylerinin azaltılmasına olumlu etki etmediği sonucuna ulaşılmıştır.

7. ÇOBİFA müdahalesi sürecine EY'li yetişkinlerin eğitimcilerinin aktif olarak dahil edilmesi, eğitimcilerin fiziksel aktiviteye ilişkin başarılı deneyim elde etmelerine, EY'li yetişkinlerin aktiviteye daha istekli katılımlarına ve egzersiz algılarının iyileştirilmesine olumlu katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

8. ÇOBİFA müdahalesi sürecinin her aşamasında EY'li yetişkinlerin ve öğretmenlerinin görüşlerinin alınması müdahalenin etkili bir şekilde yürütülmesine olumlu etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır.

9. EY'li yetişkinlere yönelik uygulanacak fiziksel aktivite müdahalelerinin içerisine, sportif aktivite ve uyarlanmış oyunlarların dahil edilmesinin, aktivitelerin daha başarılı bir şekilde yürütülmesine katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

10. ÇOBİFA müdahalesi öncesinde, sırasında ve sonrasında elde edilen nicel ve nitel bulguların birbirlerini destekleyici ve doğrulayıcı nitelikte olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmanın sonuçları kapsamında, EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerini iyileştirmeye yönelik olarak yürütülecek araştırma ve müdahale çalışmalarına ve yapılabilecek düzenlemelere ilişkin çeşitli öneriler sunulmuştur.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler

● EY'li yetişkinlerin vücut kompozisyonlarının iyileştirilmesi için fiziksel aktiviteler ile birlikte beslenme ve sağlıklı yaşama yönelik eğitim ve çevresel düzenlemeler gibi tamamlayıcı müdahalelerin de sürece dahil edilmesinin daha faydalı olacağı söylenebilir.

● EY'li yetişkinlerin dinamik denge ve çeviklik becerilerini geliştirmek için bilişsel süreçlerin daha fazla yer aldığı, hız ve çabukluk odaklı aktiviteler ile uygulanabilir.

● EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerini geliştirmeyi hedefleyen müdahalelerde aile üyelerinin de sürece dahil edilmesi daha kapsamlı sonuçların alınmasına katkı sağlayabilir.

● EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerinin geliştirilmesine yönelik müdahalelerde, katılımcıların daha fazla sayıda kişiden seçilerek ve cinsiyetlerine göre bir ayrım yapılarak sonuçlar incelenebilir. Ayrıca katılımcıların daha kısa yaş aralıklarındaki bireylerden seçilmesi araştırma sonuçlarını daha belirgin hale getirebilir.

● EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerinin geliştirilmesine yönelik müdahalelerde, katılımcıların okul dışındaki yaşam tarzı alışkanlıklarının, beslenme düzeylerinin ve sahip oldukları sosyal çevrelerinin benzer ya da birbirine yakın kişilerden seçilmesi araştırma sonuçlarının daha güvenilir olmasına katkı sağlayabilir.

● Özel eğitim hizmeti veren eğitim kurumlarında özel gereksinimi olan bireylere yönelik yapılacak araştırmalarda kurumdaki öğretmen, bakıcı ve diğer hizmet sağlayan personellerin de görüşlerinin alınması araştırılan fenomenin daha bütüncül bir şekilde değerlendirilmesine katkı sağlayabilir.

● EY'li yetişkinlerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerini geliştirmeye yönelik müdahalelerde daha yoğun ve uzun süreli program uygulanabilir. ÇOBİFA'nın içinde yer alan aktivitelerin türü, süresi, sıklığı, yoğunluğu arttırılıp ya da azaltılarak müdahalenin etkinliğine yönelik araştırmalar yapılabilir.

● EY'li bireylere yönelik eğitim içerikli çalışmalarda deney grubunda yer almayan ve kurumlarda bulunan diğer öğrencilere yönelik çeşitli aktiviteler düzenlenebilir.

Kurum ve Kuruluşlara Yönelik Öneriler

● EY'li yetişkinlerin yaşa bağlı olarak ortaya çıkan sorunlarının en aza indirilmesi ve daha ve sağlıklı bir şekilde yaşlılık sürecine hazırlanabilmeleri için özel eğitim rehabilitasyon merkezlerindeki eğitim modülüne fiziksel aktivite içerikli dersler eklenebilir.

● Özel eğitim ve rehabilitasyom merkezlerindeki öğretmenlere fiziksel aktivitenin önemi ve uygulanması ile ilgili eğitimler ya da kurslar verilebilir.

● EY'li yetişkinlerin fiziksel olarak daha aktif ve sosyal olarak daha fazla etkileşim içinde olacakları çevresel düzenlemeler yapılabilir.

KAYNAKÇA

Açak, M., T., Karademir vd. (2012). ‘‘İşitme Engelli Futsal Sporcularının Çeviklik Ve Görsel Reaksiyon Zamanının Karşılaştırılması’’. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt.14, No. 2, 283-289.

Adeniyi, Y.C. ve O.O. Omigbodun (2016). ‘‘Effect of a classroom-based intervention on the social skills of pupils with intellectual disability in Southwest Nigeria’’. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, Vol.10, No. 1, 1-12.

Ai, J. Y., G. Kuan, vd. (2022). ‘‘Effects of Multi-Component Exercise on Sleep Quality in Middle-Aged Adults’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol.19, No. 23, 15472.

Ailey, S. H., Miller, A.M., ve L. Fogg (2014). ‘‘Social problem solving in staffed community homes among individuals with intellectual disabilities and their staff’’. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, Vol.7, No. 3, 208-228.

Aksović, N., T, Dobrescu vd. (2023). “Sports Games and Motor Skills in Children, Adolescents and Youth with Intellectual Disabilities”. *Children*, Vol. 10, No. 6, 912.

Alanazi, A. (2021). ‘‘Developing social skills and self-satisfaction of adults with intellectual disabilities through sports: a parental perspective’’. *International Journal of Developmental Disabilities*, Vol. 69, No.5, 1-11.

Alcántara-Cordero, F. J., P. T. Gómez-Píriz vd. (2020). ‘‘Feasibility and reliability of a physical fitness tests battery for adults with intellectual disabilities: the SAMU DIS-FIT battery’’. *Disability and Health Journal*, Vol. 13, No. 3, 100886.

American Association of Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD). (2022). *Zihinsel Engellilik Hakkında SSS*. https://www-aaidd-org.translate.goog/intellectual-disability/faqs-on-intellectualdisability?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=tr&_x_tr_hl=tr&_x_tr_pto=sc (Erişim Tarihi: 24 Aralık 2022).

American Association of Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD). (2023). *Zihinsel Engellilik için Kriterleri Tanımlama*. https://www-aaidd-

org.translate.goog/intellectualdisability/definition?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=tr&_x_tr_hl=tr&_x_tr_pto=sc. (Erişim Tarihi: 05 Ocak 2023).

American Psychiatric Association. (2022). *Zihinsel Engellilik Nedir*? https://www-psychiatry-org.translate.goog/patients-families/intellectual-disability/what-is intellectual-disability?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=tr&_x_tr_hl=tr&_x_tr_pto=sc (Erişim Tarihi: 24 Aralık 2022).

Amerikan Psikiyatri Birliği. (APA). (2013). *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, 5. Baskı DSM-5 Tanı Ölçütleri El Kitabı*. Ertuğrul Köroğlu (çev). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.

Andriolo R. B., R. El Dib vd. (2005). ‘‘Aerobic exercise training programmes for improving physical and psychosocial health in adults with Down syndrome’’. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. Vol. 3, Art. No.: CD005176.

Arastaman, G. ve İ. Öztürk Fidan (2018). ‘‘Nitel Araştırmada geçerlik ve Güvenirlik: Kuramsal Bir İnceleme’’. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 15, Sayı 1, 37-75.

Arslan, E. (2022). ‘‘Nitel Araştırmalarda Geçerlilik Ve Güvenilirlik’’. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, No. 51, 395-407.

Ascondo, J., A. Martín-López, vd. (2023). ‘‘Analysis of the Barriers and Motives for Practicing Physical Activity and Sport for People with a Disability: Differences According to Gender and Type of Disability’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 20, No. 2, 1320.

ASHB. (2023). Türkiye Cumhuriyeti Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. *Engelli ve Yaşlı İstatistikBülteniTemmuz2023*.https://www.aile.gov.tr/media/140662/eyhgm_istatistik_bulteni_temmuz_23.pdf. (Erişim Tarihi: 27 Aralık 2023).

ASHB. (2022). Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. .*Engelli Hakları Ulusal Eylem Planı (2023-2025).* https: // www.aile.gov.tr /media/122989/ engell _haklari _ulusal_ eylem_ plani_ 2023-2025. pdf. (Erişim Tarihi: 19 Aralık 2022).

Asonitou, K., T. Mpampoulis vd. (2018). ‘‘Effects of an adapted physical activity program on physical fitness of adults with intellectual disabilities’’. *Advances in Physical Education*, Vol. 8, No. 3, 321-336.

Ayán Pérez, C., I. Martínez-Lemos vd. (2016). ‘‘Reliability and Validity of Physical Fitness Field-Based Tests in Down Syndrome: A Systematic Review’’. *Journal of Policy and Practice in Intellectual Disabilities*, Vol. 13, No. 2, 142-156.

Barman, M., ve A.K. Jena (2023). ‘‘Effect of interactive video-based instruction on learning performance in relation to social skills of children with intellectual disability’’. *International Journal of Developmental Disabilities*, Vol. 69, No. 5, 683-696.

Barnett, L. M., D. Stodden vd. (2016). ‘‘Fundamental movement skills: An important focus’’. *Journal of Teaching in Physical Education*, Vol. 35, No. 3, 219-225.

Bartlo, P., ve P.J. Klein (2011). ‘‘Physical activity benefits and needs in adults with intellectual disabilities: Systematic review of the literature’’. *American Journal on İntellectual and Developmental Disabilities*, Vol. 116, No. 3, 220-232.

Barwick, R. B., M.D. Tillman vd. (2012). ‘‘Physical capacity and functional abilities improve in young adults with intellectual disabilities after functional training’’. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, Vol. 26, No. 6, 1638-1643.

Başkale, H. (2016). ‘‘Nitel Araştırmalarda Geçerlilik, Güvenirlik ve Örneklem Büyüklüğünün Belirlenmesi’’. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, Cilt 9, Sayı 1, 23-28.

Beail N. ve K. Williams (2014). ‘‘Using qualitative methods in research with people who have intellectual disabilities’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 27, No. 2, 85-96.

Bechar, I., ve E.F. Grosu (2016). ‘‘Physical activity and intellectual disabilities’’. *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*, Vol. 18, 225-234.

Behzadnia, B., Rezaei, F., ve M. Salehi (2022). ‘‘A need-supportive teaching approach among students with intellectual disability in physical education’’. *Psychology of Sport and Exercise*, Vol. 60, 102156.

Bergström, H. ve L.S. Elinder (2014). ‘‘Barriers and facilitators in health education for adults with intellectual disabilities-a qualitative study’’. *Health Education Research*, Vol. 29, No. 2, 259-271.

Bergström, H., M. Hagströmer vd. (2013). ‘‘A multi-component universal intervention to improve diet and physical activity among adults with intellectual disabilities in community residences: a cluster randomised controlled trial’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 34, No. 11, 3847-3857.

Bhaumik, S. ve J.M. Watson (2008). ‘‘Body mass index in adults with intellectual disability: distribution, associations and service implications: a population-based prevalence study’’. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 52, No. 4, 287-298.

Biazus-Sehn, L.F., Schuch, F. B. ve J. Firth vd. (2020). ‘‘Effects of physical exercise on cognitive function of older adults with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis’’. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, Vol. 89, 104048.

Blankevoort, C.G. ve M.J. Van Heuvelen (2013). ‘‘Reliability of six physical performance tests in older people with dementia’’. *Physical Therapy*, Vol. 93, No. 1, 69-78.

Blasi, F.D.D., F. Elia vd. (2007). ‘‘Relationships between visual-motor and cognitive abilities in intellectual disabilities’’. *Perceptual and Motor Skills*, Vol. 104, No. 3, 763-772.

Blick, R. N., A.E. Saad vd. (2015). ‘‘Effects of declared levels of physical activity on quality of life of individuals with intellectual disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 37, 223-229.

Block, M. E., J. Haegele vd. (2021). ‘‘Exploring future research in adapted physical education’’. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, Vol. 92, No. 3, 429-442.

Boland, G. ve S. Guerin (2021). ‘‘Connecting locally: The role of adult siblings in supporting the social inclusion in neighbourhoods of adults with intellectual disability’’. *British Journal of Learning Disabilities*. Vol. 50, No. 3, 1-14.

Bolarinwa, O.A. (2015). ‘‘Principles and methods of validity and reliability testing of questionnaires used in social and health science researches’’. *Nigerian Postgraduate Medical Journal*, Vol. 22, No. 4, 195-201.

Bombonato, C., B. Del Lucchese vd. (2023). ‘‘Far transfer effects of trainings on executive functions in neurodevelopmental disorders: A systematic review and metanalysis’’. *Neuropsychology Review*, Vol. 33, No. 3, 1-36.

Bondár, R.Z., S. Di Fronso vd. (2020). ‘‘The effects of physical activity or sport-based interventions on psychological factors in adults with intellectual disabilities: A systematic review’’. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 64, No. 2, 69-92.

Borland, R.L., L.A. Cameron vd. (2022). ‘‘Effects of physical activity on behaviour and emotional problems, mental health and psychosocial well-being in children and adolescents with intellectual disability: A systematic review’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 35, No. 2, 399-420.

Borland, R.L., N. Hu vd. (2020). ‘’Participation in sport and physical activity in adults with intellectual disabilities’’. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 64, No. 12, 908-922.

Borremans, E. ve P. Rintala (2009). ‘‘Effectiveness of an exercise training program on youth with Asperger syndrome’’. *European Journal of Adapted Physical Activity*, Vol. 2, No. 2, 14-25.

Bossink, L.W. A.A. van der Putten (2017). ‘‘Understanding low levels of physical activity in people with intellectual disabilities: A systematic review to identify barriers and facilitators’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 68, 95-110.

Bouzas, S. ve R.I. Martínez-Lemos (2019). ‘‘Effects of exercise on the physical fitness level of adults with intellectual disability: A systematic review’’. *Disability and Rehabilitation*, Vol. 41, No. 26, 3118-3140.

Boyle, M. (2020).*Yeni Sporda Fonksiyonel Antrenman*. Çiğdem Burgan ve M. Arslan Başar (çev.). Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.

Brooker, K., K. Van Dooren vd. (2015). ‘‘Systematic review of interventions aiming to improve involvement in physical activity among adults with intellectual disability’’. *Journal of Physical Activity and Health*, Vol. 12, No. 3, 434-444.

Bruderer-Hofstetter, M., A.K. Rausch-Osthoff vd. (2018). ‘‘Effective multicomponent interventions in comparison to active control and no interventions on physical

capacity, cognitive function and instrumental activities of Daily living in elderly people with and without mild impaired cognition—A systematic review and network meta-analysis''. *Ageing Research Reviews*. Vol. 45, 1–14.

Bull, F.C., S. Al-Ansari vd. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine,* Vol. 54, No. 24, 1451-1462..

Büyüköztürk, Ş., E. Kılıç Çakmak, vd. (2019). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Cabeza-Ruiz, R. (2020). ''Considerations for the design of a physical fitness battery to assess adults with intellectual disabilities: preliminary reference values for the SAMU DIS-FIT study''. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 17, No. 24, 9280.

Cabeza-Ruiz, R., A.M. Sánchez-López vd. (2020). ''Feasibility and reliability of the Assessing Levels of Physical Activity health-related fitness test battery in adults with intellectual disabilities''. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 64, No. 8, 612-628.

Cabeza-Ruiz, R., F.J. Alcántara-Cordero vd. (2019). ''Feasibility and reliability of a physical fitness test battery in individuals with Down syndrome''. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 16, No. 15, 2685.

