

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

Ahmet TOKGÖZ

ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLERDE TEMEL CİMNASTİK
EĞİTİMİNİN ÖZ BAKIM BECERİLERİNE VE BAZI MOTORİK
ÖZELLİKLERE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MUŞ-2020

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

Ahmet TOKGÖZ

ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLERDE TEMEL CİMNASTİK
EĞİTİMİNİN ÖZ BAKIM BECERİLERİNE VE BAZI MOTORİK
ÖZELLİKLERE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU

MUŞ-2020

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Muş Alparslan Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum “Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Temel Cimnastik Eğitiminin Öz Bakım Becerilerine ve Bazı Motorik Özelliklere Etkisi” adlı tezimin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, çalışmamın kâğıt ve elektronik kopyalarının Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım.

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Muş Alparslan Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.

29.06.2020

Ahmet TOKGÖZ

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
ÖZET.....	III
ÖNSÖZ.....	V
KISALTMALAR DİZİNİ	VI
TABLO DİZİNİ.....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ	VIII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

1.1. GELİŞİM	3
1.2. GELİŞİMİN TEMEL KAVRAMLARI.....	3
1.3. GELİŞİM KURAMLARI.....	5
1.3.1. Sigmund Freud (Psikoanalitik ve Psikoseksüel Kuram).....	6
1.3.2. Erik Erikson (Psikososyal Gelişim Kuramı).....	8
1.3.3. Jean Piaget (Bilişsel Gelişim Kuramı).....	12
1.3.4. Robert Havighurst (Gelişim Kuramı).....	13
1.3.5. Arnold Gessel (Olgunlaşma Kuramı).....	14
1.3.6. Albert Bandura (Toplumsal Öğrenme Kuramı).....	15
1.4. MOTOR GELİŞİM DÖNEMLERİ	16
1.4.1. Refleks Hareketler Dönemi (Uterus İçi, 1 Yaş).....	16
1.4.2. İlkel Hareketler Dönemi (0-2 Yaş).....	17
1.4.3. Temel Hareketler Dönemi (3-7 Yaş).....	18
1.4.4. Sporla İlişkili Hareketler Dönemi (7-14 Yaş ve Üzeri).....	19
1.5. ENGELLİLİĞİN TANIMI	21
1.6. ENGELLİLİĞİN OLUŞ NEDENLERİ	22
1.7. ENGELLİLİK TÜRLERİ.....	24
1.8. ZİHİNSEL ENGELLİLER.....	26
1.9. CİMNASTİK	41
1.10. ÖZBAKIM BECERİLERİ.....	44

İKİNCİ BÖLÜM

MATERYAL METOD VE BULGULAR

2.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	48
2.1.1. Araştırmanın Amacı.....	48
2.1.2. Araştırmanın Önemi.....	49
2.1.3. Araştırmanın Modeli.....	50
2.1.4. Evren ve Örneklem.....	50
2.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	50
2.1.6. Araştırmanın Sayıltıları.....	50
2.1.7. Problem Cümlesi.....	50
2.1.8. Alt Problemler.....	51
2.1.9. Veri Toplama Araçları.....	51
2.1.10. Verilerin İstatistiksel Analizi.....	52
2.2. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI	52
2.2.1. Uygulanan Çalışma Programı ve Takvimi.....	53
2.2.2. Boy Uzunluğunun Ölçümü.....	54
2.2.3. Kilo Ölçümü.....	54
2.2.4. Esneklik (Otur-Eriş) Ölçümü.....	54
2.2.5. Oturma Boyu ve Kulaç Uzunluğu Ölçümü.....	55
2.2.6. Pençe Kuvveti Ölçümü (Sağ El, Sol El).....	55
2.2.7. Dikey Sıçrama.....	55
2.2.8. Öz Bakım Becerileri.....	56
2.3. BULGULAR	57
2.4. TARTIŞMA	68
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	72
KAYNAKÇA	84
EKLER	97
ÖZGEÇMİŞ	108

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ZİHİNSEL YETERSİZLİĞİ OLAN BİREYLERDE TEMEL CİMNASTİK EĞİTİMİNİN ÖZ BAKIM BECERİLERİNE VE BAZI MOTORİK ÖZELLİKLERE ETKİSİ

Ahmet TOKGÖZ

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU

2020, 116 sayfa

Araştırma, zihinsel yetersizliği olan bireylerde temel cimmastik eğitiminin öz bakım becerilerine ve bazı motorik özelliklere etkisinin incelenmesine odaklanmıştır. Araştırmada, ön test-son test kontrol gruplu deneysel model uygulanmıştır. Araştırmanın evrenini Elazığ Elit Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi'nde eğitim alan 52 zihinsel yetersizliğe sahip katılımcı oluştururken, örneklem grubunu aynı kurumda eğitim alan toplam 12 sedanter katılımcı oluşturmuştur. Deney grubuna 16 hafta boyunca uyarlanmış temel cimmastik eğitimi uygulanmış, kontrol grubu ise sadece testlere dâhil edilmişlerdir. Katılımcıların uygulama öncesi ilk ölçümleri alınmış ve ebeveynleri tarafından "Öz Bakım Becerileri Kaba Değerlendirme Formu" doldurularak öz bakım becerileri durumları tespit edilmiştir. Uygulama sonrası 8 haftalık dinlenmenin ardından, kalıcılık ölçümleri alınarak istatistiksel farklılıklar gözlemlenmiştir. Araştırmanın istatistiksel analizlerinde SPSS 22.0 paket programından yararlanılmış, Shapiro-Wilk testi ile normallik sınaması yapılan katılımcıların ön test-son test verilerini karşılaştırmak için bağımlı karşılaştırmalarda Wilcoxon Testi, bağımsız karşılaştırmalarda ise Mann Whitney U Testi kullanılmıştır.

Sonuç olarak; uygulanan programın deney grubu katılımcılarının demografik değişkenlerini olumlu etkilediği ve uygulama programının sürekliliği olmadığına kazanımlarda gerileme olduğu tespit edilmiştir. Uygulama programının zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin motorik özelliklerinin gelişimine katkı sağladığını ve öz bakım becerilerini kendi başına uygulamasında etkili olduğunu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Zihinsel Yetersizlik, Cimmastik, Öz Bakım, Motorik Özellik.

ABSTRACT

MASTER'S THESIS

THE EFFECT OF BASIC GYMNASTIC TRAINING ON SELF CARE SKILLS AND SOME MOTORICAL FEATURES IN INDIVIDUAL FAILURE

Ahmet TOKGÖZ

Advisor: Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU

2020, Page: 116

The research focused on purpose of examining the effects of basic gymnastics training on self-care skills and some motoric features in individuals with intermediate mental disabilities. The research was designed with experimental study model with pre-test and post-test. . The universe of the research in Elazığ Elit Special Education And Rehabilitation Center, while was found 52 mental disabilities participants, 12 sedentary participants were take part in the sample group. Basic gymnastics training was applied to the experimental group along 16 weeks, and the control group was included only in the tests. Before application, the first measurements of the participants were taken and “ Self care skills rough assessment form” which was filled by their parents so was determined current state of self-care skills. After 8 weeks of rest, while taking the permanence measurements were observed statistical differences. SPSS.22.0 package program was used to in statistical analyze of research, The Wilcoxon Test was used in dependent comparisons and the Mann Whitney U Test in independent comparisons to compare the pretest-posttest data of the participants who tested for normality with the Shapiro-Wilk test.

As a result; It was determined that the applied program had positive effects on the demographic variables on the experimental group participants, , according to the results of the permanence test, if not provided of application program, which was noticed decline in the achievements. . It can be said that, the adapted basic gymnastics program, which is contributed to the development of the basic motoric features of mental disabilities humans, this contribution is effective in practicing self-care skills on its own.

Key Words: Mental Disability, Gymnastics, Self-Care, Motoric Feature.

ÖNSÖZ

Araştırmamın her aşamasında değerli bilgi ve görüşlerini benimle paylaşan, tecrübelerini ve hoşgörüsünü esirgemeyen, karşılaştığım problemlerde her zaman destek olan, yol gösteren, değerli danışmanım Sayın Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU' na

Araştırmanın başından beri, çalışmanın gerçekleştirilmesi süreciyle ilgili görüş ve önerilerini paylaşan ve önemli katkıları olan kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Atike YILMAZ' a,

Araştırmamın uygulanmasında yardımını esirgemeyen Elit Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Müdürü Fethi Ahmet BALİN' e ve ölçüm uygulamalarının her aşamasında yanımda olan ve eğitimleri gerçekleştiren Cimnastik Antrenörü Yurdagül YILDIRIM' a ve tez çalışmama verdiği destek ve katkılardan dolayı değerli hocam Prof. Dr. Yüksel SAVUCU' ya

Yüksek lisans eğitimim boyunca akademik katkılarından dolayı Muş Alparslan Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi ailesine,

Hayatımın her anında yanımda olan ve desteklerini hiçbir zaman benden esirgemeyen aileme sonsuz teşekkür ederim.

Muş-2020

Ahmet TOKGÖZ

KISALTMALAR DİZİNİ

AAMR	:	Amerika Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliği
ASB	:	Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı
BM	:	Birleşmiş Milletler
DİE	:	Devlet İstatistik Enstitüsü
DSÖ	:	Dünya Sağlık Örgütü
MEB	:	Milli Eğitim Bakanlığı
MR	:	Mental Retardasyon
RAM	:	Rehberlik Araştırma Merkezi
TDK	:	Türk Dil Kurumu
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	:	Dünya Sağlık Örgütü
ZY	:	Zihinsel Yetersiz
ÖEDEH	:	Özel Eğitim İle Destek Eğitim Hizmeti

TABLO DİZİNİ

Tablo 2.1. Deney Ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Fiziksel Uygunluk Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması.....	57
Tablo 2.2. Deney Grubu Katılımcılarının Fiziksel Uygunluk Ön Test – Son Test Puanlarının Karşılaştırılması.....	59
Tablo 2.3. Kontrol Grubu Katılımcılarının Fiziksel Uygunluk Ön Test – Son Test Puanlarının Karşılaştırılması.....	60
Tablo 2.4. Deney Ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Fiziksel Uygunluk Son Test Puanlarının Karşılaştırılması.....	62
Tablo 2.5. Deney Grubu Katılımcılarının Son Test - Süreklilik Test Puanlarının Karşılaştırılması.....	67

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Uygulama Takvimi.....	54
Şekil 2.2. Deney Ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Öz Bakım Becerileri Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması.....	63
Şekil 2.3. Deney Grubu Katılımcılarının Öz Bakım Becerileri Ön Test – Son Test Puanlarının Karşılaştırılması.....	64
Şekil 2.4. Kontrol Grubu Katılımcılarının Öz Bakım Becerileri Ön Test – Son Test Puanlarının Karşılaştırılması.....	65
Şekil 2.5. Deney Ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Öz Bakım Becerileri Son Test Puanlarının Karşılaştırılması.....	66

GİRİŞ

Bireylerin bebekliklerinden başlayarak nitelik ve nicelik bakımından yaşadıkları değişim aşamaları, gelişim olarak ele alınmaktadır. Bebekler büyüdükçe onların düşünceleri de, iletişimleri de nitelik bakımından değişiklik gösterir. Söz konusu nitelik değişimleri hakkında elde edilen veriler bu çocuklardan beklentileri, onlarla ne şekilde iletişim kurulabileceğini, onların ve ebeveynlerinin ihtiyaçlarının hangi koşullarda göz önüne alınacağını etkilemektedir (Trawick ve Swith 2013). Gelişim bir kişinin zaman içinde fonksiyon düzeyindeki değişiklikleridir (Özer ve Aktop, 2014).