Cabeza-Ruiz, R., M.E. Trigo-Sánchez vd. (2021). ''Association between physical fitness, body mass index and intelligence quotient in individuals with intellectual disabilities''. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 65, No.11, 989-997.

Cadore, E. L., A.B.B. Moneo vd. (2014). ''Positive effects of resistance training in frail elderly patients with dementia after long-term physical restraint''. *Age,* 36, 801-811.

Cadore, E. L.. ve M.L.S. de Asteasu (2019). ''Multicomponent exercise and the hallmarks of frailty: Considerations on cognitive impairment and acute hospitalization''. *Experimental Gerontology*, Vol. 122, 10-14.

Calders, P., S. Elmahgoub vd. (2011). ‘‘Effect of combined exercise training on physical and metabolic fitness in adults with intellectual disability: A controlled trial’’. *Clinical Rehabilitation,* Vol. 25, No. 12, 1097–1108.

Cantone, M., M.A. Catalano, vd. (2018). ‘‘Motor and perceptual recovery in adult patients with mild intellectual disability’’. *Neural Plasticity,* Vol. 2018, 1-9.

Cardalda, I.M. ve A. López (2019). ‘‘The effects of different types of physical exercise on physical and cognitive function in frail institutionalized older adults with mild to moderate cognitive impairment’’. *A randomized controlled trial. Archives of Gerontology and Geriatrics,* Vol. 83, 223-230.

Carmeli, E., T. Bar-Yossef vd. (2008). ‘‘Perceptual-motor coordination in persons with mild intellectual disability’’. *Disability and Rehabilitation,* Vol. 30, No. 5, 323-329.

Carmeli, E., T. Zinger-Vaknin vd. (2005). ‘‘Can physical training have an effect on well-being in adults with mild intellectual disability?’’ *Mechanisms of Ageing and Development,* Vol. 126, No. 2, 299-304.

Carroll, D.D., E.A. Courtney-Long vd. (2014). ‘‘Vital signs: disability and physical activity—United States, 2009–2012’’. *Morbidity and Mortality Weekly Report,* Vol. 63, No. 18, 407-413.

Carty, C., H.P. van der Ploeg vd. (2021). ‘‘The first global physical activity and sedentary behavior guidelines for people living with disability’’. *Journal of Physical Activity and Health,* Vol. 18, No. 1, 86-93.

Carulla, L. S., G.M. Reed vd. (2011). ‘‘Intellectual developmental disorders: towards a new name, definition and framework for “mental retardation/intellectual disability” in ICD-11’’. *World Psychiatry,* Vol. 10, No. 3, 175-180.

Carvill, S. (2001). ‘‘Sensory impairments, intellectual disability and psychiatry’’. *Journal of Intellectual Disability Research,* Vol. 45, No. 6, 467-483.

Casey, A. F. ve X. Wang (2012). ‘‘Test-retest reliability of the 6-minute walk test in individuals with Down syndrome’’. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation,* Vol. 93, No. 11, 2068-2074.

Caspersen, C.J. ve K.E. Powell (1985). ‘‘Physical activity, exercise and physical fitness: definitions and distinctionsfor health-related research’’. *Public Health Rep,* Vol. 100, No. 2127, 126–131.

Cassar, S., J. Salmon vd. (2019). ‘‘Adoption, implementation and sustainability of school-based physical activity and sedentary behaviour interventions in real-world settings: a systematic review’’. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Vol. 16, No. 1, 1-13.

Caton, S., D. Chadwick vd. (2012). ‘‘Healthy lifestyles for adults with intellectual disability: knowledge, barriers, and facilitators’’. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, Vol. 37, No. 3, 248-259.

Charles, L.J. (2022). *Cognitive Benefits of Physical Activity for Older Adults. American College of Sports Medicine (ACSM).* https://www.acsm.org/home/featured-blogs---homepage/acsm-blog/2022/05/20/cognitive-benefits-physical-activity-older adults. (Erişim Tarihi: 06 Haziran 2022).

Chen, C.C., Y.J. Ryuh vd. (2019). ‘‘The effects of inclusive soccer program on motor performance and sport skill in young adults with and without intellectual disabilities’’. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, Vol. 31, 487-499.

Chen, C.C.J. ve S. Lim (2023). ‘‘Qualitative exploration of the physical activity engagement among college students with intellectual disabilities’’. *International Journal of Developmental Disabilities*, 1-10.

Cheon, S.H. ve J. Reeve (2019). ‘‘Recommending goals and supporting needs: An intervention to help physical education teachers communicate their expectations while supporting students’ psychological needs’’. *Psychology of Sport and Exercise*, Vol. 41, 107-118.

Chow, B.C. ve P.H. Choi (2018). ‘‘Physical activity and physical fitness of adults with intellectual disabilities in group homes in Hong Kong’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 15, No. 7, 1370.

Chung, J.C.C. (2006). ‘‘Measuring sensory processing patterns of older Chinese people: Psychometric validation of the adult sensory profile’’. *Aging and Mental Health*, Vol. 10, No. 6, 648-655.

Cissik, J. (2018). American College of Sports Medicine (ACSM). *Sports and Exercise for Young Men and Women with Special Needs*. https://www.acsm.org/blog-detail/acsm-certified-blog/2018/05/02/sports-and-exercise-for-young-men-and-women-with-special-needs. (Erişim Tarihi: 06 Haziran 2022).

Cithambaram, K. ve M. Duffy (2020). ‘‘Disclosure and plan of care at end of life: Perspectives of people with intellectual disabilities and families in Ireland’’. *British Journal of Learning Disabilities*, Vol. 48, No. 4, 340-347.

Cohen, L. ve L. Manion (2017). *Validity and Reliability*. In Research methods in education. Routledge.

Collins, K. ve K. Staples (2017). ‘‘The role of physical activity in improving physical fitness in children with intellectual and developmental disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 69, 49-60.

Cress, U., K. Wodzicki vd. (2011). ‘‘CSCL for intellectually disabled pupils: Stimulating interaction by using a floor control mechanism’’. *International Journal of Computer-Supported Collaborative Learning*, Vol. 6, No. 2, 307-321.

Creswell, J.W. (2017). *Araştırma Deseni. Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları*. Selçuk Beşir Demir (çev.). Ankara: Eğiten Kitap.

Creswell, J.W. (2021). *Karma Yöntem Araştırmalarına Giriş*. Mustafa Sözbilir (çev.). Ankara: Pegem Akademi.

Creswell, J.W. (2023). *Nitel araştırma Yöntemleri. Beş Yaklaşıma Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni*. Mesut Bütün ve Selçuk Beşir Demir (çev.). Ankara: Siyasal Kitabevi.

Creswell, J.W. ve J.D. Creswell (2021). *Araştırma Tasarımı. Nitel, Nicel ve Karma Yöntem Yaklaşımları*. Engin Karadağ (çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Creswell, J.W. ve V.L. Plano Clark (2020). *Karma Yöntem Araştırmaları. Tasarımı ve Yürütülmesi*. Yüksel Dede ve Selçuk Beşir Demir (çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.

Cuesta Vargas, A. ve D. Perez Cruzado (2022), ‘‘Relationship between quality of life and physical fitness in adults with intellectual disabilitie’’, *Advances in Mental Health and Intellectual Disabilities,* Vol. 16, No. 1, 44-52.

Cuesta-Vargas, A.I. ve D. Pérez-Cruzado (2014). ‘‘Relationship between Barthel index with physical tests in adults with intellectual disabilities’’. *Springerplus,* Vol. 3, No. 1, 1-6.

Cuesta-Vargas, A.I., M. Solera-Martínez vd., (2013). ‘‘A confirmatory factor analysis of the fitness of adults with intellectual disabilities’’. *Disability and Rehabilitation,* Vol. 35, No. 5, 375-381.

Cuesta-Vargas, A.I. ve B. Paz-Lourido (2011), “Physical fitness profile in adults with intellectual disabilities: differences between levels of sport practice”, *Research in Developmental Disabilities,* Vol. 32 No. 2, 788-794.

Çetin, M.E. (2018). Çoklu Yetersizliği Olan Öğrenciler. Aksoy, Veysel (ed). *Özel Eğitim*. (111-145). Ankara: Pegem Akademi.

Dairo, Y.M., J. Collett vd. (2016). ‘‘Physical activity levels in adults with intellectual disabilities: A systematic review’’. *Preventive Medicine Reports,* Vol. 4, 209-219.

De Leeuw, M.J., A. Oppewal vd. (2023). ‘‘Associations between physical fitness and cardiovascular disease in older adults with intellectual disabilities: Results of the Healthy Ageing and Intellectual Disability study’’. *Journal of Intellectual Disability Research,* Vol. 67, No. 6, 547-559.

Delgado-Lobete, L., R. Montes-Montes vd. (2021). ‘‘Performance of (Instrumental) Activities of Daily Living and Physical Capacity in Spanish Adults with Intellectual Disabilities: A Cross-Sectional Pilot Study’’. *In Healthcare,* Vol. 9, No. 4, 435.

Dempsey, I. ve K. Nankervis (2006). ‘‘*Conceptions of Disability. In: Ian Dempsey ve Karen Nankervis (Eds), Community Disability Services: An Evidence Based Approach To Practice*’’ Australia: UNSW Press.

Dempsey, P.C., C.M. Friedenreich vd. (2020). ‘‘Global public health guidelines on physical activity and sedentary behavior for people living with chronic conditions: a call to action’’. *Journal of Physical Activity and Health,* Vol. 18, No. 1, 76-85.

Ding, D., A.R. Varela vd. (2020). ‘‘Towards better evidence-informed global action: lessons learnt from the Lancet series and recent developments in physical activity and public health’’. *British journal of Sports Medicine*, Vol. 54, No. 8, 462-468.

Ding, D., K.D. Lawson vd. (2016). ‘‘The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases’’. *The Lancet*, Vol. 388, No. 10051, 1311-1324.

DiPietro, L., S.S. Al-Ansari vd. (2020). ‘‘Advancing the global physical activity agenda: recommendations for future research by the 2020 WHO physical activity and sedentary behavior guidelines development group’’. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Vol. 17, No. 1, 1-11.

Dixon-Ibarra, A., S. Driver vd. (2017). ‘‘Understanding physical activity in the group home setting: a qualitative inquiry’’. *Disability and Rehabilitation*, Vol. 39, No. 7, 653-662.

Djordjevic, M. ve N. Glumbić (2020). ‘‘Socialization in adults with intellectual disability: The effects of gender, mental illness, setting type, and level of intellectual disability’’. *Journal of Mental Health Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 13, No. 4, 364-383.

Doherty, A. J., S.P. Jones vd. (2018). ‘‘An integrative review of multicomponent weight management interventions for adults with intellectual disabilities’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 31, 39-51.

Downs, S. J., Z.R. Knowles vd. (2014). ‘‘Exploring teachers’ perceptions on physical activity engagement for children and young people with intellectual disabilities’’. *European Journal of Special Needs Education*, Vol. 29, No. 3, 402-414.

Drigas, A. ve M. Karyotaki (2019). ‘‘Executive Functioning and Problem Solving: A Bidirectional Relation’’. *Int. J. Eng. Pedagog*. Vol. 9, No. 3, 76-98.

DSÖ. Dünya Sağlık Örgütü. (2022). *Disability*. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/disability-and-health (Erişim Tarihi: 20 Aralık 2022).

DSÖ. Dünya Sağlık Örgütü. (2022). Disability. https://www.who.int/health-topics/disability#tab=tab_1. (Erişim Tarihi: 26 Kasım 2022).

Duret, C., P. Breuckmann vd. (2022). ‘‘Adapted physical activity in community-dwelling adults with neurological disorders: design and outcomes of a fitness-center based program’’. *Disability and Rehabilitation*, Vol. 44, No. 4, 536-541.

Eime, R. M., J.A. Young vd. (2013). ‘‘A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport’’. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Vol. 10, No. 1, 1-21.

Elinder, L. S., H. Bergström vd. (2010). ‘‘Promoting a healthy diet and physical activity in adults with intellectual disabilities living in community residences: Design and evaluation of a cluster-randomized intervention’’. *BMC Public Health*, Vol. 10, No. 1, 1-7.

Elmahgoub, S. S., A. Van de Velde vd. (2012). ‘‘Reproducibility, validity and predictors of six-minute walk test in overweight and obese adolescents with intellectual disability’’. *Disability and Rehabilitation*, Vol. 34, No. 10, 846-851.

Elmahgoub, S. S., P. Calders vd. (2011). ‘‘The effect of combined exercise training in adolescents who are overweight or obese with intellectual disability: the role of training frequency’’. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, Vol. 25, No. 8, 2274-2282.

Emerenziani, G. P., M.G. Vaccaro vd. (2020). ‘‘Prediction equation for estimating cognitive function using physical fitness parameters in older adults’’. *PloS one*, Vol. 15, No. 5, e0232894.

Engel-Yeger, B. ve S. Rosenblum (2021). ‘‘Executive dysfunctions mediate between altered sensory processing and daily activity performance in older adults’’. *BMC Geriatrics*, Vol. 21, No. 1, 1-10.

Eratay, E. (2019). Zihinsel Engelli Çocukların Eğitimi. Baykoç, Kamile Necate (ed). *Özel Gereksinimli Çocuklar Ve Eğitimi* . (85-103). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını.

Ergenekon, Y. (2012). Sosyal Yeterlilikle İlişkili Kavramlar ve Sosyal Yeterliliğin Bileşenleri. Vuran, Sezgin (ed). *Sosyal Yeterliliklerin Geliştirilmesi*. (15-47). Ankara: Vize Yayıncılık.

Eripek, S. (2021). *Zihin Yetersizliği Olan Bireyler ve Eğitimleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Erofeeva, M. A., I.V. Ulyanova vd. (2019). ‘‘Reforming and developing socialization of children with limited abilities (mild intellectual disability)’’. *Electronic Journal of General Medicine*, Vol. 16, No. 2, em112

Evenhuis, H., C.M. Henderson vd. (2001). ‘‘Healthy ageing–adults with intellectual disabilities: physical health issues’’. *Journal of Applied Research in İntellectual Disabilities*, Vol. 14, No. 3, 175-194.

Farías-Valenzuela, C., P. Ferrero-Hernández vd. (2022). ‘‘Effects of Multicomponent Physical Exercise Programs on Physical Fitness in People with Intellectual Disabilities: A Systematic Review’’. *Sustainability*, Vol. 14, No. 24, 16728.

Fathirezaie, Z., Z. Ramezani vd. (2020). ‘‘Effect of Rhythmic Exercises with Music on the Gross Motor Skills Development and Visual Perception among Educable Mentally Retarded Children’’. *The Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*, Vol. 9, No. 2, 257-265.

Fernandes, J.M.M. ve M. de Milander (2022). ‘‘The effect of a motor intervention programme for learners identified with moderate to severe intellectual disabilities’’. *Heliyon*, Vol. 8, No. 10, e11165.

Fernhall, B. ve G.T. Tymeson (1988). ‘‘Validation of cardiovascular fitness field tests for adults with mental retardation’’. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Vol. 5, No. 1, 49-59.

Fetters, M.D. ve L.A. Curry (2013). ‘‘Achieving integration in mixed methods designs-principles and practices’’. *Health Services Research*, Vol. 48, No. 6pt2, 2134-2156.

Finlayson, J., A. Jackson vd. (2009). ‘‘Understanding predictors of low physical activity in adults with intellectual disabilities’’. J*ournal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 22, No. 3, 236-247.

Fisher, M.H. ve L. Morin (2017). ‘‘Addressing social skills deficits in adults with Williams syndrome’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 71, 77-87.

Foley, J.T., M. Lloyd vd. (2017). ‘‘Body mass index and waist circumference of Latin American adult athletes with intellectual disability’’. *salud pública de méxico*, Vol. 59, 416-422.

Forts, A.M. ve R. Luckasson (2011). ‘‘Reading, Writing, and Friendship: Adult Implications of Effective Literacy Instruction for Students with Intellectual Disability’’. *Research and Practice for Persons with Severe Disabilities*, Vol. 36, No.3-4, 121-125.

Fraenkel, J.R. ve N.E. Wallen (2012). ‘‘*How to design and evaluate research in education*’’. New York: McGraw-hill.

Frankena T.K., J. Naaldenberg vd. (2015). ‘‘Active involvement of people with intellectual disabilities in health research–A structured literature review’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 45, 271-283.

Frey, G.C. ve H.I. Stanish (2008). ‘‘Physical activity of youth with intellectual disability: review and research agenda’’. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Vol. 25, No. 2, 95-117.

Frey, G.C. ve B. Chow (2006). ‘‘Relationship between BMI, physical fitness, and motor skills in youth with mild intellectual disabilities’’. *International Journal of Obesity*, Vol. 30, No. 5, 861-867.

Galiana-Simal, A., M. Vela-Romero vd. (2020). ‘‘Sensory processing disorder: Key points of a frequent alteration in neurodevelopmental disorders’’. *Cogent Medicine*, Vol. 7, No. 1, 1736829.

Gallahue, D.L., Ozmun, J.C. ve Goodway, J.D. (2014). *Motor Gelişimi Anlamak: Bebekler, Çocuklar, Ergenler, Yetişkinler*. Dilara Sevimay Özer ve Abdurrahman Aktop (çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

García, J. C., E. Díez vd. (2020). ‘‘Communication support needs in adults with intellectual disabilities and its relation to quality of life’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 17, No. 20, 7370.

Gauthier-Boudreault, C. F. Gallagher (2017). ‘‘Specific needs of families of young adults with profound intellectual disability during and after transition to adulthood: What are we missing?’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 66, 16-26.

Gawlik, K., A. Zwierzchowska vd. (2016). ‘‘Aerobic capacity of adults with intellectual disabilities’’. *Annals of Agricultural and Environmental Medicine*, Vol. 24, No. 1, 117-120.

Giagazoglou, P., D. Kokaridas vd. (2013). ‘‘Effects of a trampoline exercise intervention on motor performance and balance ability of children with intellectual disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 34, No. 9, 2701-2707.

Giagazoglou, P., M. Sidiropoulou vd. (2015). ‘‘Can balance trampoline training promote motor coordination and balance performance in children with developmental coordination disorder?’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 36, 13-19.

Ginis, K.A.M., H.P. van der Ploeg vd. (2021). ‘‘Participation of people living with disabilities in physical activity: a global perspective’’. *The Lancet*, Vol. 398, No. 10298, 443-455.

Gomez, I.N. ve K.G. Medallon (2022). ‘‘Assessing Sensory Processing in Adults’’. *Current Developmental Disorders Reports*, Vol. 9, No. 3, 63-67.

Gómez-Soria, I., J. Marin-Puyalto vd. (2022). ‘‘Effects of multi-component non-pharmacological interventions on cognition in participants with mild cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis’’. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, Vol. 103, 104751.

Gorely, T., D.M. Harrington vd. (2019). ‘‘Process evaluation of the school-based Girls Active programme’’. *BMC Public Health*, Vol. 19, No. 1, 1-16.

Graham, A. ve G. Reid (2000). ‘‘Physical fitness of adults with an intellectual disability: A 13-year follow-up study’’. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, Vol. 71, No. 2, 152-161.

Guba, E. G. ve Y.S. Lincoln (1989). *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park, CA: Sage.

Guerra-Balic, M., G.R. Oviedo vd. (2015). ‘‘Reliability and validity of the 6-min walk test in adults and seniors with intellectual disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 47, 144-153.

Guidetti, L., E. Franciosi vd. (2010). ‘‘Could Sport Specialization Influence Fitness and Health of Adults with Mental Retardation?’’. *Research in Developmental Disabilities,* Vol. 31, No. 5, 1070-1075.

Guthold, R., G.A. Stevens vd. (2018). ‘‘Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1• 9 million participants’’. *The Lancet Global Health,* Vol. 6, No. 10, e1077-e1086.

Gutiérrez-Cruz, C., I. del-Cuerpo vd. (2023). ‘‘Effect of the environmental factor of coexistence on the physical condition of people with mild and moderate intellectual disabilities’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities,* Vol. 36, No. 3, 585-593.

Hansen, E. ve H. Nordén (2023). ‘‘Adolescents with intellectual disability (ID) and their perceptions of, and motivation for, physical activity and organised sports’’. *Sport, Education and Society,* Vol. 28, No. 1, 59-72.

Harris, L., C. Hankey vd. (2015). ‘‘The effects of physical activity interventions on preventing weight gain and the effects on body composition in young adults with intellectual disabilities: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials’’. *Clinical Obesity,* Vol. 5, No. 4, 198-210.

Harris, L., C. Hankey vd. (2019). ‘‘Process evaluation of a cluster-randomised controlled trial of multi-component weight management programme in adults with intellectual disabilities and obesity’’. *Journal of Intellectual Disability Research,* Vol. 63, No. 1, 49-63.

Harris, L., C. Melville vd. (2018). ‘‘The effects of multi-component weight management interventions on weight loss in adults with intellectual disabilities and obesity: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials’’. *Research in Developmental Disabilities,* Vol. 72, 42-55.

Hartman, E., S. Houwen vd. (2010). ‘‘On the relationship between motor performance and executive functioning in children with intellectual disabilities’’. *Journal of Intellectual Disability Research,* Vol. 54, No. 5, 468-477.

Harzandi, H. ve M.H. Salehian (2022). ‘‘Comparing the Effectiveness of the Brain Gymnastics and Spark Programs on the Gross Motor Skills of Trainable Mentally

Retarded Female Students''. *International Journal of Pediatrics*, Vol. 10, No. 5, 16028-16046.

Hassan, N. M., K.B. Landorf vd. (2019). ''Effectiveness of interventions to increase physical activity in individuals with intellectual disabilities: a systematic review of randomised controlled trials''. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 63, No. 2, 168-191.

Hayashi Jr, P. ve G. Abib (2019). ''Validity in qualitative research: A processual approach''. *The Qualitative Report*, Vol. 24, No. 1, 98-112.

Heale, R. ve A. Twycross (2015). ''Validity and reliability in quantitative studies''. *Evidence-Based Nursing*, Vol. 18, No. 3, 66-67.

Heller, T. ve A. Sorensen (2013). ''Promoting healthy aging in adults with developmental disabilities''. *Developmental Disabilities Research Reviews*, Vol. 18, No. 1, 22-30.

Heller, T., G.S. Ying vd. (2002). ''Determinants of exercise in adults with cerebral palsy''. *Public Health Nursing*, Vol. 19, No. 3, 223-231.

Heller, T., J.A. McCubbin vd. (2011). ''Physical activity and nutrition health promotion interventions: what is working for people with intellectual disabilities?''. *Intellectual and Developmental Disabilities*, Vol. 49, No. 1, 26-36.

Hesseberg, K. ve H. Bentzen (2015). ''Reliability of the senior fitness test in Community-dwelling older people with cognitive impairment''. *Physiotherapy Research International*, Vol. 20, No. 1, 37-44.

Hilgenkamp, T.I., L.P. Bastiaanse vd. (2011). ''Study healthy ageing and intellectual disabilities: recruitment and design''. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 32, No. 3, 1097-1106.

Hilgenkamp, T.I. ve R. van Wijck (2010). ''Physical fitness in older people with ID-Concept and measuring instruments: A review''. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 31, No. 5, 1027-1038.

Hilgenkamp, T.I. ve R. van Wijck (2012a). ''Feasibility and reliability of physical fitness tests in older adults with intellectual disability: A pilot study''. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, Vol. 37, No.2, 158-162.

Hilgenkamp, T.I. ve R. van Wijck (2012b). ‘‘Low physical fitness levels in older adults with ID: results of the HA-ID study’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 33, No. 4, 1048-1058.

Hilgenkamp, T.I. ve R. van Wijck (2013). ‘‘Feasibility of eight physical fitness tests in 1,050 older adults with intellectual disability: Results of the healthy ageing with intellectual disabilities study’’. *Intellectual and Developmental Disabilities*, Vol. 51, No. 1, 33-47.

Hilgenkamp, T.I.M. ve T. Baynard (2018). ‘‘Do individuals with intellectual disability have a lower peak heart rate and maximal oxygen uptake?’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 31, No. 5, 785-791.

Hinckson, E. A., A. Dickinson vd. (2013). ‘‘Physical activity, dietary habits and overall health in overweight and obese children and youth with intellectual disability or autism’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 34, No. 4, 1170-1178.

Houwen S. ve A. van der Putten (2014). ‘‘A systematic review of the effects of motor interventions to improve motor, cognitive, and/or social functioning in people with severe or profound intellectual disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 35, 2093-2116.

Hsieh, K. ve J.H. Rimmer (2014). ‘‘Obesity and associated factors in adults with intellectual disability’’. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 58, No. 9, 851-863.

Hsu, P. J., H.S. Chou vd. (2021). ‘‘Sedentary time, physical activity levels and physical fitness in adults with intellectual disabilities’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 18, No. 9, 5033.

Hulteen, R. M., P.J. Morgan vd. (2018). ‘‘Development of foundational movement skills: A conceptual model for physical activity across the lifespan’’. *Sports Medicine*, Vol. 48, No. 7, 1533-1540.

Hutzler, Y. ve O. Korsensky (2010). ‘‘Motivational correlates of physical activity in persons with an intellectual disability: a systematic literature review2’. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 54, No. 9, 767-786.

Ilkım, M. ve B. Akyol (2018). ‘‘Masa Tenisi Antrenmanının Down Sendromlu Çocukların Tepki Sürelerine Etkisi’’. *Evrensel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, Vol. 6, No. 11, 2399-2403.

İlhan, E.L. ve E. Yarımkaya (2022). Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor. İlhan, E. Levent., Yarımkaya Erkan., Esentürk O. Kaan (ed). *Özel Gereksinimli Bireyler için Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor*. (221-254). Ankara: Pegem Akademi.

İnce, G., N. Yıldırım vd. (2023). ‘‘Entelektüel yetersizliği olan bireylerin katıldığı (2+1) spor teknik hareket uygulamalarına yönelik görüşlerin incelenmesi’’. *Trakya Eğitim Dergisi*, Vol. 13, No. 2, 1178-1194.

Jacinto, M., A.S. Vitorino vd. (2021a). ‘‘Perceived Barriers of Physical Activity Participation in Individuals with Intellectual Disability-A Systematic Review’’. *In Healthcare*,Vol. 9, No. 11, 1521.

Jacinto, M., R. Matos vd. (2023). ‘‘Effects of a 24-week exercise program on anthropometric, body composition, metabolic status, cardiovascular response, and neuromuscular capacity, in individuals with intellectual and developmental disabilities’’. *Frontiers in Physiology*, Vol. 14, No. 1205463, 1-15.

Jacinto, M., R. Oliveira vd. (2021b). ‘‘Prescription and Effects of Strength Training in Individuals with Intellectual Disability-A Systematic Review’’. *Sports*, Vol. 9, No. 9, 125.

Jansen, S. ve L.E. Vissers (2023). ‘‘The Genetics of Intellectual Disability’’. *Brain Sciences*, Vol. 13, No. 2, 231.

Jen-Yi, L. M. Krishnasamy (2015). ‘‘Research with persons with intellectual disabilities: An inclusive adaptation of Tourangeau's model’’. *Alter*, Vol. 9, No. 4, 304-316.

Jeong, G. ve B. Chun (2021). ‘‘Analysis of the Relationship between Obesity Factors and Health-Related Physical Fitness Factors among People with Intellectual Disabilities in South Korea’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 18, No. 12, 6533.

Jo, G. ve B. Rossow-Kimball (2018). ‘‘Effects of 12-week combined exercise program on self-efficacy, physical activity level, and health related physical fitness of adults

with intellectual disability''. *Journal of Exercise Rehabilitation*, Vol. 14, No. 2, 175.

Johnson, M. ve F. Lin (2014). ''Communication difficulty and relevant interventions in mild cognitive impairment: implications for neuroplasticity''. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, Vol. 30, No. 1, 18-34.

Jones K.E. ve S. Ben-David (2020). ''Are individuals with intellectual and developmental disabilities included in research? A review of the literature''. *Research and Practice in Intellectual and Developmental Disabilities*, Vol. 7, No. 2, 99-119.

Joseph, L.M. ve M. Konrad (2009). ''Teaching students with intellectual or developmental disabilities to write: A review of the literature''. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 30, No. 1, 1-19.

Kachouri, H., R. Borji vd. (2016). ''The effect of a combined strength and proprioceptive training on muscle strength and postural balance in boys with intellectual disability: An exploratory study''. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 53, 367-376.

Kampert A.L. ve A.J. Goreczny (2007). ''Community involvement and socialization among individuals with mental retardation''. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 28, No. 3, 278-286.

Kapsal, N.J., T. Dicke vd. (2019). ''Effects of physical activity on the physical and psychosocial health of youth with intellectual disabilities: A systematic review and meta-analysis''. *Journal of Physical Activity and Health*, Vol. 16, No. 12, 1187-1195.

Karinharju, K. (2005). ''*Physical fitness and its testing in adults with intellectual disability*''. Department of Sport Sciences, University of Jyväskylä, Finland. Master's thesis.

Karssemeijer, E.E., J.J. Aaronson vd. (2017). ''Positive effects of combined cognitive and physical exercise training on cognitive function in older adults with mild cognitive impairment or dementia: A meta-analysis''. *Ageing Research Reviews*, Vol. 40, 75-83.

Kashi, A., H. Dawes vd. (2023). ‘‘The Effect of an Exercise Package for Students with Intellectual Disability on Motor and Social Development’’. *Iranian Journal of Child Neurology*, Vol. 17, No. 2, 93-110.

Keskinova, A. ve G. Ajdinski (2018). ‘‘Learning problems in children with mild intellectual disability’’. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, Vol. 6, No. 1, 31-37.

Kıyak, Ü.E. ve N. Akmanoğlu (2019). Zihin Yetersizliği Olan Bireyler. Diken, İbrahim Halil (ed). *Bakıma Gereksinimi Olan Engelli Bireyler II*. (103-131). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.

Kim, J., R. Mizushima vd. (2022). ‘‘Proposal of a Comprehensive and Multi-Component Approach to Promote Physical Activity among Japanese Office Workers: A Qualitative Focus Group Interview Study’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 19, No. 4, 2172.

Kim, J.Y. ve E.S. Yi (2018). ‘‘Analysis of the relationship between physical activity and metabolic syndrome risk factors in adults with intellectual disabilities’’. *Journal of Exercise Rehabilitation*, Vol. 14, No. 4, 592-597.

Kim, K.M. ve C.E. Lee (2023). ‘‘Promoting Physical Activity Participation Among People with Intellectual and Developmental Disabilities in South Korea’’. *J Dev Phys Disabil*, Vol. 35, No. 3, 473-486.

Kim, Y.S., J.H. Moon vd. (2020). ‘‘Effect of a Multicomponent Intervention Program on Community-Dwelling People with Intellectual Disabilities’’. *Annals of Rehabilitation Medicine*, Vol. 44, No. 4, 327-337.

Klavina, A. ve K. Ostrovska (2017). ‘‘Fundamental movement skill and physical fitness measures in children with disabilities’’. *European Journal of Adapted Physical Activity*, Vol. 10, No. 1, 28-37.

Kooijmans R., G. Mercera vd. (2022). ‘‘The adaptation of self-report measures to the needs of people with intellectual disabilities: A systematic review’’. *Clinical Psychology: Science and Practice*. Vol. 29, No. 3, 250–271.

Korkusuz, S. ve E. Top (2023). ‘‘Does the combination of physical activity and attention training affect the motor skills and cognitive activities of individuals with mild

intellectual disability?''. *International Journal of Developmental Disabilities*, Vol. 69, No. 5, 654-662.