Başka bir deyişle; Canlının fiziksel, duygusal ve bilişsel ile sosyal yönden dengeli bir biçimde büyümesi, değişmesi ve arzu edilen vazifeleri ifa edebilecek seviyeye ulaşması gelişim olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2009).

Gelişim dönemlerinden önce veya gelişim dönemlerinin herhangi bir basamağında meydana gelen aksaklıklar, bireylerde uzuv veya zihin yetersizliği ile sonuçlanabilir. Yetersizliğe sahip olma durumu “doğumdan yada doğum sonrasında herhangi bir sebeple zihinsel, fiziksel, ruhsal, duygusal ve sosyal kabiliyetlerini türlü derecelerde kaybetmesi sebebiyle toplumsal hayata entegre olma ve gündelik gereksinimlerini gidermede güçlük çeken ve korunma, rehabilitasyon, bakım, destek ve danışmanlık hizmetlerine gereksinim duyan kişi” şeklinde tanımlanmaktadır (Öztürk, 2011). Tıbbi modele göre ise yetersizlik bireyin başına doğumdan veya doğum sonrasında gelmiş olan talihsizlik, eksiklik ya da bir hastalık durumu olarak tanımlanmıştır (Burcu, 2015). Dünya nüfusunun yaklaşık % 10’ u yetersizliği olan bireylerden meydana gelmektedir. Yetersizliği olan bireyler fiziksel, işitme, zihinsel ve görme yetersizliği olanlar olmak üzere kendi aralarında dört kategoride sınıflandırılmaktadırlar. Zihinsel yetersizliğe sahip olanlar ise zekâ seviyelerine göre, eğitilebilir, öğretilebilir, ağır ve çok ağır zihinsel yetersizliği olanlar şeklinde değerlendirilmektedirler (Özer, 2001).

Dünya Sağlık Örgütü’ nün belirlediği ölçütlere bakıldığında bireyin zihinsel yetersizliğe sahip olarak kabul edilebilmesi için; zihin işlevlerinin işleyişinde önemli bir kısıtlama bulunması ile iki ya da daha çok uyum sağlamada (sosyal uyum, kişisel bakım, iletişim, ev hayatı, sağlık ve güvenlik, boş zamanlar, işlevsel çalışmalar, kendini yönlendirme ve iş alanları) yetersizlik bulunması ve bu yetersizliklerin 18 yaşından önce kazanılması zorunludur (Sarı, 2010: 50). Bir başka ifade şekline göre; Gelişimsel

dönemde meydana gelen, uyumlu hareketlerde gözlenen yetersizliğe ek olarak genel zekâ işlevleri bakımından normal seviyeden altta bulunma durumuna zihinsel yetersizlik denilmektedir (MEB 2018).

Spor faaliyetleri kişilere; kaslarında güçlenme, koordinasyonunda gelişim, dengelerinde gelişim, duruş kontrollerinin gelişmesi, esnekliklerinin gelişmesi, solunum-dolaşım sistemlerinin gelişmesi gibi önemli yararlar sağlamaktadır (Bruininks ve Chavat, 1990: 209).

Spor ve fiziksel aktiviteye katılım zihinsel yetersizliği olan çocuklarda motorik performansın geliştirilmesinde de hayatidir. Çünkü spor ve fiziksel aktivite etkinlikleri motorik hareket kabiliyetlerini içine alan etkinliklerden oluşmaktadır (Mujea, 2014: 534).

Çocukların beslenme, temizlik, uyku gibi temel ihtiyaçları yetişkin desteği olmaksızın yapabilme becerisine öz bakım becerisi denilmektedir (Darıca, 2003: 16-18).

Öz bakım becerileri bireyin hayatına rahat bir biçimde devam edebilmesi ve şahsi gereksinimlerini desteksiz bir biçimde karşılayabilmesi için öğrenmesi gerekli olan becerilerdir. Öz bakım becerilerini; tuvalet eğitimi, kendi kendine giyinebilme ve soyunabilme, yemek yiyebilme, vücut temizliği (El ve yüz yıkama, tırnak kesme, saç bakımı yapabilme ve saç tarama ile banyo alışkanlığı) şeklinde sıralamak mümkündür. Öz bakım becerileri bu alanda eksik olan kişiler için oldukça hayatidir. Çünkü bu becerileri geliştiremeyen kişilerde birçok olumsuz durumla karşılaşmak olasıdır (Cavkaytar, 2000: 115; Görgülü, 2000: 36).

Bu bilgiler ışığında bu tez çalışması ile zihinsel yetersizliği olan bireylerde temel cimnastik eğitiminin öz bakım becerilerine ve bazı motorik özelliklere etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL VE KURAMSAL ÇERÇEVE

1.1. GELİŞİM

Organizmanın döllenmeden başlamak kaydı ile canlıda; bedensel, zihinsel, dil, duygusal, sosyal açıdan belirli şartları olan en son aşamaya varıncaya kadar devamlı ilerleyen değişim sürecine gelişim denir (MEB, 2009).

Canlının zihinsel, fiziksel, sosyal ve duygusal yönden sürekli ve sistemli bir şekilde değişerek büyümesi ve kendisinden beklenen görevleri tam olarak yerine getirebilecek seviyeye gelmesi gelişim olarak adlandırılmaktadır (MEB, 2009).

En genel anlamıyla gelişim terimini; organizmada biyolojik (fiziki değişiklikler), sosyal (sosyolojik değişiklikler), duygusal (duygusal kavrama ve tecrübelerimizdeki değişiklikler) ve bilişsel (düşünme aşamalarındaki değişiklikler) alanlar gibi çeşitli alanlarda meydana gelen, kalıtım ve çevresel etkileşim ile kişinin yaşadığı dünyaya uyum sağlamasını kolaylaştıran sistemli ve devamlı olarak meydana gelen değişimler bütünü olarak tanımlamak mümkündür (Tunçeli ve Zembat, 2017).

1.2. GELİŞİMİN TEMEL KAVRAMLARI

Gelişme; büyüme, olgunlaşma ve öğrenme ile ilişkilidir. Büyüme, olgunlaşma ve öğrenme; yaşam ile bireyde gözle görülebilir niteliksel ve niceliksel boyutundaki değişimleri kapsar. Gelişimde fiziksel özellikler birbirleriyle alakalı olarak bir bütünlük içinde gelişme gösterir. Örnek olarak bir çocuğun ıslık çalabilmesi için parmaklarda bulunan kasların belirli bir olgunluk seviyesine gelmesiyle alakalıdır. Çocuk, parmakla dudak arasındaki koordinasyon sonucu ıslık çalma hareketini gerçekleştirir. ıslık çalma eyleminde kişiden beklenen çaba, kişinin gelişiminde kendisinden beklenen vazifeleri yapabilecek davranış değişikliğini gösterme gayretidir (MEB, 2009).

Gelişme ile ilgili temel kavramları büyüme, olgunlaşma, öğrenme ve hazır olma olarak dört başlık altında toplamamız mümkündür.

Büyüme

Büyüme, kişilerin bedensel özelliklerini tanımlamak için kullanılmakta ve canlının fiziksel olarak gösterdiği değişimleri ifade etmektedir. Bu tarafı ile kişi açısından boy

uzunluğunun artması, vücut ağırlığının artması ve bedenin irileşmesi büyüme kavramı kapsamındadır. Gelişim ve büyüme birbiri ile karıştırılmamalıdır. Örnek olarak bireyin vücudu büyürken, zihni ise gelişmektedir. Büyüme, kişinin fiziki yapısında zamana bağlı olarak oluşan niceliksel boyuttaki değişimlerdir. Büyümenin sonucu olarak, doğumdan önceki dönemde hücre çoğalması meydana gelir ve doğumdan sonra takip eden dönemlerde fiziki yapıda değişimler meydana gelmektedir (MEB, 2009).

Olgunlaşma

Olgunlaşma, bireydeki doğum ile gelen genetik yapı ile çevresel etkileşim neticesinde organizmada meydana gelen biyolojik değişimleridir. Kısaca organizmanın büyümesi ve bunun sonucunda bir görevi yapabilecek konuma erişmesidir. Bir canlının belirli davranışı öğrenebilmesi ve ya o davranışı istedik yönde yapabilmesi için söz konusu davranışı başarabilecek belirli bir olgunluk derecesine ulaşması gerekmektedir (MEB, 2009).

Öğrenme

Gelişim basamaklarının en hayati kavramlarından bir diğeri de öğrenmedir. Kişinin gelişiminin oluşabilmesi için öğrenmeye ciddi anlamda gereksinim duyulmaktadır. İnsanların bazı bilgi ve beceri edinimleri başkalarının yardımıyla olur. Çevresel etkileşim neticesinde kişi bilgi ve beceri kazanır. Bu etkileşim neticesinde kişide oluşan izlerin her biri kişilerin hayatlarını oluşturur. Öğrenme, yaşantı ve tekrar ile davranışta görülen kalıcı değişimleri içerir. Bu tanımda üç hayati unsur bulunmaktadır.

- Öğrenme, iyi veya kötü nitelik içeren davranış değişimidir.
- Öğrenme, yaşam veya pratik ile meydana gelebilir.
- Öğrenme neticesinde meydana gelen davranış değişimi olabildiğince kalıcı değişimlerdir.

Öğrenmenin asli unsuru, kalıcılığı olması bakımından davranıştır. Çocuğun yeni bir davranış edinebilmesi için çevresel destek hayatidir. Örneğin bir çocuğun nitelikli olarak yazı yazabilmesi için düzgün bir şekilde kalemi tutabilmesi ve bunu yapabilecek bir olgunluğa erişebilmesi gerekmektedir. Çocuk bu olgunluğa ulaşılabilirse bile çocuğun öğrenebilmesi için yardımcı destek gereklidir. Herhangi bir konuda bilgi ve ya beceri olmamasına rağmen birey bu konuda çaba göstererek öğrenebiliyorsa öğrenme eylemi gerçekleşmiş demektir (MEB, 2009).

Hazır Olma

Hazır olma, yeni bir öğrenme durumunda, kişinin daha önceden edindiği özelliklerin tamamını içerir. Bireyin yeni bir öğrenme ortamında etkili olan etmenler olarak yaş, gelişim, olgunluk durumu, davranış, motivasyon ve sağlık durumu gibi etmenleri saymak mümkündür. Herhangi bir durumu öğrenmeye hazır bulunmayan bir çocuğa söz konusu durumu öğretmeye çabalamak çocukta bazı kalıcı ve istenmeyen davranışlar oluşturabilir. Hazır bulunmuşluk, bireyin sırasıyla olgunlaşma ve öğrenme neticesinde belirli bir davranışı yapmaya hazır olma durumudur. Bir yaşantının istenilen seviyede öğrenilebilmesi için söz konusu o konuyu öğrenecek bireyin o konunun gerektirdiği esas ön yaşantılara muhakkak sahip olması gerekir. Okula başlama yaşına gelen bir çocuğun okula hazır bulunmuşluk halini, çocuğun yaşı ve gösterdiği gelişiminin yanı sıra, okula karşı motivasyonu ve tutumu da belirleyici etkenler olmaktadır. Örnek olarak bir eylemi gerçekleştirecek olan çocuğun, o eylem ile ilgili aracı etkenlerin özelliklerini anlayabilecek erginliğe erişmesi, öğrenmeye hazır olması ve eylemi yapabilmek için gerekli olan temel bilgi ve becerilere hâkim olması gerekmektedir. Bir eylemin öğrenimine hazır olmayan çocuğa o eylemi zoraki öğretmeye çalışmak çocukta kalıcı izi olan davranışlar bırakabilir (MEB, 2009).

1.3. GELİŞİM KURAMLARI

İnsan gelişimini; bebeklerin, çocukların, ergenlerin ve yetişkinlerin hareket eğitimlerini ve motor gelişimlerini içeren çeşitli kuramsal çerçeveler açısından incelemek mümkündür. Geçtiğimiz yüzyılda birçok gelişim kuramcısı, insan gelişimi olgusunu yakından incelemiştir. Bunlardan bazıları olan S. Freud, E. Erikson, A. Gessel, R. Havinghurst ve J. Piaget insan gelişimi bilgimize değerli katkıda bulunmuşlardır. Hepsi, gelişim aşamalarını anlatan ve günümüz çalışmaların çoğuna zemin teşkil eden kuramsal modeller oluşturmuşlardır (Özer ve Aktop, 2014). Bu kuramcılarının ileri sürdüğü gelişim modellerini genel hatlarıyla incelemek gerekirse;

1.3.1. Sigmund Freud (Psikoanalitik ve Psikoseksüel Kuram)

- *Psikoanalitik Kuramı*

Avusturyalı psikiyatrist Sigmund Freud' un insan davranışı üzerine olan psikoanalitik kuramı, kişilik ve anormal işleyiş üzerine odaklanmış olmasına rağmen, kısmen de olsa, insan gelişimini anlatan ilk model olarak kabul edilebilir (Özer ve Aktop, 2014).

Freud' a göre kişilik id, ego, süper ego olarak adlandırılan üç ana üiteden oluşmaktadır. Bu kuram ışığında Freud kişilik ve ahlak gelişiminin temelini doğumdan itibaren ilk beş yılda meydana geldiğini iddia etmektedir (Özer ve Özer, 2016).

İd; kişiliğin en kaba ve en primitif kalıtımsal dürtü ve isteklerini içinde barındıran, beklemek bilmeyen ve anlık olarak doyurulmak isteyen bölümüdür. Tüm düzene yani ego ve süper egoya enerji sağladığı için id, aynı zamanda psikolojik enerjinin kaynağıdır. İd' de yer alan kalıtımsal dürtülerden cinsellik ile saldırganlık dürtüleri ötekilerden daha baskındır. Tümünden bilinçdışı çalışan id' in vazifesi yer ve zaman mefhumu gözetmeksizin canlıya hazzı sağlamaktır (Cüceloğlu, 1992).

İd' i kontrol altında tutmak için emek sarf eden ve id' in taleplerini toplumsal kaidelere yaraşır hale getirmeye çabalayan kişilik birimi olan ego, akılcı ve pratiktir. İd' in haz prensibine karşı ego' yu geçerlilik prensibi yönetir (Özer ve Özer, 2016)

Ego, id' in toplum tarafından kabul gören isteklerinin bilinç seviyesine çıkmasına müsaade ederken toplumsal olarak kabul görmeyen arzuları engelleyerek onları bilinçaltında tutar (Kağıtçıbaşı, 1999).

Freud, toplumsal olarak inanılan, doğru ve yanlış kararlarının temelini teşkil eden ve ayrıca en son gelişim gösteren kişilik bölümüne süper ego adını verir (Cüceloğlu, 1992).

Süper ego' nun işlevleri; id' in toplumsal olarak kabul edilmeyen cinsel ve saldırgan güdülerine sınır koyarak, ego' yu gerçekçi gayeler yerine idealistlik amaçlara yönlendirmek ve mükemmelliğe erişmektir. Süper egonun güç kazanması kişinin kendi üzerindeki denetimi daha çok arttırır (Özer ve Özer, 2016).

- *Psikoseksüel Gelişim Kuramı*

Freud, insan dahil, bütün canlıların yaşama içgüdüleri arasında, libido olarak adlandırdığı, yaşam boyu devam eden cinsel güdüye çok önem verir. Freud, libidoyu, çocuklukta var olan, gelişen, değişen haz ilkesine bağlı bir güç olarak değerlendirir. Libidonun gelişim dönemlerine psikoseksüel gelişme denir. Psikoseksüel gelişme dönemleri, belirli yaş aralarında, id' in doyum arayışlarını yansıtır (Özer ve Özer, 2016).

Freud' e göre psikoseksüel gelişim dönemleri;

- Oral Dönem; doğumda başlar, 1-1,5 yıl devam eder (Köknel, 1984). Yeni doğan, hayatın ilk yılı içinde libidosuna öncelikle ağız yoluyla doyuma erişilir. Doyum kaynak olarak ağız, dil ve dudak olarak başlar daha sonra çene ve dişler olarak devam eder. Bu dönemde bebek anne bakımına muhtaç ve anneye bağımlılık en üst seviyededir. Bağımlılığa eğilim, hayat boyu devam eder ve bireyin endişeli olduğu veya güvenini kaybettiği zamanlarda yeniden ortaya çıkar. Bebeğin oral dönemi başarılı bir şekilde atlatacak olursa anal döneme geçiş başlar (Özer ve Özer, 2016).
- Anal Dönem; 1,5 - 3 yaş arası dönemdir. Libidonun tatmin referansı, ağız ve beslenme aktivitelerinden makat bölgesine ve dışkılama süreçlerine yönelir. Bu dönemde, yürütülen tuvalet pratiği kişilik özelliklerinin kazanılmasında etkilidir. Annedeki sert ve baskılı davranış çocukta dışkılamama ve istenmeyen kişilik özelliklerine neden olur. Çocuğun dışkısını yapmasını özendiren ve buna izin veren bir tutum çocukta üretkenlik ve yaratıcılık gibi özelliklere temel teşkil eder (Özer ve Özer, 2016).
- Fallik Dönem; 3 - 6 yaş arası dönemdir. Zevk alanı cinsel organlar ve bu organların etrafıdır ve cinselliğe karşı bir hayli ilgi vardır. Bu dönemde erkekler babaları ile, kızlar anneleri ile içtensellik kurarak cinsel kimliklerini edinirler. Bu cinsel kimlik kazanma sürecindeki çatışmalar, ileriki yıllarda nevrozlara ve kişilik bozukluklarına yol açmaktadır (Özer ve Özer, 2016).
- Genital Dönem; 11-18 yaş arası dönemdir. Çocukta oturmaya başlayan fizyolojik olgunluk ve hormonların etkilerinin artması ile başta cinsel istek olmak üzere çeşitli isteklerin gücü artar. Artık cinsel cazibe, topluma uyum sağlama, grup halinde yapılan faaliyetler, kariyer planlaması ile yuva kurma gereksinimleri kendini

gösterir. Ergen bireyin ebeveynlerine olan bağımlılığında ayrılarak aile dışı karşı cinsle olgun bağlar oluşturmayı öğrenebilmek bu dönemin temel amacıdır (Özer ve Özer, 2016).

1.3.2. Erik Erikson (Psikososyal Gelişim Kuramı)

- *Psikososyal Gelişim Kuramı*

Erikson' a göre, birey gelişiminde cinsiyetten ziyade toplumsal etkiye odaklanarak gelişim kavramını hayat boyu incelemiştir. Gelişimin, bireyin ait olduğu toplum ve kültürden ciddi ölçüde etkilendiğini iddia etmiş ve birey yaşamını her bir döneme özel bir psikolojik buhranın eşlik ettiği sekiz farklı dönemde incelemiştir (Özer ve Özer, 2016). Sırası ile incelemek gerekirse;

Güvene Karşı Güvensizlik (Bebeklik Dönemi, 0 - 1 Yaş)

Ebeveynler ile bebek arasındaki ilişkisi, bebeğin güven ya da güvensizlik duymasını ciddi oranda belirler. Annenin bebeğin ihtiyaçlarını belirli aralıklarla yerine getirmesi bebekte güven duygusunu oluşturur. Güven, hayati bir kişilik ve kimlik duygusunun temelini oluşturur. Temel güvensizlik görülen insanlarda ise, kişilik bozukluğu ve uyum sorunu gözlenebilmektedir (Özer ve Özer, 2016).

Özerkliğe Karşı Kuşku ve Utanç (Küçük Çocukluk Dönemi, 1 - 3 Yaş)

Çocuk bu dönemde bireysel çaba ile yürüme, yeme ve konuşma eylemlerine başlar. Bu beceri edinimi, çocukların kendi başlarına çevrelerini tanıma imkânı sağlar. Ego' nun gelişimi ile kişisel bağımsızlığın bir bölümü olarak kendi olma durumunun farkına varmasına imkân tanır. Her gördüğünü bencil, inatçı, ve saldırgan bir şekilde benim diye tutturur. Taleplerinin yerine getirilmemesine dayanamazlar. Ağlarken aniden gülmeye, sevinçli iken birden kızgınlığa geçme gibi zıt duygular içindedirler ve bu geçişler bir anda olur. Çocuklar ihtiyaçlarının istedikleri anda ve istedikleri yerde geciktirilmeden ve ötelenmeden karşılanmasını isterler. Ebeveynler çocuklarının yaşamlarının düzene girebilmesi için bazı alışkanlıklar edinmelerini amaçlar. Böyle durumlarda ebeveynler istekleri ile çocukların talepleri çatışır. Bu çatışmalar uyku düzeni, yemek yeme ve tuvalet eğitimi gibi genel konularda olur. Bu tarz çatışmanın ne şekilde çözüme ulaştığı çocuktaki kişilik oluşumunu ciddi derecede etkiler. Ebeveynlerdeki hükmetme arzusu ve itaate zorlama gibi baskıcı davranışlar ya da aşırı endişeli bir tutum çocuklarda yeterlilikte

kuşku ve yıllarca sürecektanç duygusunun meydana gelmesine neden olur. Çocukların sağlıklı bir şekilde özerkliklerini geliştirebilmeleri için anne babaların çocuklarına güvenli bir ortam sağlayarak onların yeteneklerine göre yönetme imkânı vermeleri ve aynı zamanda çocuklarına rehberlik etmeleri gerekir. Uygun bir ortam hazırlayarak çocuğun karıştırıcılık, hareketlilik, kirlenme-bulaştırma, kendi başına yemek yeme gibi ihtiyaçlarını karşılayabilen ebeveynler aynı anda çocuğun ilgisinin aniden başkalarına çekilme özelliğinden de faydalanarak saldırganlık ve inatçılık gibi olumsuz davranışların çok fazla ilerlemesine müsaade etmezler. Ebeveynler çocuklarındaki olumlu davranış gelişimi için onların sadece olumlu davranışlarını ödüllendirebilirler. Özerklik duygusu sınırları iyi çizilmiş ve güven sağlayan bir ortamda çocuğun ve çevresel etmenlerin daima denetlendiği bir ortamda kazanılmış bağımsızlık duygusudur. Özerklik duygusunun gelişimini engelleyen aşırı baskı, endişe, aşırı koruyuculuk gibi davranışların yanında çocuğun bütün istediğini yerine getirmek ve ölçsüz özgürlük alanı tanımak da özerklik duygusunun gelişimine ket vurmaktadır. Bu tarz tutumlar sergilenirse çocuk kural tanımaz, bencil ve saldırgan olur. Böyle bir tutum ile neye mal olursa olsun arzularını elde etmeye çalışan bir birey yetiştirme ile sonuçlanır (Özer ve Özer, 2016).