Kovačič, T., M. Kovačič vd. (2020). ''The impact of multicomponent programmes on balance and fall reduction in adults with intellectual disabilities: a randomised trial''. *Journal of İntellectual Disability Research*, Vol. 64, No. 5, 381-394.

Kreinbucher-Bekerle, C., C. Melville vd. (2022). ''The relationship between direct care providers' physical activity behaviour and perceived physical activity needs for people with intellectual disabilities''. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 66, No. 12, 1023-1033.

Kubilay, N.S., Y. Yildirim vd. (2011). ''Effect of balance training and posture exercises on functional level in mental retardation''. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*, Vol. 22, No. 2, 55-64.

Kurth, J.D. ve D.B. Klenosky (2021). ''Validity evidence for a daily, online-delivered, adapted version of the International Physical Activity Questionnaire Short Form (IPAQ-SF)''. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, Vol. 25, No. 2, 127-136.

Lante K.A., J.W. Walkley vd. (2011) ''An initial evaluation of a long-term, sustainable, integrated community-based physical activity program for adults with intellectual disability''. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, Vol. 32, 197–206.

Lante, K., R.J. Stancliffe vd. (2014). ''Embedding sustainable physical activities into the everyday lives of adults with intellectual disabilities: a randomised controlled trial''. *BMC Public Health*, Vo. 14, No. 1, 1-6.

Latorella, V. ve F. Di Domenico (2020). ''Neuromuscular adaptations to a motor skills training program for adults with intellectual disabilities''. *Journal of Human Sport and Exercise*, Vol. 15, No. 3, S676-S687.

Lawson, H. ve P. Jones (2018). ''Teachers' pedagogical decision-making and influences on this when teaching students with severe intellectual disabilities''. *Journal of Research in Special Educational Needs*, Vol. 18, No. 3, 196-210.

Leahy, A.A., S.G. Kennedy vd. (2021). ‘‘Feasibility of a school-based physical activity intervention for adolescents with disability’’. *Pilot and Feasibility Studies*, Vol. 7, No. 1, 1-13.

Lee, J., T. Zhang vd. (2020). ‘‘Effects of a fundamental motor skill-based afterschool program on children’s physical and cognitive health outcomes’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 17, No. 3, 733.

Leung, L. (2015). ‘‘Validity, reliability, and generalizability in qualitative research’’. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, Vol. 4, No. 3, 324.

Li, L., M. Liu vd. (2021). ‘‘Multi-component exercise training improves the physical and cognitive function of the elderly with mild cognitive impairment: A six-month randomized controlled trial’’. *Ann. Palliat. Med*, Vol. 10, 8919-8929.

Lin, S.Y. (2021). ‘‘Effects of exercise interventions on frailty in pre-maturely aging adults with intellectual disabilities-a preliminary study’’. *Disability and Health Journal*, Vol. 14, No. 4, 101105.

Lipowicz, A., M.N. Bugdol vd. (2019). ‘‘Body balance analysis of children and youth with intellectual disabilities’’. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 63, No. 11, 1312-1323.

Littlewood, M. ve D. Dagnan (2018). ‘‘Exploring the emotion regulation strategies used by adults with intellectual disabilities’’. *International Journal of Developmental Disabilities*, Vol. 64, No. 3, 204-211.

Logan, S.W., S.M. Ross vd. (2018). ‘‘Fundamental motor skills: A systematic review of terminology’’. *Journal of Sports Sciences*, Vol. 36, No. 7, 781-796.

Louw, J.S. ve B. Kirkpatrick (2020). ‘‘Enhancing social inclusion of young adults with intellectual disabilities: A systematic review of original empirical studies’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 33, No. 5, 793-807.

Lubans, D.R., P.J. Morgan vd. (2010). ‘‘Fundamental movement skills in children and adolescents’’. *Sports Medicine*, Vol. 40, No. 12, 1019-1035.

Lundberg, I. ve M. Reichenberg (2013). ‘‘Developing reading comprehension among students with mild intellectual disabilities: An intervention study’’. *Scandinavian Journal of Educational Research,* Vol. 57, No. 1, 89-100.

Machingura, T., G. Kaur vd. (2019). ‘‘An exploration of sensory processing patterns and their association with demographic factors in healthy adults’’. *Irish Journal of Occupational Therapy*. Vol. 48, No. 1, 3-16.

Maguire, S., J. Davison vd. (2023). ‘‘Exploring the psychometric properties of self-report instruments used to measure health-related quality of life and subjective wellbeing of adolescents with intellectual disabilities: A Consensus-based Standards for the Selection of Health Measurement Instruments (COSMIN) systematic review’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities,* Vol. 36, No. 5, 899-915.

Mahy, J., N. Shields (2010). ‘‘Identifying facilitators and barriers to physical activity for adults with Down syndrome’’. *Journal of Intellectual Disability Research,* Vol. 54, No. 9, 795-805.

Maiano, C., C.L. Normand vd. (2014). ‘‘Lifestyle interventions targeting changes in body weight and composition among youth with an intellectual disability: A systematic review’’. *Research in Developmental Disabilities,* Vol. 35, No. 8, 1914-1926.

Maiano, C., O. Hue vd. (2019). ‘‘Exercise interventions to improve balance for young people with intellectual disabilities: a systematic review and meta-analysis’’. *Developmental Medicine & Child Neurology,* Vol. 61, No. 4, 406-418.

Malekpour, M., A.S. Isfahani vd. (2012). ‘‘The effect of adapted play training on motor development of students with intellectual disabilities’’. *International Journal of Developmental Disabilities,* Vol. 58, No. 2, 120-127.

Martínez-Zaragoza, F. ve J.M. Campillo-Martínez (2016). ‘‘Effects on physical health of a multicomponent programme for overweight and obesity for adults with intellectual disabilities’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities,* Vol. 29, No. 3, 250-265.

Masleša, S. ve M. Videmšek (2012). ‘‘Motor abilities, movement skills and their relationship before and after eight weeks of martial arts training in people with intellectual disability’’. *Acta Gymnica,* Vol. 42, No. 2, 15-26.

McCausland, D., S. Guerin vd. (2021). ‘‘A qualitative study of the needs of older adults with intellectual disabilities’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities,* Vol. 34, No. 6, 1560-1568.

McDermott, G., N.E. Brick vd. (2022). ‘‘Barriers and facilitators of physical activity in adolescents with intellectual disabilities: An analysis informed by the COM-B model’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities,* Vol. 35, No. 3, 800-825.

McGarty, A. M. ve V. Penpraze (2014). ‘‘Accelerometer use during field-based physical activity research in children and adolescents with intellectual disabilities: a systematic review’’. *Research in developmental disabilities,* Vol. 35, No. 5, 973-981.

MEB. (2018). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. https: //orgm.meb.gov.tr/ meb _iys _dosyalar / 2020_ 06/24163215 _ ozel_eYitim_yonetmeliYi_ son_hali. pdf. (Erişim Tarihi: 01 Aralık 2022).

MEB. (2022). Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitim Programı*. https: //orgm. meb.gov.tr /meb_iys_dosyalar /2021_05/21132431_ Zihinsel. pdf (ErişimTarihi: 14 Eylül 2022).

MEB. (2022). Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Bedensel Yetersizliği Olan Bireyler İçin Destek Eğitim Programı*. https: // orgm.meb.gov.tr /meb _iys_dosyalar/ 2021_05/21130008_Bedensel. pdf. (Erişim Tarihi: 14 Eylül 2022).

MEB. (2022). Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Yeni Destek Eğitim Programlarına İlişkin Ram Uygulama Kılavuzu*. https://Konakram.Meb.K12.Tr/Meb_İys_Dosyalar/35/01/164246/Dosyalar/2022_05/31142011_Yeni-Destek-Egitim-Programina-Iliskin-RAM-Uygulama-Kilavuzu.Pdf?CHK=Aacca254dc5b4e4c14b5f93cd9ae8186.(Erişim Tarihi: 14 Eylül 2022).

MEB. (2022). Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Özel Eğitim Programları. Özel Eğitim Uygulama Okulu III. Kademe Öğretim Programları.*

Orta-Agır Zihinsel Engeli veOtizm Spektrum Bozuklugu Olan Ögrenciler İçin Spor Ve Fiziki Etkinlikler Dersi Öğretim Programı. http://orgm.meb.gov.tr/www/ozel-egitim-ile-ilgili-yayimlar/icerik/123. (Erişim Tarihi: 14 Eylül 2022).

MEB. (2022). Palandöken Rehberlik ve Araştırma Merkezi. *Bedensel Yetersizliği Olan Bireyler Destek Eğitim Programı Eğitsel Değerlendirme Formu*. https://palandokenram.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/25/20/766329/dosyalar/2022_01/17130652_Bedensel-Yetersizligi-Olan-Bireyler-Icin-DEP-Egitsel-Degerlendirme-Formu.pdf (Erişim Tarihi: 14 Eylül 2022).

MEB. (2022). Palandöken Rehberlik ve Araştırma Merkezi. *Zihinsel Yetersizliği Olan Bireyler Destek Eğitim Programı Eğitsel Değerlendirme Formu*. https://palandokenram.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/25/20/766329/dosyalar/2022_01/17130407_Zihinsel-Yetersizligi-Olan-Bireyler-Icin-DEP-Egitsel-Degerlendirme-Formu.pdf (Erişim Tarihi: 14 Eylül 2022).

Melville, C. A., F. Mitchell vd. (2015). ‘‘Effectiveness of a walking programme to support adults with intellectual disabilities to increase physical activity: walk well cluster-randomised controlled trial’’. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Vol. 12, No. 1, 1-11.

Melville, C.A., S. Boyle vd. (2011). ‘‘An open study of the effectiveness of a multi-component weight-loss intervention for adults with intellectual disabilities and obesity’’. *British Journal of Nutrition*, Vol. 105, No. 10, 1553-1562.

Mendonca, G.V. ve F.D. Pereira (2011). ‘‘Effects of combined aerobic and resistance exercise training in adults with and without Down syndrome’’. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, Vol. 92, No. 1, 37-45.

Mertens, D.M. (2019). *Eğitim ve Psikolojide Araştırma ve Değerlendirme*. Seçer. İ. ve S. Ulaş (çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.

Metin, N. (2018). Zihinsel Engelli Çocuklar. Metin, Nilgün (ed.) *Özel Gereksinimli Çocuklar*. (71-114). Ankara: Anı Yayıncılık.

Metin, N. ve Işıtan, S (2017). Zihinsel Engelli Çocuklar ve Eğitimleri. Baykoç, Necate (ed). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim*. (157-184). Ankara: Eğiten Kitap.

MIND. (2019). *Physical activity and your mental health*. physical-activity-and-your-mental-health-2019.pdf. https://www.mind.org.uk/media-a/2934/physical-activity-and-your-mental-health-2019.pdf. (Erişim Tarihi: 24 Haziran 2022).

Michie, S., S. Ashford vd. (2011). ‘‘A refined taxonomy of behaviour change techniques to help people change their physical activity and healthy eating behaviours: the CALO-RE taxonomy’’. *Psychology & Health*, Vol. 26, No. 11, 1479-1498.

Milanović, Z., S. Pantelić vd. (2013). ‘‘Age-related decrease in physical activity and functional fitness among elderly men and women’’. *Clinical İnterventions in Aging*, Vol. 8, 549-556.

Miles, M.B. ve M.A. Huberman (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. London: Sage Publications.

Mitic, M. ve M. Aleksandrovic (2021). ‘‘Effects of Physical Exercise on Motor Skills and Body Composition of Adults With Intellectual Disabilities: A Systematic Detailed Review’’. *Journal of Anthropology of Sport and Physical Education*, Vol. 5, No. 4, 27-34.

Mohanty, M. ve P. Kumar (2022). ‘‘Multi-Component Interventions in Older Adults Having Subjective Cognitive Decline (SCD)-A Review Article’’. *Geriatrics*, Vol. 8, No. 1, 4.

Morris, A., C. Imms vd. (2019). ‘‘Sustained participation in community-based physical activity by adolescents with cerebral palsy: a qualitative study’’. *Disability and Rehabilitation*, Vol. 41, No. 25, 3043-3051.

Moss, S.J. ve S.H. Czyz (2018). ‘‘Level of agreement between physical activity levels measured by ActiHeart and the International Physical Activity Questionnaire in persons with intellectual disability’’. *Disability and Rehabilitation*, Vol. 40, No. 3, 360-366.

Nakanishi, J. ve H. Sumioka (2019). ‘‘A huggable communication medium can provide sustained listening support for special needs students in a classroom’’. *Computers in Human Behavior*, Vol. 93, 106-113.

Nasuti, G. ve L. Stuart-Hill (2013). The six-minute walk test for adults with intellectual disability: A study of validity and reliability''. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, Vol. 38, No. 1, 31-38.

Neumeier, W.H., N. Guerra vd. (2021). ''POWERSforID: Personalized online weight and exercise response system for individuals with intellectual disability: A randomized controlled trial''. *Disability and Health Journal*, Vol. 14, No. 4, 101111.

Newell, K. M. (2020). What are fundamental motor skills and what is fundamental about them?. Journal of Motor Learning and Development, 8(2), 280-314.

Nha, Vu Thi Thanh, (2021). ''Understanding validity and reliability from qualitative and quantitative research traditions''. *VNU Journal of Foreign Studies*, Vol. 37, No. 3, 1-10.

Nikolaidis, P. T., J. Del Coso vd. (2019). ''Muscle strength and flexibility in male marathon runners: the role of age, running speed and anthropometry''. *Frontiers in Physiology*, Vol. 10, 1301.

Nişli, M.Y., Z.A. Acar vd. (2019). ''Engellilerde Beden Eğitimi Ve Spor Çalışmalarının Çeşitli Kriterler Açısından Gözden Geçirilmesi''. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 19, Sayı 2, 587-603.

Nordström, T., S. Nilsson vd. (2019). ''Assistive technology applications for students with reading difficulties: special education teachers' experiences and perceptions''. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, Vol. 14, No. 8, 798-808.

Nutsch, N. ve D. Bruland (2022). Promoting physical activity in everyday life of people with intellectual disabilities: An intervention overview. *Journal of Intellectual Disabilities*, Vol. 26, No. 4, 990-1014.

Nuzzo, J.L. (2020). ''The case for retiring flexibility as a major component of physical fitness''. *Sports Medicine*, Vol. 50, No. 5, 853-870.

Obrusnikova, I., A.R. Cavalier vd. (2021). ''A resistance training intervention for adults with intellectual disability in the community: a pilot randomized clinical trial''. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Vol. 38, No. 4, 546-568.

Obrusnikova, I. ve C.J. Firkin (2022). ‘‘A systematic review and meta-analysis of the effects of aerobic exercise interventions on cardiorespiratory fitness in adults with intellectual disability’’. *Disability and Health Journal*, Vol. 15, No. 1, 101185.

Olsen, M.I., M.B. Halvorsen vd. (2022). ‘‘Factors associated with non-completion of and scores on physical capability tests in health surveys: The North Health in Intellectual Disability Study’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 35, No. 1, 231-242.

Oppewal, A. T.I. Hilgenkamp (2019). ‘‘Physical fitness is predictive for 5-year survival in older adults with intellectual disabilities’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 32, No. 4, 958-966.

Oppewal, A. ve T.I. Hilgenkamp (2020a). ‘‘Is fatness or fitness key for survival in older adults with intellectual disabilities?’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 33, No. 5, 1016-1025.

Oppewal, A. ve T.I. Hilgenkamp (2020b). ‘‘Adding meaning to physical fitness test results in individuals with intellectual disabilities’’. *Disability and Rehabilitation*, Vol. 42, No. 10, 1406-1413.

Oppewal, A. ve T.I.M. Hilgenkamp (2018). ‘‘The association between gait and physical fitness in adults with intellectual disabilities’’. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 62, No. 5, 454-466.