Girişkenliğe Karşı Suçluluk (Oyun Dönemi, 3 - 6 Yaş)

Bu dönem ile vicdan oluşmaya başlar ve suçluluk, merak ve kaygı gelişir. Dil kullanım becerileri artmıştır. Bu alanda elde ettikleri kazanımlar, hayal güçlerinin ve faaliyet alanlarının gelişmesine imkân tanır. Cinsiyet farkındalığı başlar, devamında merak ile kız ve erkek kimliklerini geliştirirler. Sorular sorarak, ruh sağlığının bir göstergesi, çocuğun baş uğraşısı ve en önemli işi olan oyun esnasında birbirlerinin bedenlerini inceleyerek bu meraklarını gidermeye çalışırlar.

Çocuklar oyun içerisinde elindekini paylaşma, işbirliği yapma gibi sosyal uyum yeteneklerini geliştirirler, olumlu veya olumsuz bütün hislerini ifade edebilirler, ebeveynleri veya çeşitli meslek grubundaki kişileri kendilerine rol model olarak içinde buldukları dünyayı anlamlandırmaya çalışırlar.

Çocukların hayal dünyaları oldukça genişir ve son derece yaratıcıdır. Çevresindeki nesnelere kullanırken nesnenin asıl işlevinden farklı amaçlar için kullanırlar. Hayal ile gerçek arasındaki farkı ayırt etmekte zorlanırlar. Bu nedenle hayal ettikleri şeyleri veya rüyasında gördüklerini gerçekmiş anlatabilirler. Ebeveynler,

çocuklarının merakını, ilgisini destekleyen etkinliklerle, sorgulama yapma ve deneme-yanılma ile öğrenmelerine uygun bir tutum içerisinde olurlar ise çocuklarına girişkenlik duygusunu kazandırabilirler. Girişkenlik hissi, bireyin karşılaştığı olaylar veya kişilere kabul göreceği duygusu ile yaklaşabilme, onay beklemeden fikirlerini ifade etme, bir işi veya olayı başlatabilme olarak ifade edilebilir. Çocukların hayal ettikleri veya rüyalarında görüp anlattıkları olayların yalan olarak nitelendirilmesi, cinsellik ile ilgili soru ve oyunlarının ayıplanıp yasaklanması, canlı ve enerjik olmayı yaramazlık olarak değerlendirip pasif olmaya yönlendirilmesi, merak ve ilgilerinin desteklenmemesi ve ilgileri karşısında bıkkınlık gösterilerek kısıtlanması yıllar boyunca kendilerine engel olacak bir suçluluk hissi geliştirmelerine neden olabilir. Suçluluk hissi diğer insanlarca kabul görmeyecekleri ve düşüncelerinin onaylanmayacağı hissi ile bir arada yaşadıkları toplumun arka planında yaşamayı kabul etmelerine neden olabilir (Özer ve Özer, 2016).

Çalışkanlığa Karşı Aşağılık Duygusu (İlkokul Dönemi, 6 - 12 Yaş)

- Bu dönem yaşam için gerekli becerilerin (okuma-yazma, matematik, araç kullanma gibi) kazanılması açısından önemlidir.
- Çocuğun ebeveynlere karşı geliştirdiği bağıllık duygusu öğretmenine ve arkadaşlarına yönelir. Arkadaşları tarafından kabul görmesi ve öğretmeni tarafından onaylanması önem kazanmaya başlar.
- Çocuklar ebeveynlerinden sonra öğretmenini rol model alır. Çocuğun kişilik gelişiminde ilkokul öğretmenin önemli bir yeri vardır. Öğretmen çocuklarda birçok olumlu duygunun gelişmesini sağlayabilir. Ancak öğretmenin çocuklardan yüksek beklenti içinde olması, cezalandırıcı yaklaşımı tercih etmesi ve sınıf içerisinde rekabet ortamı oluşturması gibi nedenlerden dolayı çocukların kendilerini yetersiz ve değersiz hissetmelerine neden olabilir. Çocuklar içinde buldukları bu dönemde evde ve okulda sorumluluk almaya ve çeşitli beceriler kazanmaya istek duyarlar. Aldıkları sorumlulukları yerine getirmek için gösterdikleri çabadan ve ortaya çıkardıkları işten dolayı yetişkin bireyler tarafından onaylanmak ve başarıyı hissetmek isterler. Rekabetçi etkinliklere daha çok ilgi duyarlar. Hareket kabiliyetlerini birbirleri ile kıyaslama yoluna giderler. Bu dönemdeki çocuklara birbirleri ile yarışmak yerine kendileri ile yarışmaları aşılanmalıdır. Bu dönemde kızlar ve erkekler kendi hemcinsleri ile

oyunlar. Karşı cinsiyetteki arkadaşları ile bir arada olmak istemezler. Dönemin sonlarında oyun eskisi kadar önemsenmemeye başlar.

- Bu dönemdeki çocukların ev ve okuldaki başarıları, çabaları takdir edilir, çeşitli etkinliklere katılması ve sorumluluk alması desteklenir ise başarı ve çalışkanlık duyguları desteklenmiş olur.
- Çocukların kabiliyetlerinin üstünde beklentiler içinde bulunulması ve verdiği çabanın eleştirilmesi aşağılık duygusu geliştirmelerine neden olacaktır. Ders çalışmama, başarılı olamama korkusu ve yeteneklerini geliştirme konusunda isteksizlik hissedilir (Özer ve Özer, 2016).

Kimliğe Karşı Rol Karışıklığı (Ergenlik Dönemi, 12-18 Yaş)

- Bu dönemde, hızlanan cinsel olgunlaşmanın yanı sıra bedenin büyümesiyle beraber bazı yeni psikolojik özellikler görülür. Hızlanan cinsel ve fiziksel değişimin etkisiyle derslere olan ilgi azalır, bireyin tepkileri ani değişimler gösterir. Birey bu dönemde erken öfkelenir ve duygularında dengesizlik ve gerginlik hakimdir. Söz konusu durum bireyin bütün ilişkilerinde açık bir şekilde gözlemlenebilir. Bağımsızlık, kimlik kazanma ve bir mesleğe eğilim gösterme en önemli çatışma alanlarıdır. Birey cinsel kimliğini bu dönemde kazanır.
- Birey arkadaşları tarafından kabul görmeyi veya görmemeyi önemser. Bunun yanında bir gruba dahil olmak ve grup etkinliklerine katılmak önemsenir. Kendi kimlikleri ile uyuşmasa bile arkadaşlarından farklı düşünmekte ve davranmakta çekingen olurlar. Bu dönemde hayranlık ve tutku ön plandadır. Uygun özdeşimler yolu ile kimliğini geliştirir. Birey kendi kimliğini kazanamazsa rol karmaşası yaşayabilir. Bireyin kimlik geliştirmesi, yetişkinlere ait kararları (iş ve eş seçimi gibi) alabilmesi için önemlidir. Kazanılan kimlik bireye içinde yaşadığı toplumda yer sağlamaktadır (Özer ve Özer, 2016).

Yakınlığa Karşı Yalıtılmışlık (Genç Yetişkinlik Dönemi, 18-25 Yaş)

- Birey çocukluk ve ergenliği geride bırakarak yetişkinlere has özgürlük ve sorumluluğa sahip olarak toplumda kendine yer bulur. Özdeşleşmesini tamamlamış birey, kendinin ve diğer insanların özelliklerini olduğu gibi kabul ederek sıkı ilişkiler kurar ve kişiliğini kaynaştırır. Birey, eğlence, üretkenlik, sosyal ve iş yaşamını paylaşmak için hazırdır.

- Eğer birey kimlik kazanamamış ise diğer bireylerle kurduğu ilişki içerisinde kaybolmaktan çekindiği için sıkı ilişkiler kurmaktan geri durur (Özer ve Özer, 2016).
- Söz konusu çekingenlik, bireyin diğer insanlardan uzaklaşmasına ve yalnızlaşmasına neden olur (Cüceloğlu, 1992).

Üretkenliğe Karşı Durgunluk (Yetişkinlik Dönemi, 25-40 Yaş)

- İçinde bulunulan bu dönem bireyin üretken olduğu tüm zamanı kapsayarak erken yetişkinlikten yaşlılığa kadar devam eder. Bireyin doyum hissini yaşaması önemlidir. Bu dönemde şahsi problemlerden çok gelecek nesil ile ilgilenilir. Çocuk yetiştirme, sanatta ve meslekte üretkenlik bu dönemin en önemli özellikleridir (Özer-Özer, 2016).

Bütünlüğe Karşı Umutsuzluk (Yaşlılık Dönemi, 40 Yaş ve Üstü)

- Hayatın sınırlı olduğu ve ölüme yaklaşma duygusu yaşanır. Bu duygunun yaşanmasını, emekli olma veya sağlık sorunları hızlandırır.
- Bu dönemin olumlu atlatılması, bireyin kendi geçmiş yaşantısını ve kazanımlarını değerlendirmesi ve yaşadığı hayatın anlamlı olduğu sonucuna varmasıdır. Önceki dönemlerde elde edilen kazanımlara bu dönemin atlatılmasında önemli yer tutar (Özer ve Özer, 2016).

1.3.3. Jean Piaget (Bilişsel Gelişim Kuramı)

Piaget bebekleri ve çocukları dikkatli bir şekilde gözlemleyerek bilişsel süreçlerin gelişimini incelemiştir. Piaget' i farklı kılan çocukların davranışında, bilişsel işleyişin sinyallerini veren ve zor fark edilen ipuçlarını görebilme yeteneğidir (Özer ve Aktop, 2014).

- *Duyu Motor Dönem (0-2 Yaş)*

Bu dönemdeki belli başlı gelişim ile alakalı durumlar, algı ve motor etkinliklerin veya bebeğin hareketlerinin eşgüdümünü içerir. Bebek zekâsı, gerçek düşünce anlamında, irdeleyici bir zekâ türü değildir. Bebek zekâsı genellikle çevrede olan biteni algılayan ve yapan zekâdır. Bilişsel mekanizmanın eylem ile sınırlandığı bir zekâ türüdür (Özer-Özer, 2016).

Piaget bu dönem için bebeklerin içinde bulunduğu çevre ile etkileşim içinde olduğuna, öğrenmenin hızlı olduğuna, arzularına ve ihtiyaçlarına yönelik uygun davranışlarını geliştirdiğini düşünür (Orhan ve Ayan, 2018).

- *İşlem Öncesi Dönem (2-7 Yaş)*

Çocuklar yer, zaman, nesne, nedensellik gibi öğeler hakkında düşüncelerini geliştirmekte ve somut işlemler için hazırlık yapmaktalar (Orhan ve Ayan, 2018).

- *Somut İşlemler Dönemi (7-11 Yaş)*

Bu dönemde çocuklar zihinsel gelişim dönemi içindedirler ve somut Bu dönemde zihinsel gelişme sürecindedirler ve somut işlemleri kullanırlar. Çocuklar objeleri küçükten büyüğe ya da tersi durumda sıralayabilir. Büyük - küçük olgusunu artık anlayabilir. Ölçme, çarpma, bölme benzeri matematik işlemlerini yapabilir ve bağlantılı düşünebilir (Orhan ve Ayan, 2018).

- *Soyut İşlemler Dönemi (12 Yaş ve Üzeri)*

Bu dönemde bireyin zihni etken ve esnektir. Ayrıca birey kompleks problemleri çözebilir. Söz konusu dönem ergenlik süresince devam eder (Orhan ve Ayan, 2018).

Bireyler dengeleme becerileri ve zihinsel gelişimleri sayesinde çevresel faktörlerin üstesinden gelebilirler (Ak, 2007).

1.3.4. Robert Havighurst (Gelişim Kuramı)

Robert Havighurst, biyolojik, toplumsal ve kültürel olguların birbiriyle etkileşiminin gelişim sürecinde etkili olduğunu belirtir. Havighurst, belirli dönemlerde bireylerin başarılı olması gerektiği bazı görevlerin olduğunu ifade eder. Hareket etme, oyun ve fiziksel aktivite erken çocukluk dönemi gelişimi için tanımladığı görevlerdir. Havighurst gelişimi hayat boyu devan eden bir öğrenme süreci olarak ifade eder (Özer ve Özer, 2016).

Havighurst'e göre hayatın gelişim vazifeleri aşağıdaki gibidir (Çok, 1976).

- *Erken Çocukluk (Doğum-6 Yaş)*

Birey bu dönemde yürüme, katı gıda tüketme, konuşma ve tuvaleti kullanma gibi davranışları öğrenir; içinde bulunduğu toplumdaki cinsiyet farklarını öğrenir. Bu dönemin sonunda ise birey doğru-yanlış ayırt etme, vicdan gelişimi gösterme, okuma becerisine

hazırlanma, sembollerin kelimeler yerine kullanılabilceğini öğrenme gibi davranış ve olguları kazanır (Çok, 1976).

- *Orta Çocukluk (6-12/13 Yaşlar)*

Birey bu dönemde oyun oynamak için gerekli olan fiziki becerileri kazanır, yaşlıları ile birlikte vakit geçirmeyi öğrenir; kendi cinsiyeti ile uygun olan kadınsı veya erkeksi toplumsal rolü öğrenir. Hesaplama yapma ve okur-yazarlık yeteneklerini geliştirir; vicdani ve ahlaki değerleri gelişmeye devam eder, özerk olma hissi gelişmeye başlar, özünde demokratik olan toplumsal davranışlar geliştirmeye başlar (Çok, 1976).

- *Ergenlik (13-18 Yaşlar)*

Duygusal ve fiziksel anlamda olgunlaşır. Farklı cinsiyetteki yaşlıları ile sağlıklı ilişkiler kurar, toplum tarafından kabul gören cinsiyet rollerini benimser, fiziksel özelliklerini kabul eder ve vücudunu etkin bir şekilde kullanır. Ebeveynleri ve çevresindeki yetişkinlerden ayrı özgün bir duygusal kimlik kazanır, evlilik, aile hayatı ve mesleğe hazırlanır. Davranışlarını etkileyecek bir takım ilke ve değerler edinir (Çok, 1976).

- *Erken Yetişkinlik (18-35 Yaşlar)*

Birey bu dönemde eşini belirler ve birlikte yaşamayı öğrenir, mesleğe başlar, yuva kurar, vatandaşlık görevlerini benimser ve sosyal ilişkiler inşa eder (Çok, 1976).

- *Orta Yaş (35-60 yaşlar)*

Ergenlerin sorumluluk sahibi bireyler olmasına yardımcı olur; sosyal ve vatandaşlık sorumluluğu edinir, mesleğinde doyuma ulaşır, orta yaşın getirdiği fiziki değişimlerine adapte olur, yaşlanan ebeveynleriyle uyumlu olur (Çok, 1976).

- *İleri Olgunluk (60 yaşın ötesi)*

Düşmekte olan fiziksel kapasiteye, eşin hayatını kaybetmesine, düşen veya sabitlenen maddi kazanca adapte olur, yaşlılarıyla yakınlaşır (Çok, 1976).

1.3.5. Arnold Gessel (Olgunlaşma Kuramı)

Gesell, insanların biyolojik olarak hazır bir program ile doğduklarına inanır ve “ana baba belirli kurallara zorlamadan, çocuğu kendisinden alacağı doğal ipuçlarına göre eğitmeyi bilmelidir” demektedir (Özer ve Özer, 2016).

Arnold Gesell 1880-1961 yılları arasında 1000 den fazla çocukla bir çalışma gerçekleştirmiştir. Gesell' in çalışmasına göre çocuklar kavrama, oturma, ayakta durma ya da koşma gibi davranışları her zaman aynı sırada ve hemen hemen benzer yaşlarda göstermektedirler. Gesell, olgunlaşmayı çalışmasının merkezine yerleştirir ve bu sayede insan gelişimine genetiğin etkisini ortaya koyar. Kötü beslenme, ilgisizlik veya kötü davranma gibi bireyin gelişimini kötü etkileyen çevresel faktörlerin bir noktaya kadar önem arz ettiğini ifade eder (Orhan ve Ayan, 2018).

1.3.6. Albert Bandura (Toplumsal Öğrenme Kuramı)

Sosyal öğrenme kuramının önemli bir temsilcisi olan Bandura, bireyin yaşamında “gözlem” yoluyla öğrenmenin önemini savunur. Gözleme dayalı öğrenme dört süreçte gerçekleşir; Bunlar;

1. Dikkat edebilme,
2. Akılda tutabilme,
3. Davranışı tekrarlama ve
4. Sağlamlaştırma ve güdülemedir (Özer ve Özer, 2016).

Sosyal öğrenme kuramında modelleme ve gözlem yolu ile öğrenme ön plandadır. Birçok davranış diğer bireyleri gözleme, model alma ve taklit etme ile öğrenilmektedir. Bandura 3 çeşit model tanımlamaktadır:

1. Canlı model, bir davranışı ortaya koyan gerçek kişidir.
2. Sembolik model, film, televizyon şovu, kitap ya da farklı bir platformda betimlenen bir karakter ya da kişidir.
3. Sözlü direktifler, gerçek bir kişi ya da bir sembol tarafından gösterilmeyen ancak davranışın nasıl yapılacağına dair açıklamalardır (Bayrakçı, 2007).

Bandura sosyal öğrenme teorisinde öz yeterlik kavramı ön plana çıkarmaktadır (Orhan ve Ayan, 2018). Öz yeterlilik, bireyin yaşaması olası durumlar ile başa çıkmak için hangi davranışları ortaya koyacağını bilmesidir (Bandura, 1982). Bandura' ya göre, öz yeterlilik kavramı iki alt başlıkta irdelenebilir: İlki, öğretmenlerin etkili bir öğretim gerçekleştirmek için gerekli davranışları sergileyecekleri konusunda sahip oldukları inanç ve yargılarıdır (self-efficacy). İkincisi ise öğretmenlerin öğrencilerinin başarılarını

etkili öğretme yöntem ve teknikleriyle artırılabilceğine olan inanç ve yargılarıdır (Yılmaz vd., 2010).

1.4. MOTOR GELİŞİM DÖNEMLERİ

Kuramın temel fonksiyonu, mevcut gerçekleri birleştirmek ve bunları anlamlı bir şekilde organize etmektir. Gelişim kuramları insan organizması hakkında mevcut bilgileri alır ve bu bilgiler ile uyuşan gelişimsel bir model oluşturur. İnsan davranışlarıyla ilgili çalışmalarda kuram oluşturma, özellikle bilişsel ve duygusal gelişim alanlarında, son yıllarda giderek önem kazanmıştır. Motor gelişim dönemleri, temelde bireylerin zamanla ortaya koyduğu hareketlerdeki değişimle ortaya çıkmaktadır. Bütün bireyler devamlı değişen çevrede her gün karşılaştığı problemlerin üstesinden gelebilmek adına nasıl kontrollü ve yeterli davranışlar sergileyeceklerini öğrendikleri, hayat boyu süren bir sürecin içerisinde dirler (Özer ve Aktop, 2014).

Motor gelişim dönemlerinde lokomotor hareketler, manipülatif hareketler ve dengeleme hareketleri yapılır. Lokomotor hareketler vücudun yüzeyde hareketsiz duran bir noktaya göre yer değişikliği yaptığı hareketleri (emekleme,koşma,sürünme,yürüme) kapsar. Manipülatif hareketler insanın herhangi bir cisimle etkileşimini gerektiren hareketleri (vurma yakalama, fırlatma) içermektedir. Dengeleme hareketleri ise belirli bir düzeyde dengeye gereksinim duyulan hareketlerdir (çömelme, yuvarlanma, dönme) ve bireyler için zordur (Çoknaz, 2016). Motor gelişim dönemleri dört başlık altında toplanmaktadır. Bunlar;

1.4.1. Refleks Hareketler Dönemi (Uterus İçi, 1 Yaş)

Uterusda bebekler bir takım refleks becerilere sahiptir. Bebek annesinin sesini tanır ve dış dünyadan gelen uyarıcılara tepkide bulunur. Ebeveynlerin bebekle konuşması, okşaması ve şarkı söylemesi bebeğin ilk egzersizlerinin başlangıcıdır ve hareket eğitimini de içermektedir (Çoknaz, 2016).

Yeni doğanın davranışları daima omurilik ve aşağı beyin merkezlerinden idare edilir. Bebekler bedenlerinin çeşitli bölümlerini hareket ettirmeyi sağlayan genel bir yetenekle ve refleks olarak isimlendirilen davranışsal tepkiler dizisi ile birlikte doğarlar. Bir refleks, bir uyarın türüne özel otomatik bir tepki oluşturur. Örneğin, ışık tutulduğunda göz bebeği otomatik olarak büzülür (Gander ve Gardiner, 1993; Özer ve Özer, 2016).

Refleks hareketler, Bütün fetus ve yeni doğanlarda görülen istemsiz hareketleri içerir. Bebekler refleks hareketler sayesinde yakın çevresi ile ilgili bilgi edinir ve kendi bedenini keşfeder. Bu dönemde görülen ilkel refleks hareketler (babinski, arama, moro, emme, kavrama vb.) daha fazla korunma ve beslenme fonksiyonunu yerine getirirken, duruş ile ilgili refleks hareketler (emekleme, çekme, çekme, adımlama, propping vb.) daha sonraki istemli davranışlar ile benzerdir ve bedenin dik pozisyonunu sağlama görevini üstlenirler. Refleks hareketler dönemi birbirini takip eden ve örtüşen iki evreden meydana gelir. İlk evre bilgi toplama evresi, ikinci evre ise bilgi çözme evresidir (Çoknaz, 2016).