Oppewal, A. ve D.A. Festen (2018). ‘‘Gait characteristics of adults with intellectual disability’’. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, Vol. 123, No 3, 283-299.

Oppewal, A. ve D.A. Maes-Festen (2020). ‘‘Small steps in fitness, major leaps in health for adults with intellectual disabilities’’. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, Vol. 48, No. 2, 92-97.

Oppewal, A., T.I. Hilgenkamp vd. (2013a). ‘‘Feasibility and outcomes of the Berg Balance Scale in older adults with intellectual disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 34, No. 9, 2743-2752.

Oppewal, A., T.I. Hilgenkamp vd. (2013b). ‘‘Cardiorespiratory fitness in individuals with intellectual disabilities-A review’’. *Research in Developmental Disabilities,* Vol. 34, No. 10, 3301-3316.

Oppewal, A., T.I. Hilgenkamp vd. (2014). ‘‘The predictive value of physical fitness for falls in older adults with intellectual disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 35, No. 6, 1317-1325.

Oppewal, A., T.I. Hilgenkamp vd. (2015). ‘‘Physical fitness is predictive for a decline in the ability to perform instrumental activities of daily living in older adults with intellectual disabilities: Results of the HA-ID study’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 41, 76-85.

Opstoel, K., L. Chapelle vd. (2020). ‘‘Personal and social development in physical education and sports: A review study’’. *European Physical Education Review*, Vol. 26, No. 4, 797-813.

Ortega, F.B., C. Cadenas-Sánchez vd. (2015). ‘‘Systematic review and proposal of a field-based physical fitness-test battery in preschool children: the PREFIT battery’’. *Sports Medicine*, Vol. 45, No. 4, 533-555.

Ortega, F.B., J.R. Ruiz vd. (2008). ‘‘Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health’’. *International Journal of Obesity*, Vol. 32, No. 1, 1-11.

Oviedo, G. R. ve N. Travier (2017). ‘‘Sedentary and physical activity patterns in adults with intellectual disability’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 14, No. 9, 1027.

Oviedo, G.R., M. Guerra-Balic vd. (2014). ‘‘Effects of aerobic, resistance and balance training in adults with intellectual disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 35, No. 11, 2624-2634.

Özer, M.K. (2020). *Fiziksel Uygunluk*. (7. Basım). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Pan, C.C. ve S. Mcnamara (2020). ‘‘The impact of adapted physical education on physical fitness of students with intellectual disabilities: A three-year study’’. *International Journal of Disability, Development and Education*, Vol. 69, No. 4, 1-16.

Patel, D.R., M.D. Cabral vd. (2020). ‘‘A clinical primer on intellectual disability’’. *Translational Pediatrics,* Vol. 9, No. l 1, S23.

Patel, D.R., R. Apple vd. (2018). ‘‘Intellectual disability: definitions, evaluation and principles of treatment’’. *Pediatric Medicine,* Vol.10. No. 21037, 1-11.

Pearsall, R., D.J. Smith, vd. (2014). ‘‘Exercise therapy in adults with serious mental illness: a systematic review and meta-analysis’’. *BMC Psychiatry,* Vol. 14, No. 1, 1-17.

Penedo, F. J. ve J.R. Dahn (2005). ‘‘Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity’’. *Current Opinion in Psychiatry*, Vol. 18, No. 2, 189-193.

Pérez-Cruzado, D. ve A.I. Cuesta-Vargas (2016). ‘‘Changes on quality of life, self-efficacy and social support for activities and physical fitness in people with intellectual disabilities through multimodal intervention’’. *European Journal of Special Needs Education*, Vol. 31, No. 4, 553-564.

Perez-Cruzado, D., A.I. Cuesta-Vargas vd. (2017). ‘‘Physical fitness and levels of physical activity in people with severe mental illness: a cross-sectional study’’. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, Vol. 9, No. 1, 1-6.

Perez-Cruzado, D. ve M. Gonzalez-Sanchez (2021). ‘‘Effects of obesity on balance in people with intellectual disabilities’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilitie*s, Vol. 34, No. 1, 36-41.

Pestana, M. B., F.A. Barbieri vd. (2018). ‘‘Effects of physical exercise for adults with intellectual disabilities: A systematic review’’. *Journal of Physical Education,* Vol. 29. e2920.

Pfeifer, C. E., L.M. Ross vd. (2022). ‘‘Are flexibility and muscle-strengthening activities associated with functional limitation?’’. *Sports Medicine and Health Science*, Vol. 4, No. 2, 95-100.

Pise, V. ve B. Pradhan (2018). ‘‘Effect of yoga practices on psycho-motor abilities among intellectually disabled children’’. *Journal of Exercise Rehabilitation*, Vol. 14, No. 4, 581-585.

Pitchford, E.A. A. Dixon-Ibarra (2018). ‘‘Physical activity research in intellectual disability: A scoping review using the behavioral epidemiological framework’’. *American Journal on İntellectual and Developmental Disabilities*, Vol. 123, No. 2, 140-163.

Pitetti, K.H. ve J.H. Rimmer (1993). Physical fitness and adults with mental retardation. *Sports Medicine*, Vol. 16, No. 1, 23-56.

Plano Clark, V.L. (2019). ‘‘Meaningful integration within mixed methods studies: Identifying why, what, when, and how’’. *Contemporary Educational Psychology*, Vol. 57, 106-111.

Plano Clark, V.L. ve N.V. Ivankova (2018). *Karma Yöntemler Araştırması. Alana Yönelik Bir Klavuz*. Ömay Çokluk Bökeoğlu (çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Protic, M. ve H. Válková (2018). ‘‘The relationship between executive functions and physical activity in children with an intellectual disability’’. *Journal of Physical Education and Sport*, Vol. 18, No. 2, 844-852.

Ranford, J., J. MacLean vd. (2020). ‘‘Sensory processing difficulties in functional neurological disorder: a possible predisposing vulnerability?’’. *Psychosomatics*, Vol. 61, No. 4, 343-352.

Ratz, C. ve W. Lenhard (2013). ‘‘Reading skills among students with intellectual disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 34, No. 5, 1740-1748.

Rimmer, J. H. ve A.C. Marques (2012). ‘‘Physical activity for people with disabilities’’. *The Lancet*, Vol. 380, No. 9838, 193-195.

Rittmannsberger, D. ve G. Weber (2020). ‘‘Social reactions to disclosure of sexual violence in female adults with mild to moderate intellectual disabilities: a qualitative analysis of four cases’’. *International Journal of Developmental Disabilities*, Vol. 68, No. 2, 136-146.

Rondón García, L.M. ve J.M. Ramírez Navarrro (2018). ‘‘The impact of quality of life on the health of older people from a multidimensional perspective’’. *Journal of Aging Research*, Vol. 2018.No. 4086294, 1-7.

Rubenstein, E., L. DuBois vd. (2020). ‘‘Evaluating the potential of Special Olympics fitness models as a health intervention for adults with intellectual disabilities’’. *Disability and Health Journal*, Vol. 13, No. 2, 100850.

Russ, L. B., C.A. Webster vd. (2015). ‘‘Systematic review and meta-analysis of multi-component interventions through schools to increase physical activity’’. *Journal of Physical Activity and Health*, Vol. 12, No. 10, 1436-1446.

Rütten, A. ve K. Pfeifer (ed.). (2017). *Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung*. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.

Salaun, L. ve S.E. Berthouze-Aranda (2012). ‘‘Physical fitness and fatness in adolescents with intellectual disabilities’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 25, No. 3, 231-239.

Salb, J., J. Finlayson vd. (2015). ‘‘Test–retest reliability and agreement of physical fall risk assessment tools in adults with intellectual disabilities’’. *Journal of İntellectual Disability Research*, Vol. 59, No. 12, 1121-1129.

Sallis, J. F., F. Bull vd. (2016). ‘‘Progress in physical activity over the Olympic quadrennium’’. *The Lancet*, Vol. 388, No. 10051, 1325-1336.

Salomon, C., J. Bellamy vd. (2018). ‘‘Get Healthy!’A physical activity and nutrition program for older adults with intellectual disability: pilot study protocol’’. *Pilot and Feasibility Studies*, Vol. 4, No. 1, 1-11.

Salomon, C., J. Bellamy vd. (2023). ‘‘Get Healthy!’physical activity and healthy eating intervention for adults with intellectual disability: results from the feasibility pilot’’. *Pilot and Feasibility Studies*, Vol. 9, No. 1, 1-17.

Sampaio, A., I. Marques-Aleixo vd. (2020). ‘‘Physical fitness in institutionalized older adults with dementia: association with cognition, functional capacity and quality of life’’. *Aging Clinical and Experimental Research*, Vol. 32, No. 11, 2329-2338.

Sarju J.P. (2021). ‘‘Nothing about us without us–towards genuine inclusion of disabled scientists and science students post pandemic’’. *Chemistry–A European Journal*, Vol. 27, No. 41, 10489-10494.

Savucu, Y. ve B. Sirmen (2006). ‘‘Zihinsel Engelli Bireylerde Basketbol Antrenmanının Fiziksel Uygunluk Üzerine Etkilerinin Belirlenmesi’’. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, Cilt 20, Sayı 2, 105-113.

Schalock, R.L. ve R. Luckasson (2019). ‘‘The contemporary view of intellectual and developmental disabilities: Implications for psychologists’’. *Psicothema*, Vol. 31, No. 3, 223-228.

Schalock, R.L. ve R. Luckasson (2021). ‘‘Twenty questions and answers regarding the 12th edition of the AAIDD manual: Intellectual disability: definition, diagnosis, classification, and systems of supports’’. *American Association on Intellectual and Developmental Disabilities*. (1-5).

Scheffers, F. ve E. van Vugt (2023). ‘‘Resilience in the face of adversity: How people with intellectual disabilities deal with challenging times’’. *Journal of Intellectual Disabilities*,1-22, https://doi.org/10.1177/17446295231184504

Scherder, E.J., J. Van Paasschen vd. (2005). ‘‘Physical activity and executive functions in the elderly with mild cognitive impairment’’. *Aging & Mental Health*, Vol. 9, No. 3, 272-280.

Scifo, L., C. Chicau Borrego vd. (2019). ‘‘Sport intervention programs (SIPs) to improve health and social inclusion in people with intellectual disabilities: A systematic review’’. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, Vol. 4, No. 3, 57. 1-21.

Segundo-Marcos, R., A.M. Carrillo vd. (2022). ‘‘Development of executive functions in late childhood and the mediating role of cooperative learning: A longitudinal study’’. *Cognitive Development*, Vol. 63, 101219.

Sevimay Özer D. (2020). Uyarlanmış Fiziksel Aktivite. Sevimay Özer, Dilara (ed). *Özel Gereksinimli Öğrenciler için Beden Eğitimi ve Spor*. (43-60). Anlkara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Sevimay Özer, D. (2020). Özel Eğitimde Kavramlar, İlkeler, Hizmetler ve Sayısal Bilgiler. Sevimay Özer, Dilara (ed). *Özel Gereksinimli Öğrenciler için Beden Eğitimi ve Spor*. (1-16). Anlkara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Shields, N. (2019). ‘‘Commentary on “The acquisition of exercises in adolescents with severe intellectual disabilities”(Page & Canella-Malone, 2019). *Research and Practice in Intellectual and Developmental Disabilities*, Vol. 6, No. 1, 71-75.

Shields, N., N.F. Taylor vd. (2013). ‘‘A community-based strength training programme increases muscle strength and physical activity in young people with Down syndrome: A randomised controlled trial’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 34, No. 12, 4385-4394.

Shin, I.S. ve E.Y. Park (2012). ‘‘Meta-analysis of the effect of exercise programs for individuals with intellectual disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 33, No. 6, 1937-1947.

Sigstad H.M.H. ve V. Garrels (2018). ‘‘Facilitating qualitative research interviews for respondents with intellectual disability’’. *European Journal of Special Needs Education*, Vol. 33, No. 5, 692-706.

Silvia, T. ve P. Ofelia (2013). ‘‘Aspects On The Motor And Psychomotor Development Of The Chıld Wıth Intellectual Dısabılıtıes’’. *Ovidius University Annals, Series Physical Education & Sport/Science, Movement & Health*, Vol. 13, 551-557.

Skowroński, W., M. Horvat vd. (2009). ‘‘Eurofit special: European fitness battery score variation among individuals with intellectual disabilities’’. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Vol. 26, No. 1, 54-67.

Smith, B. ve L. Wightman (2021). ‘‘Promoting physical activity to disabled people: messengers, messages, guidelines and communication formats’’. *Disability and rehabilitation*, Vol. 43, No. 24, 3427-3431.

Smith, M., B. Manduchi vd. (2020). ‘‘Communication difficulties in adults with Intellectual Disability: Results from a national cross-sectional study’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 97, 103557.

Soubra, R. ve A. Chkeir (2019). ‘‘A systematic review of thirty-one assessment tests to evaluate mobility in older adults’’. *BioMed Research İnternational*, Vol. 2019. 1-17.

Spanos, D., C. Hankey vd. (2014). ‘‘Comparing the effectiveness of a multi-component weight loss intervention in adults with and without intellectual disabilities’’. *Journal Of Human Nutrition And Dietetics*, Vol. 27, No. 1, 22-29.

Spanos, D., C.R. Hankey vd. (2013). ‘‘Carers' perspectives of a weight loss intervention for adults with intellectual disabilities and obesity: a qualitative study’’. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 57, No. 1, 90-102.

Spooner, R.K., B.K. Taylor vd. (2021). ‘‘Stress-induced aberrations in sensory processing predict worse cognitive outcomes in healthy aging adults’’. *Aging (Albany NY)*, Vol. 13, No. 16, 19996.

Stancliffe, R.J. ve L.L. Anderson (2017). ‘‘Factors associated with meeting physical activity guidelines by adults with intellectual and developmental disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 62, 1-14.

Stanish, H.I. ve V.A. Temple (2006). ‘‘Health-promoting physical activity of adults with mental retardation’’. *Mental Retardation And Developmental Disabilities Research Reviews*, Vol. 12, No. 1, 13-21.

Sterkenburg, P.S., M. Ilic vd. (2022). ‘‘More than a Physical Problem: The Effects of Physical and Sensory Impairments on the Emotional Development of Adults with Intellectual Disabilities’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 19, No. 24, 17080.

Stodden, D.F., J.D. Goodway vd. (2008). ‘‘A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship’’. *Quest*, Vol. 60, No. 2, 290-306.

Sudarman, S. ve R.R.D. Mangunsong (2022). ‘‘The Affect The Effect Of Motoric, Sensoric And Cognitive On Speaking Ability Of Intellectual Disability Children’’. *Jurnal Keterapian Fisik*, Vol. 7, No. 1, 27-34.

Sukhodolsky, D.G. ve E.M. Butter (2007). Social skills training for children with intellectual disabilities. *Handbook of İntellectual and Developmental Disabilities*. Springer, Boston, MA.

Suner Keklik, S. ve G. Çobanoğlu (2020). Özel Gruplarda Spor I. Güzel, Aysel (ed). *Spor ve Sağlık Bilimleri IV* . (71-105). Anadolu Üniversitesi Yayını.

Suzuki, T., H. Shimada vd. (2013). ‘‘A randomized controlled trial of multicomponent exercise in older adults with mild cognitive impairment’’. *Plos One*, Vol. 8, No. 4, e61483.

Sürücü, L. ve A. Maslakçı (2020). ‘‘Validity and reliability in quantitative research’’. *Business & Management Studies: An International Journal*, Vol. 8, No. 3, 2694-2726.

Svensson, I., T. Nordström vd. (2021). ‘‘Effects of assistive technology for students with reading and writing disabilities’’. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, Vol. 16, No. 2, 196-208.