Bilgi Toplama Evresi (Uterus İçi, 4 Ay)

Doğum öncesinden başlar ve 4. Aya kadar devam eder. Bu süreçte bebekler refleks hareketler vasıtası ile bilgi toplar, besin arar ve kendini korumaya çalışır (Özer ve Özer, 2016).

Bilgi Çözme Evresi (4 Ay-1 Yaş)

Bu evre yaklaşık olarak 4. Ayda başlar. Bebeğin beyin merkezlerinin gelişimiyle paralel olarak refleks hareketler giderek azalarak yerini sıralama, oturma, yakalama, emekleme, bırakma gibi istemli hareketlere bırakır.(Gallahue, 1982; Özer ve Özer, 2016).

1.4.2. İkel Hareketler Dönemi (0-2 Yaş)

İstemli hareketlerin ilk olarak ortaya çıktığı bu dönem doğum ile 2 yaş arasını kapsar. Olgunlaşmaya bağlı olarak ortaya çıkan ve yordanabilir bir sıra izleyen hareketlere ilkel hareketler denir. Bu hareketlerin ortaya çıkış sırası bireyden bireye değişirse de hareketlerin ortaya çıkma hızları çevresel, genetik ve hareketin özelliklerine göre bireyden bireye değişiklik gösterebilir. Yaşamın devamı için gereklilik arz eden ilkel hareketler baş, boyun ve gövde kaslarının kontrolü gibi denge hareketlerini; yakalama, uzanma, bırakmak gibi manipulatif hareketleri; sürünme, emekleme, yürüme gibi lokomotor hareketleri kapsar ve iki evrede incelenir. Bu evreler, reflekslerin ortadan kalktığı evre ve ilk kontrol evresidir (Mirzeoğlu vd., 2003).

Reflekslerin Ortadan Kalktığı Evre (0-1 Yaş)

Bu evrede refleksler ortadan kaybolur ve istemli hareketler ortaya çıkar. Hareketler kontrolsüz ve kabadır. Ayrıca hareketlerde farklılaşma ve bütünleşme zayıftır (Çoknaz, 2016).

İlk Kontrol Evresi (1-2 Yaş)

İlk kontrol evresinde hareketler üzerinde alıştırmalar yapılır, hareketlerde kontrol sağlanır ve ilkel hareketlerde hızlı kazanımın sağlanır (Mirzeoğlu vd., 2003).

Bu dönemdeki bireylerin lokomotor hareketleri emekleme, sürünme vb. ile manipülatif hareketlerinin bazıları yakalama, uzanma ve bırakmadır. Bu dönemde ebeveynler çocuklarının hareket eğitiminden sorumludurlar. Bireylere sağlanan egresiz olanakları hareket eğitimlerinin temelini oluşturduğu için oldukça önemlidir. Ev ya da uygun bir ortamda ebeveynlerle yapılacak olan zararsız egzersizler bireyin gelişimini olumlu etkileyecektir. Yapılan egzersizler, bireylerin gelecekte seçecekleri spor dalının ilk çalışmalarını oluşturmaktadır (Çoknaz, 2016).

1.4.3. Temel Hareketler Dönemi (3-7 Yaş)

Temel hareketler dönemi ilk çocukluk evresi ile ortaya çıkar ve motor gelişim yoğunudur. Bu dönemde, birey hareketleri vasıtasıyla bedeninin hareket potansiyelinin farkına varır; bedeninin bölümlerini kullanarak ve bu bölümler arasındaki koordinasyonu sağlayarak yeni ve daha kompleks beceriler edinir, etkin şekilde hareket kabiliyetlerini araştırarak dener (Mirzeoğlu vd., 2003).

Erkek ve kız çocukları içinde buldukları bu dönemde zıplama, koşma, atlama, fırlatma, ayakla topa vurma, yakalama gibi temel hareket kabiliyetlerinin tamamını geliştirmeye başlar. Birçok eğitimci bireylerin bu temel hareket kabiliyetlerini kendiliğinden öğrendiğini ve olgun temel hareket kabiliyetlerini de olgunlaşma süreci içerisinde geliştireceklerini düşünürler. Ancak bireylerin birçoğu için bu düşünce doğru değildir. Bireylere olgun temel hareket kabiliyetlerini geliştirmeleri için destekleme, pratik yapma ve öğretim fırsatlarının sağlanması oldukça önem arz etmektedir (Özer ve Özer, 2016).

Temel hareketlerin gelişimi, birbirinden ayırmanın mümkün olmadığı ve gelişimsel bir sıra izleyen üç evrede incelenmektedir (Çoknaz, 2016).

Başlangıç Evresi (2-3 Yaş)

Hareketler esnasında vücudun abartılı ya da sınırlı olarak kullanılabilirdiği, ritim ve koordinasyonun zayıf olduğu evredir (Mirzeoğlu vd., 2003). Bu evrede çocuklar, kendi vücutlarının hareket kabiliyetlerini anlamak ve bu kabiliyetleri sınamak için çaba gösterirler (Özer ve Özer, 2016).

İlk Evre (4-5 Yaş)

Temel hareketler içerisinde kontrol ve koordinasyonun daha fazla sağlandığı evre olarak kabul edilse de hareketlerde abartı ve sınırlılık devam eder (Mirzeoğlu vd., 2003). Üç ve dört yaşındaki çocuklar gözlemlendiğinde hareketlerin bu evrenin özelliklerini taşıdığını görmek mümkündür (Özer ve Özer, 2016).

Olgunluk Evresi (6-7 Yaş)

Bireyin hareketleri kontrollü, koordineli ve mekanik anlamda yeterli düzeydedir. (Mirzeoğlu vd., 2003). Beş veya altı yaşına gelen bireylerin bu evreye ulaşmaları beklenir (Özer ve Özer, 2016).

Bu sebeple, bu yaşa gelen bireyler spora değil uygun ekipman ve spor salonunda hareket eğitime başlamalıdır. Bu dönemde spor salonlarını, bireylerin gereksinimlerine göre tasarlamak oldukça önemlidir. Kimi spor branşlarına 6-7 yaş aralığında başlandığı bilinmektedir. Bu yaşlarda sportif faaliyete başlayan bireylerde antrenmanların yoğunluğuna bağlı olarak fiziksel ve ruhsal sorunlar görülmeye başlar. Başarma hırsından dolayı çocukları göremeyen ve yanlış eğitilmiş, antrenörlerin gözetiminde yetişen sporcu bireylerin istikballerini zayıf sosyal platformlar da olumsuz yönde etkiler. Bundan dolayı, çocuklarla çalışma yapan antrenörlerin bu gibi konulara hâkim olmaları gerekir (Çoknaz, 2016).

1.4.4. Sporla İlişkili Hareketler Dönemi (7-14 Yaş ve Üzeri)

Sporla ilişkili hareketler dönemi, temel hareketler döneminin devamıdır. Bu dönemde hareketler çeşitli danslara, sporlara, oyunlara vb. etkinliklere uygulanabilen bir araç haline gelir (Mengütay, 1999). Bu dönemde, lokomotor, manipülatif ve dengeleme becerileri giderek kusursuzlaştırılır ve bir araya getirilerek farklı etkinliklerde kullanılır. Bu dönemde becerilerin ne ölçüde, hangi seviyede gelişeceği birçok duygusal, zihinsel ve motor etmene bağlıdır. Bu etmenlerden bazıları; hareket hızı, tepki zamanı, vücut

yapısı, ağırlık, boy, koordinasyon, arkadaş etkisi, duygusal yapı ve alışkanlıklardır (Çoknaz, 2016).

Genel Geçiş Evresi (7-10 Yaş)

Birey bu evrede olgun hareket kalıplarını birleştirmek için çabalar. Bireyler sporfit ve rekreatif aktivitelerle ilgili becerileri gerçekleştirmek amacıyla temel hareket kalıplarını birleştirmeye ve uygulamaya başlar. Temel hareketler döneminde geliştirilen hareketler gündelik hayatta ve oyunlarda kullanılır. Bu evrede birey anatomik, fizyolojik ya da çevresel etmenlerin kısıtlamasını hissetmez ve bütün spor dallarıyla ilgilenir. Birey spor becerilerini nasıl gerçekleştireceği ile ilgili bilgi sahibi olur. Bu beceriler temel hareketler ile aynı öğeleri barındırır ancak hareketlerde daha fazla kontrol, doğruluk ve biçim vardır. Çocuk geçiş evresinde olgunluk düzeyindeki hareketleri daha özel ve karışık bir şekilde uygular (Mirzeoğlu vd., 2003). Bu evrede ebeveynler, öğretmenler ve antrenörler, bireylerin çeşitli etkinliklerde motor kontrol ve hareket yeterliliğini arttırmalarına yardımcı olmayı amaçlamalıdır. Bireyin “etkinliğin kapsamını sınırlandırmak” ve “belli bir branşta uzmanlaşmaya yönlendirmek” doğru değildir (Özer ve Özer, 2016).

Özel Hareket Becerileri Evresi (11-13 Yaş)

Birey bu evrede belirli etkinliklerden kaçınmaya ya da katılmaya başlar. Artık performansın şekli, doğru olması ve becerili yapımı önem kazanır (Mirzeoğlu vd., 2003).

Birey bu dönemde yaptığı çalışmaların “çok yönlülüğünü” kaybetmemek şartıyla ancak “kendi isterse” bir “spor dalına” yönelebilir (Muratlı, 1992).

Bireyin yetenek gelişiminde 11 yaşından 13 yaşına kadar ilginç değişimler görülür. Birey içinde bulunduğu dönemde fiziki kapasitesini ve sınırlılıklarını fark etmeye başlar. Çocuk artan zihinsel becerileri ve deneyimleri ile çeşitli etmenleri de göz önünde bulundurarak tüm spor dalları arasından belli bir spor dalına odaklanmaya başlar. Başka bir ifadeyle, çocuk hoşlandıkları ve hoşlanmadıkları, güçlü ve zayıf yönleri, imkanlarına bağlı olarak etkinlik alanını daraltma konusunda bilinçli kararlar vermelidir (Özer ve Özer, 2016).

Bu kararlar bilinçli antrenörler ile verilmelidir. Böyle antrenörler kendilerini gerekli alanlarda yetiştirdikleri için hangi branşın seçilebileceğini sporcularına anlatmalıdır.

Bireylerin doğru spor dalına başlamaları mutlu bir hayata sahip olmaları açısından önemlidir. Birey doğru bir spor dalını seçerse bu dalda başarılı olur ve mutlu hisseder. Bu sayede spordan tat alan, mutlu sporcu çocuklar ortaya çıkabilir (Çoknaz, 2016).

Spor Dalına Özgü Hareket Evresi (14 Yaş ve Üzeri)

Bu evre 14 yaşında başlar ve yaşam boyunca devam eder. Edinilen hareket becerilerinin yaşam boyunca kullanılması bu evrenin en önemli özelliğidir. Bireyin bir önceki evrede yaptığı seçimler ilgi ve yeterliliği kusursuzlaştırılır, gündelik hayata spor aktivitelerine ve rekreasyona uygulanır. Bu evre, önceki evre ve dönemlerin en üst noktasını oluşturmaktadır (Gallahue ve Ozmun, 1998; Özer ve Özer, 2016).