Şirinkan, A., A.N. Yazar vd. (2011). ‘‘5-6 Yaş Okulöncesi Eğitilebilir Öğretilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarda Eğitsel Oyunların Fiziksel Gelişimlerine EtkisininKaba Motor Gelişim Testleriyle İncelenmesi’’. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergis*i, Cilt 13(ek sayı), 144-150.

T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2021). *2030 Engelsiz Vizyon Belgesi*. https://www.aile.gov.tr/media/94718/2030_engelsiz_vizyon_belgesi.pdf. (Erişim Tarihi: 26 Kasım 2022).

T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2022). 2030 Engelsiz Vizyon Belgesi. https://www.aile.gov.tr/media/94718/2030_engelsiz_vizyon_belgesi.pdf. (Erişim Tarihi: 26 Kasım 2022).

T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. (2011). *Dünya Engellilik Raporu*. Ankara: Dünya Sağlık Örgütü Yayınları.

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2014). Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. ‘‘*Türkiye Fiziksel Aktivite Rehberi*”, Sağlık Bakanlığı Yayını.

T.C. Sağlık Bakanlığı. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2022). ‘‘*Fiziksel Aktivite Takip Sistemleri ve Teşvik Fiziksel Aktivite Bilimsel Komisyonu Raporu*”, Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayını.

Taherdoost, H. (2016). ‘‘Validity and reliability of the research instrument; how to test the validation of a questionnaire/survey in a research. How to test the validation of a questionnaire/survey in a research’’. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, Vol. 5, No. 3, 28-36.

Taşralı Nalbant, S. (2020). Özel Gereksinimli Çocukların Motor Becerilerinin ve Fiziksel Uygunluklarının Değerlendirilmesi. Sevimay Özer, Dilara. (ed). *Özel Gereksinimli Öğrenciler için Beden Eğitimi ve Spor*. (135-169). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Taylor, A.H., N.T. Cable vd. (2004). ‘‘Physical activity and older adults: a review of health benefits and the effectiveness of interventions’’. *Journal of Sports Sciences*, Vol. 22, No. 8, 703-725. ,

Teddlie, C. ve A. Tashakkori (2020). *Karma Yöntem Araştırmalarının Temelleri*. Yüksel Dede ve Selçuk Beşir Demir (çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.

Teddlie, C. ve F. Yu (2007). ‘‘Mixed methods sampling: A typology with examples’’. *Journal of Mixed Methods Research*, Vol. 1, No. 1, 77-100.

Temple, V.A. (2009). ‘‘Factors associated with high levels of physical activity among adults with intellectual disability’’. *International Journal of Rehabilitation Research*, Vol. 32, No. 1, 89-92.

Temple, V.A. ve J.W. Walkley (2007). ‘‘Perspectives of constraining and enabling factors for health-promoting physical activity by adults with intellectual disability’’. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, Vol. 32, No. 1, 28-38.

Temple, V.A. ve J.T. Foley (2014). Body mass index of adults with intellectual disability participating in S pecial O lympics by world region. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 58, No. 3, 277-284.

Terband, H., M.C. Coppens-Hofman vd. (2017). ‘‘Effectiveness of speech therapy in adults with intellectual disabilities’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 31, No. 2, 236-248.

Thomas, E., G. Battaglia vd. (2019). ‘‘Physical activity programs for balance and fall prevention in elderly: A systematic review’’. *Medicine*, Vol. 98, No. 27. e16218.

Thompson, Walter R. (2023). ‘‘Worldwide Survey of Fitness Trends for 2023’’. *ACSM's Health & Fitness Journal*. Vol. 27, No. 1, 9-18.

Toper Korkmaz, Ö. (2018). Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Bakım ve Rehabilitasyonu. Ardıç, Avşar (ed). *Gelişimsel Yetersizliklerin Bakım ve Rehabilitasyonu*. (123-151). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını.

Tsimaras, V.K., C.A. Samara vd. (2009). ‘‘The effect of basketball training on the muscle strength of adults with mental retardation’’. *The Journal of Strength & Conditioning Research,* Vol. 23, No. 9, 2638-2644.

Utesch, T., F. Bardid vd. (2019). ‘‘The relationship between motor competence and physical fitness from early childhood to early adulthood: A meta-analysis’’. *Sports Medicine,* Vol. 49, No. 4, 541-551.

Valdivia, O.D., M.A.M. Cañada vd. (2009). ‘‘Evolutividad de la capacidad flexora según el sexo y el nivel de enseñanza’’. *Apunts. Medicina de l'Esport,* Vol. 44, No. 161, 10-17.

Van Den Boogert, F., K. Klein vd. (2022). ‘‘Sensory processing difficulties in psychiatric disorders: A meta-analysis’’. *Journal of Psychiatric Research,* Vol. 151, 173-180..

Van der Ploeg, H.P. ve F.C. Bull (2020). ‘‘Invest in physical activity to protect and promote health: the 2020 WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour’’. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Vol. 17, No. 1, 1-4.

Van Nieuwenhuijzen, M., B.O. de Castro vd. (2009). ‘‘Social problem-solving and mild intellectual disabilities: relations with externalizing behavior and therapeutic context’’. *American Journal on İntellectual and Developmental Disabilities,* Vol. 114, No. 1, 42-51.

Van Schijndel-Speet, M., H.M. Evenhuis vd. (2014). ‘‘Facilitators and barriers to physical activity as perceived by older adults with intellectual disability’’. *Mental Retardation,* Vol. 52, No. 3, 175-186.

Vancampfort, D., T. Van Damme vd. (2022). ‘‘Physical activity correlates in children and adolescents, adults, and older adults with an intellectual disability: A systematic review’’. *Disability and Rehabilitation,* Vol. 44, No. 16, 4189-4200.

Veldman, S.L., R. Santos vd. (2019). ‘‘Associations between gross motor skills and cognitive development in toddlers’’. *Early Human Development,* Vol. 132, 39-44.

Vostrý, M., B. Lanková vd. (2022). ‘‘Nonpharmacological Compensation of Aggressive Behavior of Individuals with Moderate Intellectual Disability and Behavioral Disorders-A Case Study’’. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, Vol. 19, No. 15, 9116.

Walsh, D., S. Belton vd. (2018). ‘‘A comparison of physical activity, physical fitness levels, BMI and blood pressure of adults with intellectual disability, who do and do not take part in Special Olympics Ireland programmes: Results from the SOPHIE study’’. *Journal of Intellectual Disabilities*, Vol. 22, No. 2, 154-170.

Wan, X., F. Qu vd. (2017). ‘‘Relationships among hamstring muscle optimal length and hamstring flexibility and strength’’. *Journal of Sport and Health Science*, Vol. 6, No. 3, 275-282.

Wang, A., Y. Gao vd. (2021). ‘‘Effects of a school-based physical activity intervention for obesity and health-related physical fitness in adolescents with intellectual disability: Protocol for a randomized controlled trial’’. *JMIR Research Protocols*, Vol. 10, No. 3, e25838.

Wang, A., Y. Gao vd. (2022). ‘‘Interventions for health-related physical fitness and overweight and obesity in children with intellectual disability: Systematic review and meta-analysis’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 35, No. 5, 1073-1087.

Wang, Y. ve X. Wu (2023). ‘‘Badminton Improves Executive Function in Adults Living with Mild Intellectual Disability’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 20, No. 4, 3673.

Waninge, A., I.J. Evenhuis vd. (2011). ‘‘Feasibility and reliability of two different walking tests in people with severe intellectual and sensory disabilities’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 24, No. 6, 518-527.

Weterings, S., A. Oppewal vd. (2019). ‘‘A resistance exercise set for a total body work out for adults with intellectual disabilities, a pilot study’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 32, No. 3, 730-736.

Weterings, S., A. Oppewal vd. (2022). ‘‘The responsiveness of muscle strength tests in adults with intellectual disabilities’’. *Journal of Intellectual Disability Research*, Vol. 66, No. 12, 988-999.

WHO. (2020). *World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. https://bjsm.bmj.com/content/54/24/1451. (Erişim Tarihi: 05 Ocak 2023).

WHO. (World Health Organization) (2023). *ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (ICD-11 MMS)*. https://icd.who.int/browse11/l-m/en, (Erişim Tarihi: 02 Ocak 2023).

WHO. (World Health Organization). (2002). *Towards a Common Language for Functioning, Disability and Health: ICF (The International Classification of Functioning, Disability and Health). Geneva: World Health Organization*. https://www.who.int/classifications/icf/icfbeginnersguide.pdf. (27 Kasım 2022)

WHO. (World Health Organization). (2023). *ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics(Version:01/2023)*.https://icd.who.int/browse11/lm/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2ficd%2fentity%2f1207960454, (Erişim Tarihi: 02 Ocak 2023).

Wilhelmsen, T. ve M. Sørensen (2017). ‘‘Inclusion of children with disabilities in physical education: A systematic review of literature from 2009 to 2015’’. *Adapted Physical Activity Quarterly*, Vol. 34, No. 3, 311-337.

Willems, M., A. Waninge vd. (2018). ‘‘Effects of lifestyle change interventions for people with intellectual disabilities: Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 31, No. 6, 949-961.

Willems, M., A. Waninge vd. (2019). ‘‘Exploration of suitable behaviour change techniques for lifestyle change in individuals with mild intellectual disabilities: A Delphi study’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 32, No. 3, 543-557.

Willems, M., T.I. Hilgenkamp vd. (2017). ‘‘Use of behaviour change techniques in lifestyle change interventions for people with intellectual disabilities: A systematic review’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 60, 256-268.

Winnick, J.P. (2017). *Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor*. Ferda Gürsel (ed). İstanbul: Ekin Kitap.

Wouters, M., A.M. Van Der Zanden vd. (2017). ‘‘Feasibility and reliability of tests measuring health-related physical fitness in children with moderate to severe levels of intellectual disability’’. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, Vol. 122, No. 5, 422-438.

Wouters, M. ve H.M. Evenhuis (2019). ‘‘Physical activity levels of children and adolescents with moderate-to-severe intellectual disability’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 32, No. 1, 131-142.

Wouters, M. ve H.M. Evenhuis (2020). ‘‘Physical fitness of children and adolescents with moderate to severe intellectual disabilities’’. *Disability and Rehabilitation*, Vol. 42, No. 18, 2542-2552.

Wu, Z.J., Z.Y. Wang vd. (2021). ‘‘Impact of high-intensity interval training on cardiorespiratory fitness, body composition, physical fitness, and metabolic parameters in older adults: A meta-analysis of randomized controlled trials’’. *Experimental Gerontology*, Vol. 150, 111345.

Yanardağ, M. (2017). Fiziksel Eğitim, Aktivite, Spor ve Uyarlama. Yanardağ, Mehmet ve Yılmaz, İbrahim (ed.) Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Fiziksel Eğitim ve Spor. (118- 149). Ankara: Pegem Akademi.

Yarımkaya, E., İlhan, E. L., ve D. Uzunçayır (2022). Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor. İlhan, Ekrem Levent., Yarımkaya, Erkan. ve Esentürk, O. Kaan (ed). *Özel Gereksinimli Bireyler için Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Spor*. (93-146). Ankara: Pegem Akademi.

Yıldırım, A. ve H. Şimşek (2018). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yılmaz, A. ve F, Soyer. (2019). Beden Eğitimi ve Oyun Uygulamalarının Hafif Düzey Zihinsel engelli Çocukların Fiziksel Uygunluk, Eğitsel Performans ve Okul Sosyal Davranışları Üzerine etkisi. Ankara: Gazi Kitabevi.

Young, A.F. ve R.A. Chesson (2008). ‘‘Determining research questions on health risks by people with learning disabilities, carers and care-workers’’. *British Journal of Learning Disabilities*, Vol. 36, No. 1, 22-31.

Young-Southward, G. ve S.A. Cooper (2017). ‘‘Health and wellbeing during transition to adulthood for young people with intellectual disabilities: A qualitative study’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 70, 94-103.

Yu, Q., C.C. Chan vd. (2017). ‘‘Motor skill experience modulates executive control for task switching’’. *Acta psychologica*, Vol. 180, 88-97.

Yuan, Y. Q., M.J. Wang vd. (2022). ‘‘Physical activity levels of children and adolescents with intellectual disabilities in Northern China’’. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, Vol. 35, No. 3, 752-760.

Zhang, L., X. Zhu vd. (2020). ‘‘Health and fitness indicators of individuals with intellectual disabilities in China: Performance differences among disability levels’’. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, Vol. 45, No. 2, 155-158.

Zhang, L., X. Zhu vd. (2021). ‘‘Effects of a one-year physical activity intervention on fundamental movement skills of boys with severe intellectual disabilities’’. *Research in Developmental Disabilities*, Vol. 114, 103980.

Zhou, H., X. Tang vd. (2023). ‘‘Physical activity in people with mental disorders: Benefits, risks and prescription’’. *Frontiers in Psychiatry*, Vol. 14, 1189053.

Zorba, E. ve Ö. Saygın (2017). *Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk*. Ankara: Herkes İçin Spor Federasyonu.

Zurita-Ortega, F., J.L. Ubago-Jiménez vd. (2020). ‘‘Effects of an alternative sports program using Kin-ball in individuals with intellectual disabilities’’. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Vol. 17, No. 15, 5296.

EKLER

Ek 1: Kişisel Bilgi Formu

Deney ve Kontrol Grubu Katılımcıları	
ADI SOYADI	
CİNSİYETİ	
ENGEL DÜZEYİ	
BASKIN EL	
EK SAĞLIK SORUNU VAR MI?	
Öğretmenler	
ADI SOYADI	
CİNSİYETİ	
ÖĞRETMENLİK ALANI	
HİZMET YILI	

Ek 2: SAMU DIS-FIT Fiziksel Uygunluk Test Bataryası

Adı Soyadı		
	ÖN TEST	**SON TEST**
	Tarih:	Tarih:
Boy (cm.)		
Kilo (kg.)		
Bel Çevresi (cm.)		
Bki		
Aerobik Durum (mt.) 6 Dk. Yürüme		
Süreli Kalk Ve Yürü Testi (sn.) 12 mt.		
Esneklik Testi (cm.) (Otur- Eriş)		
El Kavrama Testi		
Süreli Durma Testi (10 Kez Sandalyede Otur-kalk) (sn.)		
30 Saniyelik Oturma Testi (adet) (30 saniyede mekik sayısı)		
Özel Not Varsa:		

Ek 3: Duyusal Uygunluk Testi Bilgi Formu

ADI SOYADI								
	ÖN TEST				**SON TEST**			
A. Proprioseptif Sistem	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1. Taktil (dokunsal) uyarı (basınç, top, vibrasyon, derin dokunma, fırçalama vb.) yardımıyla vücut bölümlerini gösterir/söyler.								
2. Ağır ve büyük nesneleri elleriyle iter ve çeker.								
3. Ağır ve büyük nesneleri ayaklarıyla iter.								
4. Gösterilen yere (duvar barı, ip merdiven, tırmanma duvarı vb.) tırmanır ve iner.								
5. Trambolinde yaylanır/ zıplar.								
B. Vestibüler Sistem	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1. Farklı oturma pozisyonlarında ortam, zemin ve uyaran değişikliklerine uyum sağlar.								
2. Ayakta durma pozisyonunda gözler kapalı iken dengesini korur.								
3. Rotasyonel uyarılara uyum sağlar.								
4. Trambolin, minder veya farklı zeminlerde tutunmadan zıplar.								
5. Tek ayak üzerinde durur pozisyonda gözler kapalı iken dengesini korur.								
6. Ardışık şekilde merdiven çıkıp inerken dengesini korur.								
7. Farklı pozisyonlarda salıncakta sallanır								
8. Engebeli, eğimli ve farklı yükseklikteki yüzeylerde dengesini korur.								
C. Taktil (Dokunsal) Sistem	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1. Gözleri kapalı iken dokunulan vücut bölümünü gösterir/söyler								
2. Farklı dokudaki zeminlerde yürürken uygun tepki verir.								
3. Farklı doku veya özellikteki nesnelere uygun düzeyde tepkiyle dokunur								
4. Gözler kapalı iken, farklı dokulardaki nesneler arasından istenileni verir								
5. Gözler kapalı iken, farklı şekildeki nesneler arasından istenileni verir								
D. Görsel Algı	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1. Göz teması kurar								
2. Uzak mesafedeki görsel uyarana dikkatle bakar								
3. Hareketli görsel uyaranı göz hareketleri ile uygun şekilde takip eder								
4. Üst üste çizilmiş şekilleri ayırt eder								
5. Nesnelerin ve şekillerin görsel farklılıklarını ayırt eder								
6. Aktiviteler sırasında görsel derinliği ayarlar								
7. Verilen şekli kopya eder								
8. Rakam ve harflerin yönünü karıştırmadan yazar								
9. Küçük puntolu yazıları okur								

Ek 4: İletişim Becerileri Testi Bilgi Formu

ADI SOYADI								
	ÖN TEST				**SON TEST**			
A. Söz Öncesi İletişim Dönemi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1. Çeşitli sesleri çıkartır.								
2.Jestlere tepki verir.								
3. Jestle birlikte sunulan basit talimatlara tepki verir.								
4. Basit talimatlara tepki verir.								
5. İletişim işlevlerine uygun jest kullanır.								
6. Nesne ilişkilerini temsil eden sözel olmayan iletişim davranışları sergiler.								
7. Ortak dikkati başlatır.								
8. Ortak dikkati yanıtlar.								
B. Söz Dönemi Alıcı Dil								
1. Çeşitli yönergeleri yerine getirir.								
2. Zihinsel durumları ifade eden yönergeleri yerine getirir								
C. Söz Dönemi İfade Edici Dil								
1. İlk sözcüklerini üretir.								
2. Çeşitli nesne ve nesne ilişkilerini temsil eden sözcükleri kullanır.								
3. Sorulara yanıt verir.								
4. Gelişmiş iletişim işlevlerine uygun sözcükler kullanır.								
5. Kurallı cümle kurar.								

Ek 5: Temel Hareket Becerileri Testi Bilgi Formu

ADI SOYADI	ÖN TEST				SON TEST			
A. Yer Değiştirme Hareketleri	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1. Çeşitli şekillerde yürüyüşler yapar.								
2. Yürüyüş bandında uygun tempoda, belirlenen süre kadar yürür.								
3. Çeşitli şekillerde koşular yapar.								
4. Olduğu yerde sıçrama yapar.								
5.Çeşitli engeller üzerinden sıçrama yapar.								
6. Trambolinde sıçrama yapar.								
7. Kayma hareketi yapar.								
8. Adım al sek hareketi yapar.								
9. Çeşitli şekillerde yuvarlanmalar yapar.								
10. Tırmanma çalışmaları yapar.								
B. Nesne Kontrolü Gerektiren Hareketler	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1. Atma çalışmaları yapar.								
2. Tutma çalışmaları yapar.								
3. Yakalama çalışmaları yapar.								
4. Ayakla vurma çalışmaları yapar.								
5. Yuvarlama çalışmaları yapar.								
6. Top sürme çalışmaları yapar.								
7. Durdurma-kontrol çalışmaları yapar.								
8. Raketle vurma çalışmaları yapar.								
9. Uzun saplı araçlarla vurma çalışmaları yapar.								
C. Dengeleme Hareketleri	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1. Eğilme hareketleri yapar.								
2. Esnetme hareketleri yapar.								
3. Dönme hareketleri yapar.								
4. Atlama-konma hareketleri yapar.								
5. Başlama-durma hareketleri yapar.								
6. Dinamik-statik denge hareketleri yapar.								
7. İtme hareketleri yapar.								
8. Çekme hareketleri yapar.								
D-Birleştirilmiş Hareket Becerileri	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1. Yer değiştirme hareketlerini birleştirerek yapar.								
2. Denge hareketlerini birleştirerek yapar.								
3. Nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar.								
4. Yer değiştirme ve denge hareketlerini birleştirerek yapar.								
5. Yer değiştirme ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar.								
6. Denge ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar.								
7. Yer değiştirme, denge ve nesne kontrolü gerektiren hareketleri birleştirerek yapar.								

Ek 6: Sosyal Beceriler Testi Bilgi Formu

ADI SOYADI								
	ÖN TEST				**SON TEST**			
A. İletişim ve Etkileşim	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1-Selamlaşır, vedalaşır.								
2-İletişim kurar.								
3-Sosyal etkileşimi düzenleyen becerileri gerçekleştirir.								
B. Duyguları Tanıma, Anlama ve İfade Etme	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1-Duyguları tanır.								
2-Kendisinin ve başkalarının duygularına uygun tepki verir.								
C. Duygu ve Davranış Yönetimi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1-Başkalarından gelen isteklere uygun tepki verir.								
2-Tercihlerini uygun şekilde ifade eder								
3-Olumsuz durumlara uygun tepki verir.								
D. Sosyal Problem Çözme	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi	1 Geliştirilmeli	2 Orta	3 İyi	4 Çok İyi
1-Günlük yaşamda karşılaştığı sosyal problemleri çözer.								
2.Günlük yaşamda karşılaştığı sosyal problemleri çözer								

Ek 7: Deney Grubu Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (1. Aşama)

Yapılacak fiziksel aktivite çalışmalarına ilişkin sizin görüşlerinizi almak istiyorum. Görüşme sırasında ses kayıt cihazı kullanacağım. Araştırma sürecinde vereceğiniz bilgiler gizli kalacak ve araştırma verileri yazılırken kimlik bilgileriniz kullanılmayacaktır.

1-Sağlığınız hakkında ne düşünüyorsunuz?

a) Kendinizi fiziksel olarak ne kadar sağlıklı gördüğünüzü gösterin?

b) Sizce fiziksel olarak sizi sağlıklı tutan faktörler nelerdir? (Eğer sağlıklıysa)

c) Sizce fiziksel olarak sizi sağlıksız yapan faktörler nelerdir? (Eğer sağlıksız ise)

d) Fiziksel olarak ne tür sağlık sorunlarınız bulunmaktadır?

2-Fiziksel uygunluğunuz/becerileriniz ile ilgili ne düşünüyorsunuz?

a) Çevrenizde gördüğünüz insanların yapabildiği tüm hareketleri yapabiliyor musunuz?

b) Çok iyi yapabildiğiniz hareketler var mı? Varsa bunları söyleyebilir/gösterebilir misiniz?

c) Yapamadığınız hareketler var mı? Varsa bunları söyleyebilir/gösterebilir misiniz?

d) Sizce belli fiziksel beceri isteyen hareketleri yapamamanızın sebebi nedir?

e) Sizce fiziksel olarak becerilerinizi geliştirmek için neler yapmanız gerekir?

3-Genel olarak fiziksel aktivite hakkında ne düşünüyorsunuz?

a) Size göre fiziksel aktivite nedir?

b) Fiziksel aktiviteler sizlere ne gibi katkılar sağlar?

c) Ne tür fiziksel aktivitelerden hoşlanırsınız?

d) Sizce belli bir süre çalışınca yapamadığınız hareketleri yapabilecek misiniz?

4-Fiziksel aktivite yapma sıklığınız nedir?

a) Çocukluk ve gençlik dönemlerinde mi yoksa şimdi mi daha fazla fiziksel aktivitelere katılım sağlıyorsunuz?

5-Fiziksel aktivitelere katılım konusunda ne gibi engeller ile karşılaşıyorsunuz?

a) Sizce hangi faktörler fiziksel aktivitelere katılımınızı engellemektedir?(iletişim, etkileşim vb.)

6- Okul dışında günlük yaşamınızda neler yaptığınızı anlatabilir misiniz?

a) En fazla kimlerle vakit geçirmekten hoşlanıyorsunuz?

b) Arkadaşlarınız ile hangi etkinlikleri yaparken bir araya geliyorsunuz?

c) Tek başınıza mı yoksa başkaları ile birlikte bir arada bulunmaktan hoşlanırsınız?

d) Çocukluk ve gençlik dönemlerinde mi yoksa şimdi mi daha fazla arkadaşınız var?

e) Okul dışındaki vaktinizin çoğunu nerede ve nasıl geçiriyorsunuz?

7- Gerçekleştireceğimiz fiziksel aktiviteler ile ilgili söylemek istediğiniz başka şeyler var mı? Varsa nelerdir?

Ek 8: Öğretmen Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (1. Aşama)

Araştırma kapsamında öğrencileriniz ile yürütülecek fiziksel aktivite çalışmalarına ilişkin görüşlerinizi almak istiyorum. Görüşme sırasında ses kayıt cihazı kullanacağım. Görüşmeler sırasında kayda alınmasını istemediğiniz yerde ses kayıt cihazını kapatacağım. Araştırma sürecinde vereceğiniz bilgiler gizli kalacaktır. Araştırma verileri yazılırken kimlik bilgileriniz kullanılmayacaktır.

1-Fiziksel Uygunluk kavramı hakkında ne düşünüyorsunuz?

a) Sizce fiziksel uygunluk hangi alanları kapsar?

b) Sizce fiziksel uygunluk sadece fiziksel becerilerle mi sınırlıdır? Eğer değilse ne gibi becerileri de kapsamalıdır?

2-Öğrencilerinizin fiziksel uygunlukları hakkında ne düşünüyorsunuz?

a) Öğrencilerinizde yetersiz bulduğunuz fiziksel beceriler nelerdir?

b) Sizce öğrencilerinizin fiziksel becerilerde güçlük yaşamalarına neden olan faktörler nelerdir?

c) Sizce öğrencilerinizin fiziksel olarak yeterli duruma gelmesi ona ne gibi faydalar sağlar?

3-Öğrencilerinizin fiziksel aktivitelere katılımları hakkında ne düşünüyorsunuz?

a) Fiziksel aktivite kavramından ne anlıyorsunuz?

b) Öğrencilerinize yönelik ne tür ve nasıl fiziksel aktiviteler yapıyorsunuz?

c) Öğrencilerinize yönelik fiziksel aktivite yapamamanızda etkili olan faktörler nelerdir?

d) Fiziksel aktiviteler öğrencilerinize ne gibi katkılar sağlayabilir?

e) Sizce öğrencileriniz fiziksel aktivitelere katılım sağlarken ne gibi engeller ile karşılaşmaktadır?

4-Öğrencilerinizin sosyal becerilerine yönelik davranışları hakkında neler düşünüyorsunuz?

a) Sizce öğrencileriniz en fazla kimlerle iletişim kurmaktan hoşlanır?

b) Sizce öğrencileriniz en fazla hangi ortamlarda çevreleri ile etkileşim kurmaktadırlar?

c) Sizce öğrencilerinizin sosyal becerilerinin gelişimi hususunda karşılaştıkları engeller nelerdir?

d) Sizce yetişkin ve çocuk öğrencilerinizin sosyal beceri düzeyleri arasında ne gibi farklılıklar bulunmaktadır?

e) Sizce öğrencilerinizin sosyal becerilerinin gelişimi için ne gibi çalışmalar yapılabilir?

5-Öğrencileriniz çevreleri ile iletişim kurarken ve etkileşimde bulunurken ne gibi güçlükler ile karşılaşmaktadır?

a) Öğrencileriniz yeni bir ortama girdiklerinde selamlaşma ve vedalaşma becerileri sergileyebiliyorlar mı?

b) Öğrencileriniz iletişimi başlatma, sürdürme, iletişim kurallarına uyma gibi özellikleri kullanarak iletişim kurabiliyorlar mı?

c) Öğrencileriniz sıra alma, eşyaları paylaşma, yardımlaşma, işbirliği yapma, sorumluluklarını yerine getirme gibi sosyal etkileşimi düzenleyen becerileri gerçekleştirebiliyor mu?

6-Öğrencileriniz kendilerini ifade ederken ne gibi güçlükler ile karşılaşmaktadır?

a) Öğrencileriniz mutlu, üzgün, sinirli, şaşkın ve korkma gibi duyguları tanıyor mu?

b) Öğrencileriniz kendilerinin ve başkalarının duygularına uygun tepkiler verebiliyor mu?

c) Öğrencilerinizin iletişim becerileri (sözlü ve sözsüz) hakkında ne düşünüyorsunuz?

d) Öğrencilerinizin dil becerileri (alıcı ve ifade edici dil) hakkında ne düşünüyorsunuz?

7-Öğrencileriniz günlük hayatta karşılaştıkları sosyal problemlere çözüm üretme noktasında ne gibi güçlükler ile karşılaşmaktadır?

8-Fiziksel aktivitelerin öğrencilerinizin sosyal, iletişim vb. becerilerine ne gibi etkileri olacağını düşünüyorsunuz?

9-Eklemek istediğiniz başka şeyler var mı? Varsa nelerdir?

Ek 9: Fiziksel Aktivite Değerlendirme Formu

Adı soyadı:

Hafta No:…… **Tarih: …../…../202….**

Lütfen bu haftaki fiziksel aktivite çalışmaları ile ilgili neler hissettiğinizi ve düşündüğünüzü aşağıdaki sorular doğrultusunda belirtiniz?

1. Bu haftaki aktiviteler sizin için nasıldı?

a) İyi ve kötü yönleri nelerdi?

b) Ne kadar faydalı buldunuz?

c) Sizi rahatsız eden uygulamalar var mıydı?

2. Şu anda kendinizi nasıl hissediyorsunuz?

a) Size iyi hissettiren uygulamalar nelerdi?

b) Size kötü hissettiren uygulamalar nelerdi?

3.Bu hafta fiziksel hareketlerinizde ve becerilerinizde gelişme olduğunu düşünüyor musunuz?

a) Geliştiğini düşündüğünüz beceriler (hareket,fiziksel, iletişim, sosyal) nelerdir?

4. Bu haftaki aktivitelerde neler öğrendiniz?

a) Sosyal becerilerinize olumlu etki eden davranışlar nelerdi?

Ek 10. Deney Grubu Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (2. Aşama)

Araştırma kapsamında yapılan fiziksel aktivite çalışmalarına ilişkin sizin görüşlerinizi almak istiyorum. Görüşme sırasında ses kayıt cihazı kullanacağım. Araştırma sürecinde vereceğiniz bilgiler gizli kalacak ve araştırma verileri yazılırken kimlik bilgileriniz kullanılmayacaktır.

1-Katılım sağladığınız fiziksel aktivite çalışmalarını nasıl değerlendirirsiniz?

a) Sevdiğiniz yönleri nelerdir?

b) Sevmediğiniz yönleri nelerdir?

2-Katılım sağladığınız fiziksel aktivite çalışmalarının fiziksel sağlığınız üzerindeki etkiler nelerdir?

a) Fiziksel sağlığınız üzerindeki olumlu etkileri söyleyiniz/gösteriniz?

3-Katılım sağladığınız fiziksel aktivite çalışmalarında en beğendiğiniz aktiviteler hangileridir?

a) Sizi neden bu kadar çok etkiledi?

4- Katılım sağladığınız fiziksel aktivite çalışmaları öncesi ve sonrasında fiziksel becerilerinizde gözlemlediğiniz farklar nelerdir?

a) Önceden yapamayıp şimdi yapabildiğiniz birkaç beceriyi gösterebilir misiniz?

b) Geliştirmiş olduğunuz becerileri, hareketleri resimlerden gösteriniz?

5-Katılım sağladığınız fiziksel aktivite çalışmaları sonucunda yapamadığınız beceriler var mı?

a) Sizce bu becerileriniz neden gelişmemiş olabilir?

6- Fiziksel aktivite çalışmalarını çevrenizde sizinle benzer durumda olan arkadaşlarınıza tavsiye eder misiniz?

a) Tavsiye ediyorsanız nedenlerini belirtiniz?

b) Tavsiye etmiyorsanız nedenlerini belirtiniz?

7- Fiziksel aktivite çalışmaları sürecinde öğrenmiş olduğunuz hareketleri/becerileri başka yerlerde de uyguladınız mı?

a) Kimlerle ve nerede uyguladınız?

a) Ne gibi tepkiler ile karşılaştınız?