Bireyin bir önceki evrede belirlediği ilgi, yetenek ve seçimleri bu evreye de taşınır ancak bu evre içerisinde daha da daraltılır. Zaman, tesis, malzeme, para vb. faktörler bireyin kalıtımı etkiler. Bireyin aktiviteye katılım düzeyi yeteneğine, imkanlarına, fiziki özelliklerine, motivasyonuna ve geçmiş tecrübelerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir (Özer ve Özer, 2016).

Başarı seviyesi basit eğlenceli faaliyetlere eşlik etmeden profesyonelliğe kadar uzanan doğrunun herhangi bir noktasında olabilir. Başarı otomatik gibi görünür ve güvenilirdir. Bu evre, kendinden önceki dönem ve evrelerin bir birikimidir ve yaşam boyu devam eden süreç olarak görülmelidir (Mirzeoğlu vd., 2003).

1.5. ENGELLİLİĞİN TANIMI

Şayet birey gündelik aktivitelerini hiç kimsenin yardımını olmaksızın yapabiliyorsa o normal birey olarak kabul edilebilir. Bu yönüyle baktığımızda engel, bireyin gündelik yaşama tam anlamıyla katılım sağlamasının önüne geçen ve uyum derecesini bozan süregelen bir dezavantaj olarak tanımlanmıştır (Yetim, 2014).

BM, Engelli Haklarına İlişkin Sözleşmesinde engelli terimini “diğer bireylerle eşit şartlar altında topluma tam ve aktif bir biçimde katılımlarının önünde engel olan uzun süreli zihinsel, fiziksel, düşünsel veya algısal bozukluğu bulunan bireyleri” ifade edecek biçimde tanımlanmıştır (BM, 2008).

TDK’ na göre engelli kavramını “engele sahip, bedeninde eksik ya da özürlü bulunan birey” olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2005). Yetersizlik konusunda farklı tanımlarda mevcuttur.

WHO yetersizliği üç farklı grupta incelemiştir. Bunlar;

- Noksanlık (Impairment): Psikolojik, anatomik ya da fiziki yapı ve işlevlerdeki bir eksikliği ya da tutarsızlığı,
- Özürlülük/engellilik (Disability): Bir eksiklik neticesinde ortaya çıkan ve normal sayılabilecek bir insana göre bir işi yapabilme kabiliyetinin kaybedilmesi ve kısıtlanması durumunu,
- Maluliyet (Handicap): Bir eksiklik veya sakatlık neticesinde, belirli bir kişide ortaya çıkan ve o kişinin yaş, cinsiyet, sosyal ve kültürel durumuna göre normal sayılabilecek faaliyette bulunma kabiliyetine engel olan ve kısıtlayan dezavantajlı bir durumu ifade eder (WHO, 2011).

Ayrıca DSÖ' nün 2011 yılında hazırlanan Dünya Engellilik Raporuna göre tüm dünya üzerinde 18 yaş üzeri nüfusun % 15,6' sının bir engele sahip olduğu, bu oranın düşük gelir seviyesindeki ülkelerde % 18,0 civarında iken, yüksek gelir seviyesindeki ülkelerde ise bu oranın % 11,8' e kadar azaldığı belirtilmiştir (WHO, 2011).

Ülkemizde 2002 yılında yapılan nüfus sayımı sonuçlarına bakıldığında; ülkemizde takribi 8,5 milyon civarında yetersizliği olan vatandaşın bulunduğu, bu rakamında toplam nüfus içerisinde % 12,3 e denk geldiği belirlenmiştir (DİE, 2002).

TÜİK tarafından 2010 yılında yapılan "Engellilerin Sorun ve Beklentileri Araştırması" sonuçlarına bakıldığında 0-6 yaş grubu çocukların % 1,4' ünün görme, % 9,6' sının işitme, % 25,1' inin dil ve konuşma, % 3,7' sinin ortopedik, % 7,4' ünün zihinsel, %2,0'sinin ruhsal ve duygusal engelli, % 3,6' sının süreğen hastalık, % 3,7' sinin çoklu engelli olduğu, 7-14 yaş grubundaki çocukların ise, % 5,1' inin görme, % 17,4' ünün işitme, % 37,1' inin dil ve konuşma, % 5,1' inin ortopedik, % 36,1' inin zihinsel % 10,5' inin ruhsal ve duygusal engelli, % 4,6' sının süreğen hastalık, % 11,5' inin çoklu engelli olduğu görülmüştür (TÜİK, 2010).

1.6. ENGELLİLİĞİN OLUŞ NEDENLERİ

Kişiler birden fazla sebepten dolayı yetersizliğe sahip olabilirler. Bu sebepler arasında beslenme, kazalar, kalıtım, hastalık, gelenek ve görenekler, sakıncalı çevre, eğitimsizlik daha baskın görülmektedir (Öztürk, 2011).

Yetersizliğe sahip olma durumu, doğumdan önce ve doğum anındaki nedenler ile doğum sonrası nedenlerden kaynaklanmaktadır.

Kalıtsal hastalıklar, stres, zor doğum, genetik bozukluklar, akraba evlilikleri, kimyasal madde sonucu annenin zehirlenmesi, yüksek tansiyon, epilepsi, annedeki kronik hastalıklar, gebelikteki enfeksiyonel hastalıklar, diyabet, kalp hastalıkları, doğum travmasına bağlı sebepler, annedeki alkol ve madde bağımlılığı, röntgene maruz kalma kromozom anomalileri, annenin yaşı, anneye ait risk faktörleri ve yüksek riskli gebelikleri, yeterince iyi olamayan ve elverişsiz şartlarda yapılan doğumlar, doğum anında bebeğin oksijensiz kalması, erken ya da geç doğum, yanlış doğum uygulamaları, doğumdan önce ve doğum anı sebepleri olarak sıralamak mümkündür (Cebecioğlu-Üstüner, 2003; Koca, 2010; Yavaş, 1996).

Doğum sonrası nedenler ise yeni doğan ve süt çocukluğu, çocukluk ve genç erişkinlik, erişkinlik, yaşlılık dönemlerinin birinde meydana gelen, zehirlenmeler, yeni doğan metabolik sorunları, bebeğin bilinçsiz ve aşırı ilaç kullanılması, bebekte yüksek ateş ve havale görülmesi, kafa travmaları, uzun süreli sarılık çeşitli kazalar, savaş ve terör olayları, doğal afetler vb. durumlar temel yetersizlik sebepleri arasındadır (Cebecioğlu-Üstüner, 2003; Koca, 2010; Yavaş, 1996).

Günümüz tıp dünyasında yapılan araştırmalara göre genetik sebepler dahi sayılan bütün bu sebeplerin önceden bilinebileceği ve bu sebeplerden kaçınılabileceği hatta önlenilebileceği belirtilmektedir (Koca, 2010).

Zihinsel yetersizliğe neden olan etmenler yapısal ve edinilmiş olarak iki başlık altında incelenebilmektedir Sucuoğlu'na göre (2013);

Yapısal nedenler; kalıtsal metabolizma bozuklukları, genetik bozukluklar ve kromozom bozuklukları gibi sonradan olan değil doğum öncesinde meydana gelen olası biyolojik nedenler.

Edinilmiş nedenler ise; doğum esnasında veya sonrasında meydana gelen travma ve yaralanmalar, beslenme yetersizliği ve çevresel etmenler enfeksiyona ve toksik etkilere maruz kalma, olarak belirtilmektedir (Sucuoğlu, 2013).

1.7. ENGELLİLİK TÜRLERİ

Ülkemizde yapılan birçok araştırmada (Türkiye Özürlüler Araştırması, 2002; Cavkaytar ve Diken, 2006; Karademir, 2008; Koç, 2010) yetersizlik türleri sınıflandırması kullanılmıştır (Canarlan, 2014: 20). Milli Eğitim Bakanlığı tarafından, 31.05.2006 tarih ve 26184 sayılı Resmî Gazete' de yayınlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği' ne göre yetersizlik türüne sahip olan bireyler aşağıdaki gibi sıralanmıştır (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.09.2019)

Birden Fazla Yetersizliği Olan Birey:

Birden çok alanda görülen yetersizlik sebebiyle ÖEDEH gereksinimi olan bireyi,

Dikkat Eksikliği Ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Birey:

Yaşına ve gelişim seviyesine uygun olmayan dikkat eksikliği, aşırı hareketlilik, hiperaktivite ve dürtüsellik semptomlarını en az iki ortamda ve altı ay süreyle gösteren, bu özellikleri yedi yaşından önce ortaya çıkan, ÖEDEH gereksinimi olan bireyi,

Dil Ve Konuşma Güçlüğü Olan Birey:

Dili kullanma, konuşmayı kazanma ve iletişimdeki güçlük sebebiyle ÖEDEH gereksinimi olan bireyi,

Duyusal Ve Davranış Bozukluğu Olan Birey:

Yaşına uygun olmayan sosyal ve kültürel normlardan farklı duygusal tepki ve davranışlar göstermesi nedeniyle ÖEDEH gereksinimi olan bireyi,

Görme Yetersizliği Olan Birey:

Görme gücünün kısmen veya tamamen kaybindan dolayı ÖEDEH gereksinimi olan bireyi,

İşitme Yetersizliği Olan Birey:

İşitme duyarlılığının kısmen veya tamamen kaybindan dolayı konuşmayı edinmede, dili kullanma ve iletişimde yaşadığı güçlükler nedeniyle ÖEDEH gereksinimi olan bireyi,

Ortopedik Yetersizliği Olan Birey:

Hastalıklar, kazalar ve genetik problemlere bağlı olarak kas, iskelet ve eklemlerin işlevlerini yerine getirememesi sonucunda meydana gelen hareket ile ilgili yetersizlikler nedeniyle ÖEDEH gereksinimi olan bireyi,

Otistik Birey:

Sosyal etkileşim, sözel ve sözel olmayan iletişim, ilgi ve etkinliklerdeki sınırlılığı erken çocukluk döneminde meydana gelen ve bu özellikleri nedeniyle ÖEDEH gereksinimi olan bireyi,

Özel Öğrenme Güçlüğü Olan Birey:

Dili yazılı ya da sözlü anlamak ve kullanabilmek için gerekli olan bilgi alma süreçlerinin birinde veya birkaçında ortaya çıkan ve dinleme, konuşma, okuma, yazma, heceleme, dikkat yoğunlaştırma ya da matematiksel işlemleri yapma güçlüğü nedeniyle ÖEDEH gereksinimi olan bireyi,

Üstün Yetenekli Birey:

Zekâ, yaratıcılık, sanat, spor, liderlik kapasitesi veya özel akademik alanlarda akranlarına göre yüksek düzeyde performans gösteren bireyi,

Zihinsel Yetersizliği Olan Birey:

Zihinsel işlevler bakımından ortalamanın iki standart sapma altında farklılık gösteren, buna bağlı olarak kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerinde eksiklikleri ya da sınırlılıkları olan, bu özellikleri 18 yaşından önceki gelişim döneminde ortaya çıkan ve ÖEDEH gereksinimi duyan bireyi ifade eder (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.09.2019).