8-Fiziksel aktivite çalışmalarına öğretmenlerinizin de katılım sağlamasını nasıl değerlendiriyorsunuz?

9-Eklemek istediğiniz başka şeyler var mı? Varsa nelerdir?

Ek 11: Öğretmen Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu (2. Aşama)

Araştırma kapsamında öğrencileriniz ile yürütülen fiziksel aktivite çalışmalarına ilişkin görüşlerinizi almak istiyorum. Görüşme sırasında ses kayıt cihazı kullanacağım. Görüşmeler sırasında kayda alınmasını istemediğiniz yerde ses kayıt cihazını kapatacağım. Araştırma sürecinde vereceğiniz bilgiler gizli kalacaktır. Araştırma verileri yazılırken kimlik bilgileriniz kullanılmayacaktır.

1-Öğrencilerinizin katılım sağladığı fiziksel aktivite çalışmalarını nasıl değerlendiriyorsunuz?

a) Sevdiğiniz yönleri nelerdi?

b) Sevmediğiniz yönleri nelerdi?

2-Uygulanan fiziksel aktivite çalışmalarının kurumunuzdaki diğer öğrencilere de uygulanmasını ister misiniz?

a) Uygulanmasını istiyorsanız nedenlerini belirtiniz?

b) Uygulanmasını istemiyorsanız nedenlerini belirtiniz?

3-Uygulanan fiziksel aktivite çalışmalarının öğrencilerinizin fiziksel becerilerine yansımasını nasıl değerlendirirsiniz?

a) Hangi fiziksel becerilerinde gelişme gözlemlediniz?

b) İletişim becerilerinde(sözlü-sözsüz iletişim, alıcı ifade edici dil) ne gibi gelişme gözlemlediniz?

c) Duyusal gelişimlerinde ne gibi gelişme gözlemlediniz?

d) Sizce gelişim göstermediği beceriler nelerdir?

4-Uygulanan fiziksel aktivite çalışmalarına öğrencileriniz ile birlikte katılım sağlama deneyiminizi nasıl değerlendirirsiniz?

5-Öğrencilerinizin fiziksel aktivite süreci sonrasındaki sosyal gelişimini nasıl değerlendirirsiniz?

a) Yeni bir ortama girdiklerinde selamlaşma ve vedalaşma becerilerini sergilemede bir değişim oldu mu?

b) İletişimi başlatma, sürdürme gibi özellikleri nasıl etkilendi?

c) Sıra alma, eşyaları paylaşma, yardımlaşma, işbirliği yapma, sorumluluklarını yerine getirme gibi sosyal etkileşimi düzenleyen becerileri gerçekleştirmede bir değişim oldu mu?

d) Duygularını uygun şekilde ifade edip, başkalarının duygularına uygun tepkiler verebiliyor mu?

e) Günlük hayatta karşılaştıkları sosyal problemlere çözüm üretebiliyor mu?

6- Eklemek istediğiniz başka şeyler var mı? Varsa nelerdir?

Ek 12: Etik Kurul Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 04.07.2022-55554

T.C.
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

Toplantı Tarihi: 01.07.2022	Toplantı Sayısı: 9	Karar Sayısı: 54

Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu, Kurul Başkanı Prof. Dr. Ekrem ALMAZ başkanlığında toplanarak aşağıdaki kararları almıştır. 04.07.2022

KARAR-52: Varto Meslek Yüksekokulu Müdürlüğünün 21.06.2022 tarihli ve 53942 sayılı yazısı okundu ve ekleri incelendi.

Yapılan incelemeler sonucunda; Üniversitemiz Varto Meslek Yüksekokulu kadrosunda bulunan Öğr. Gör. Fatih MİRZE'nin sorumlu araştırmacısı olduğu "Fiziksel Aktivitenin Zihinsel Yetersizliğe Sahip Yetişkin Bireylerde Fiziksel Uygunluk ve Sosyal Beceri Düzeyleri Üzerine Bir Karma Yöntem Çalışması" isimli doktora tezi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından **uygun görülmüş** olup, durumun Varto Meslek Yüksekokulu Müdürlüğüne bildirilmesine,

Oy birliği ile karar verildi.

BAŞKAN

(e-imzalıdır)
Prof. Dr. Ekrem ALMAZ
Kurul Başkanı

ÜYE **(e-imzalıdır)** **Doç. Dr. Zekeriya ÇAM** **Eğitim Fakültesi Öğr. Üyesi**	**ÜYE** **(e-imzalıdır)** **Doç. Dr. Mehmet SALMAZZEM** **İslami İlimler Fakültesi Öğr. Üyesi**	**ÜYE** **(e-imzalıdır)** **Doç. Dr. Bünyamin SARIKAYA** **Eğitim Fakültesi Öğr. Üyesi**
ÜYE **(İzinli)** **Doç. Dr. Canan DEMİR YILDIZ** **Eğitim Fakültesi Öğr. Üyesi**	**ÜYE** **(e-imzalıdır)** **Doç. Dr. Fuat KORKMAZER** **SBF Öğr. Üyesi**	**ÜYE** **(e-imzalıdır)** **Dr. Öğr. Üyesi Necmettin ÇİFTCİ** **Sağlık Hizmetleri MYO Öğr. Üyesi**
ÜYE **(e-imzalıdır)** **Dr. Öğr. Üyesi Halil ALKAN** **SBF Öğr. Üyesi**	**ÜYE** **(e-imzalıdır)** **Dr. Öğr. Üyesi Atike YILMAZ** **Spor Bilimleri Fakültesi Öğr. Üyesi**	

1 / 1

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması https://ebys.alparslan.edu.tr/enVision/Dogrula/BSA4N8R9L3 adresinden yapılabilir.

Ek 13:Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 18.08.2022-59696

T.C.
MUŞ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-17480297-605.01-55357991 17.08.2022
Konu : Araştırma Uygulama İzni
(Fatih MİRZE)

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi :a) Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 81576613-10.06.02-E.1563890 sayılı 2020/2 numaralı Genelgesi.
b) Muş Alparslan Üniversitesi Rektörlüğü Genel Sekreterliğin 03.08.2022 tarihli ve E-79236777-605.01-58227 sayılı yazısı.
c) Müdürlük Makamının 17.08.2022 tarihli ve E-17480297-605.01-55347845 sayılı onayı.

İlgi (a) genelge doğrultusunda ve ilgi (b) yazı ile Muş Alparslan Üniversitesi Varto Meslek Yüksekokulu Yönetim ve Organizasyon Bölümü Spor Yönetimi programında görev yapan Öğretim Görevlisi Fatih MİRZE'nin ***"Fizeksel Aktivitenin Zihinsel Yetersizliğe Sahip Yetişkin Bireylerde Fiziksel Uygunluk ve Sosyal Beceri Düzeyleri Üzerinde Bir Karma Yönetim Çalışması*** " konulu çalışmasına veri toplamak amacıyla müdürlüğümüze bağlı tüm resmi ve özel eğitim kurumlarında veri toplama talebini eğitim ve öğretimi aksatmayacak şekilde gönüllülük esasına dayalı olarak yapılmasını, uygulamalarda sadece ekte sunulan imzalı ve mühürlü veri toplama araçlarının kullanılması ve kişisel bilgiler istenmeyecek şekilde uygulanması ilgi (c) onay ile uygun görülmüştür.
Gereğini bilgilerinize arz/rica ederim.

Enver KIVANÇ
Vali a.
İl Milli Eğitim Müdürü

Ek:
1-İlgi Müdürlük Onayı (1 Sayfa)
2-Anket ve Araştırma Ön İnceleme Formu (1 Sayfa)
3-Tez Çalışma Evrakları (29 Sayfa)

Dağıtım:
Gereği:
-Tüm İlçe Kaymakamlıklarına
(İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü)
-Merkez Tüm Okul-Kurum Md'lerine
-Muş Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerine

Bilgi:
- Muş Alparslan Üniversitesi Rektörlüğüne
(Genel Sekreterlik)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Adres : Muş Hükümet Konağı Kat:4/MUŞ
Belge Doğrulama Adresi : https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys
Bilgi için: 1
Telefon No :
Unvan :
İnternet Adresi: https://mus.meb.gov.tr/
Faks:

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. https://evraksorgu.meb.gov.tr adresinden 42f3-c774-34b0-89b5-c3fe kodu ile teyit edilebilir.

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek 14: Veli İzin Onam Formu

Sayın Veli;

Çocuğunuzun (velisi olduğunuz kişinin) katılacağı bu çalışma, "**Entelektüel Yetersizliğe Sahip Yetişkinlerde Çok Bileşenli Fiziksel Aktivitenin Fiziksel Uygunluk Ve Sosyal Becerilere Etkisi: Bir Karma Yöntem Çalışması**" adıyla, Eylül 2022 - Mart 2023 tarihleri arasında yapılacak bir doktora tez araştırması uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Bu çalışmanın amacı, zihinsel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerini geliştirmek için fiziksel aktivite çalışmalarını test etmektir.

Araştırma Uygulaması: Görüşme/Fiziksel Aktivite/Fiziksel Uygunluk ve Sosyal Beceri Testi şeklindedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı'nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleşmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı tamamen sizin isteğinize bağlıdır, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmamama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilenmeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir. Katılmasına izin verdiğiniz takdirde çocuğunuz ile 6 ay boyunca haftada 2 gün günde 1 saat fiziksel aktivite çalışması yapılacaktır.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz.

Araştırmacı : Fatih MİRZE

İletişim bilgileri : Muş Alparslan Üniversitesi
Güzeltepe / Muş

Velisi bulunduğum.....……..'in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum. (Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz*).

..../...../.....

İsim-Soyisim

İmza:

Veli Adı-Soyadı :

Ek 15: Öğretmen Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

Sayın Katılımcımız

Katılacağınız bu çalışma, ‘‘**Entelektüel Yetersizliğe Sahip Yetişkinlerde Çok Bileşenli Fiziksel Aktivitenin Fiziksel Uygunluk Ve Sosyal Becerilere Etkisi: Bir Karma Yöntem Çalışması**” adıyla, Fatih MİRZE tarafından 01 Eylül 2022 ile 31 Mart 2023 tarihleri arasında yapılacak bir doktora tezi araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Bu çalışmanın amacı, zihinsel yetersizliğe sahip yetişkin bireylerin fiziksel uygunluk ve sosyal becerilerini geliştirmek için fiziksel aktivite çalışmalarını test etmektir.

Araştırmanın Nedeni: Tez çalışması

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezleri Muş/Merkez)

Araştırma Uygulaması: Görüşme (Yarı Yapılandırılmış)
Fiziksel Aktivite ve Fiziksel Uygunluk Testleri

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul/kurum yönetiminin izni ile gerçekleşmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çalışmada sizden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Veriler sadece araştırmada kullanılacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Uygulamalar, kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden rahatsızlık hissederseniz cevaplama işini yarıda bırakabilirsiniz.

Katılımı onaylamadan önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla,

Araştırmacı : Fatih MİRZE
İletişim Bilgileri : Muş Alparslan Üniversitesi
Güzeltepe / Muş

Yukarıda bilgileri bulunan araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

..../...../.....

İsim-Soyisim

İmza:

Katılımcı Adı-Soyadı :

Telefon Numarası :

Ek 16: ÇOBİFA Programı

	Denge Egzersizleri	Aerobik Egzersizler	Kuvvet Egzersizleri	Koordinasyon Egzersizleri
1-4. HAFTA	●Gözler açık bir şekilde denge minderi ve mini trambolin üzerinde tek-çift ayak duruş ●Sünger silindirler üzerinde yürümek ●Düz bir zeminde gözler açık bir şekilde çizgi üzerinde yürümek ●Gözler açık bir şekilde tek bacak duruş	●Hafif tempoda yürüyüş (5 dk.) ●Koşu bandında yürüme (%50-55). ●Toplu-topsuz yürüme	●Bacaklar düz olacak şekilde mekik çekme ●Bacaklar bükülü olacak şekilde mekik çekme ●Sağlık topu ile mekik çekme	●Değişik sıçrama egzersizleri ●Çift ayak ile öne, yana, geriye ve yukarıya sıçrama ●Engellerin üzerinden öne ve yana doğru sıçrama
5-8. HAFTA	●Sünger silindirler üzerinde tek ayak duruş ●Pilates topunun üzerine oturma, alt ekstremiteyi kaldırarak oturmak ●Denge kontrolü ile dikey-yatay atlama ●Uzun adımlarla yürümek	●İp atlama çalışması ●Hafif tempolu koşu (5 dk.) ●Toplu-topsuz yürüme	●Oturur pozisyonda iken 3 kg'lık sağlık topu ile duvarda pas çalışması ●Oturur pozisyonda iken 3 kg'lık sağlık topu ile karşılıklı pas çalışması	●Tek el ile basketbol topu sürme ●Basketbol topunu el değiştirerek sürme ●İki basketbol topunu aynı anda sektirme
9-12. HAFTA	●Gözler kapalı bir şekilde denge minderi üzerinde duruş ●Mini trambolin üzerinde tek-çift ayak durma, sıçrama ●Gözler kapalı tek bacak duruşu ●Alt ekstremiteyi kaldırarak sandalyede oturma	●Basketbol maçı yapma (2X2) ●Masa Tenisi oynama ●Eşli paslaşarak yan yürüme	●Yerde otururken sağlık topunu havaya atıp tutma ●Sağlık topunu sıçrayarak eşine atma ●Merdivenlerden çift ayak sıçrayarak geçme	●Tek ayak ile öne doğru tekrarlı sıçrama ●Tek ve çift ayak ile engellerin üzerinden atlama ●Bir engelin üstünden diğerinin altından geçme
13-16. HAFTA	●Mini trambolin üzerinde tek ayak sıçrama ●Denge minderi üzerinde çift ayakla dururken duvarda top ile paslaşma ●Tek ayak üzerinde basketbol topu sektirme ve paslaşma	●Yüksek tempoda basketbol ve masa tenisi topu sektirerek yürüme ●Karşılıklı paslaşarak yürüme	●Kum torbaları ya da dambılları tutarak yavaş yavaş diz bükme ●Sağlık topunun ağırlığını kademeli arttırarak 10 basamaklı merdiveni çıkıp inme	●Basketbol topu ile duvardan kademeli uzaklaşarak pas çalışması, top elden çıkınca alkış yapıp topu yakalama
17-20. HAFTA	●Trambolin üzerinde tek-çift ayakla dururken karşılıklı paslaşma, yanlara ve öne doğru bükülme, ●Sağlık topu ile engellerin üstünden yürüyerek geçme ●Tek ayak dururken masa tenisi topu sektirme	●Basketbol topu ile tek-çift el hızlı slalom yapma ●5 metre aralıklı sepet içindeki topları yüksek hızla taşıma	●Çömelik duruşta yukarı doğru sıçrama ●Sırtüstü uzanırken ayaklar arasındaki sağlık topunu 30 cm. yukarı kaldırma	●Sırtüstü uzanır haldeyken sağlık topunu çift elle tutup ayağa kalkma ●El egzersiz topları ile çalışma ●Sağlık toplu ve topsuz, ters ve düz mekik çekme
21-24. HAFTA	●Denge çubuğu üzerinde yürüme ●Elinde bir nesne tutarak denge aleti üzerinde yürümek ●Denge aleti üzerine bırakılan engelleri geçerek yürümek ●Tek ayakla yukarı doğru sıçrama, toplu-topsuz sıçrayarak engel geçme	●Basketbol maçı yapma (2X2) ●Masa Tenisi oynama ●Koşu bandında yürüme (%60-70)	●Önce ayakta sabit sonra yürür vaziyette masa tenisi raketi ile top sektirme ●Trambolin üzerine raketle top sektirme	●Basketbol topu ile karşılıklı paslaşma ●İki basketbol topu ile karşılıklı paslaşma ●Otururken topu havaya atma ve ayağa kalkıp tutma