1.8. ZİHİNSEL ENGELLİLER

Zihinsel Engelliliğin Tanımı

Zekâ kavramı zihinsel yetersizliğin doğru bir şekilde tanımlanabilmesi açısından önem taşımaktadır. Zekâ kavramı genetik aktarımlar, çevresel etkenler ve sosyal bağlantıları olan geçmiş yaşamı hatırlama yeni karşılaştığı durumlardan ders çıkarma, sorun çözme, 8 bilgi edinme sürecinde kavramsal düşünebilme, yeni becerilerin öğrenilmesi ve üretebilmesi gibi yetileri içine almaktadır (Taş, 2017: 4).

Zihinsel yetersizlik, zihin fonksiyonlarında ciddi oranda normalin altı ve ayrıca zihinsel fonksiyonlarla ilişkili öz bakım, ev hayatı, bireysel yönetim, toplumsal yararlılık, iletişim, sosyal beceriler, boş zaman, güvenlik, iş, sağlık gibi uyumsal beceri alanlarından iki ve ya daha çoğunda sınırlılıklar görülme durumudur (MEB, 2011).

Bir başka tanıma göre 18 yaşından önce meydana gelen zihinsel fonksiyonlar ile kavramsal, toplumsal ve pratik uyum gerektiren becerilerde anlamlı sınırlılıklar gözlenen yetersiz olma durumuna zihinsel yetersizlik denilmektedir (MEB, 2006).

Amerikan Zihinsel ve Gelişimsel Yetersizlikler Birliğinin (AAMR) 1992 tanımında zihinsel yetersizlik; Bireyin mevcut işlevlerinde önemli yetersizlikler görülmektedir. Bu durum zihinsel işlevlerin önemli ölçüde normalaltı değerlerde olması, bu gerilik durumunun bağlantılı sosyal uyum becerilerinden (İletişim, öz bakım, toplumsal işlevsellik, sosyal beceriler, ev hayatı görevlerini yerine getirebilme, güvenlik ve sağlık, oto kontrol, akademik becerilerde başarının düşük olması, boş zaman aktiviteleri ve çalışma) iki ya da daha fazla durumun sınırlı olması durumudur. Zihinsel yetersizlik 18 yaşı öncesinde ortaya çıkmaktadır (McPartland ve Klin, 2006: 5).

Zihinsel Engelliliğin Oluş Nedenleri

Zihinsel yetersizliğin sebeplerinin bilinmesi bu kişileri için alınması muhtemel tıbbi ve eğitsel kararlar ile bu engeli önleme çalışmaları bakımından büyük önemi vardır. Ancak zihinsel yetersizliğin birden fazla sebebe bağlı olma ihtimali nedeniyle zihin yetersizliğinin sebebini ortaya çıkarmak güçtür (MEB, 2011).

Zihinsel yetersizliğe sebep olan faktörleri inceleyecek olursak; metabolizmanın işleyişiyle ilgili sorunlar, kalıtsal metabolizma hastalıkları, kromozom bozuklukları, beyin gelişimi ile ilgili sorunlar, bebeğin genetik yapısındaki bozulmalar, fetüsteki

bölünme esnasında ortaya çıkan ve çoğu zaman sebebi bilinmeyen kromozom bozuklukları yapısal nedenler arasında gösterilebilir. Çevresel faktörler, doğum sırasında oksijensiz kalma, beyin incinmesi, yetersiz ve kötü beslenme, fiziksel istismar, çeşitli hastalıklar ve kazalar gibi yapısal olmayan, doğumdan önce, doğum esnası ya da doğumdan sonra ya da erken çocukluk döneminde çevreden gelen çeşitli etkenlerle beyin gelişimini olumsuz şekilde etkileyen yaşantılara maruz kalınması sonradan edinilmiş nedenler kapsamında değerlendirilmektedir (Şanlı, 2012: 8-9, Tekin-İftar, 2009: 87; ASB, 2014).

Zihinsel Engellilerin Sınıflandırılması

Zihinsel yetersizlikte sınıflandırma dört başlık altında toplanmaktadır. Zekâ puanlarına göre yapılan sınıflandırma aşağıdaki gibidir.

Hafif Derecede Zihinsel Engelli

Zekâ puanı seviyeleri ortalama 50-55 ile 70 arasında olan bireylerdir. Bu bireyler genellikle ilkökul çağlarında başarısız olana kadar normal gelişim gösteren bireylerden ciddi düzeyde farklılıkları bulunmadığından okula başlayana kadar ayırt edilmeleri güçtür. Hafif düzey zihinsel yetersizliğe sahip olan bireyler normal bireylere çok yakın olduğundan ve yetersizlik durumları çok hafif olduğundan çevre koşullarına çok rahat uyum sağlarlar.

Bu bireyler normal eğitim veren okullarda bulunan özel sınırlarda eğitim almaktadırlar. Bu kategorideki bireylerin sınıf öğretmenlerine sağlanacak danışmanlık hizmetleri veya bireye sağlanacak destek hizmetleri ile normal öğrenciler ile normal sınıflarda eğitim görmekte-dirler. Akademik beceri gerektiren matematiksel işlemler, okuma-yazma gibi temel beceri edinimlerinde gecikme yaşanması muhtemeldir. Fakat bu bireyler ilkökul seviyesinde akademik konularda eğitilerek toplumda bağımsız olarak hayatlarını sürdürebilecekleri seviyede sosyal uyumları arttırılmakta, kısmi veya tam olarak desteklendiklerinde mesleki konularda da yeterlilik sahibi olabilmektedirler. Hafif derecede zihinsel yetersizliği olan çocukların okul programlarında, daha çok temel akademik konular ile yetişkinlik dönemlerinde kısmi ya da bütünüyle geçimlerini idame ettirebilecek düzeyde bir iş becerisi edinebilmeleri için mesleki eğitim verilen ortaokul-lise eğitimine yer verilmektedir (MEB 2015: 8).

Orta Derecede Zihinsel Engelli

Zekâ puanı seviyeleri ortalama 35-40 ile 50-55 derece arasında olan bireylerdir. Zekâ bölümü yaşları yaklaşık 6-8,5 yaş aralığındadır. Temel akademik beceri kazanımında ve duygusal, sosyal ve davranış problemleri ile dil konuşma gelişiminde gecikmeler gözlemlenir. Genel olarak erken çocukluk döneminde fark edilebilirler. Gelişimsel olarak normal gelişim gösteren çocuklardan önemli farklılıkları bulunmaktadır. Temel gündelik beceri öğreniminde sorun yaşamazlar ancak motorsal beceri öğreniminde zorluk çekerler. Öğrenmeleri çok yavaş olduğundan sosyal kaideleri öğrenmeleri zayıftır. Öz bakım ve temel akademik becerileri öğrenebilirler. Bağımsız hareket edebilmeleri için tanıdıkları bir ortamın olması gerekir. Yetişkinliğe eriştiklerinde basit iş ve işlemleri bir yetişkin gözetiminde yapabilirler. Bu gruptaki çocuklar okul yaşlarında özel eğitim sınıflarında eğitim görürler. Hayatlarını devam ettirebilmeleri ve üretken olabilmeleri için bireysel seviyede destek ve danışmanlık hizmetleri sağlanırsa, istenilen yönde olumlu ve başarılı sonuçlar alınabilmektedir (MEB 2015: 8-9).

MEB' ın tarafından 2018 de yayınlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği' nde orta düzey zihinsel yetersizlik; "Zihinsel fonksiyonlar ile kavramsal, sosyal ve pratik uyum becerilerindeki kısıtlılık sebebiyle temel akademik, gündelik hayat ve iş becerilerinin edinilmesinde özel eğitim ile destek eğitim hizmetlerine yoğun şekilde ihtiyaç duyan birey" şeklinde tanımlanmaktadır (orgm.meb.gov.tr, Erişim Tarihi: 05.09.2019)

Orta derecede zihinsel yetersizliği olanlar; Zekâ bölümü puanları 35–40 ile 50– 55 arasında olan kişilerdir. Özel eğitim sınıflarında eğitim alırlar. Motor, zihinsel ve sosyal gelişimleri açısından yaşlılarından farklılıklar görülür. Gündelik ihtiyaçlarını az bir yardımla karşılayabilirler (MEB, 2011).

Eripek' e (2005) göre; Orta derecede zihinsel yetersizliğe sahip olanlar (öğretiler); Temel akademik becerilerde eğitilemezler. Günlük sosyal yaşam için gerekli olan özbakım, pratik iletişim ve sosyal uyumla ilgili becerileri öğrenebilirler (Eripek, 2005).

Orta seviyede zihinsel yetersizliği olan birey; Zihinsel fonksiyonlarındaki kısıtlılıklar nedeniyle temel akademik becerilerin kazanılmasında, bunun yanında günlük

yaşam ve iş becerilerinin öğrenilmesinde sorunlar yaşayan, buna paralel olarak özel eğitim ve destek eğitimi hizmetlerine ihtiyaç duyan bireyler “orta düzey zihinsel yetersizliği olan birey” olarak tanımlanmaktadır (Göbel, 2016: 11).

Zekâ yaşları genellikle yaklaşık 6 ile 8,5 yaş arasındadır. Günlük hayatta gerekli olan basit akademik becerileri bulunabilmektedir. Günlük ihtiyaçlarını karşılamak için çok az bir yardıma ihtiyaç duyabilirler ya da yardıma ihtiyaç duymadan günlük gereksinimlerini karşılayabilmektedirler (Düşünür, 2019).

Öte yandan bahsi geçen bireyler konuşma ve ilişki kurma yetileri olan, zayıf motor gelişimi gösterebilen, sosyal yaşama uyum gösterebilen ve kolay olan bazı işlerde çalışabilecek eğitimi alabilecek bireylerdir. Fakat akademik olarak en fazla ilkokul 2 seviyesine gelebilirler. Yine de mesleki eğitimler sayesinde ve belirli denetimler sayesinde kişisel bakımlarını gerçekleştirebilecek seviyeye ulaşabilirler (Ekşi, 2010).

Orta derecede zihinsel yetersizliği olan çocuklar kendinden daha küçük yaş grubu ile arkadaşlık edip oyun oynarlar fakat oyun kurallarına ve sosyal kurallara uyum göstermede problem yaşarlar. Genellikle yalnız kalmaktan hoşlanırlar (Bozkurt, 2014).

Ağır Derecede Zihinsel Engelli

Zekâ puanları 20-25 ile 35-40 puan arasında olan bireylerdir. Bu bireylerin hemen hemen tamamı doğum esnasında veya doğumdan hemen sonra fark edilir. Zihinsel yetersizliğin yanında motorik problemler ile dil konuşma problemleri de görülebilmektedir. Öz bakım becerilerini ya birinin gözetiminde veya bağımsız olarak yapabilmektedirler. Gündelik hayatlarını devam ettirebilecek temel motor ve iletişim becerilerini edinebilmektedirler. Uzun ve düz yazıları okumakta güçlük çekmelerine rağmen işaretleri ve sözcükleri tanıyabilir. Bu çocuklara eğitim verildiğinde iletişim ve temel gelişim beceriler ile uyumsal davranışların geliştirilmesine odaklanılmalıdır. Ağır derecede zihinsel yetersizliğe sahip bireylerin eğitimlerinde iletişim ve giyinme, tuvalet, yeme-içme gibi öz bakım becerilerinin öğretilmesine öncelik verilmektedir. Öğretim teknolojilerindeki gelişmeler ile ağır derece zihinsel yetersizliği olan birçok bireyin daha önceden öğrenemeyeceği sanılan birçok beceriyi öğrenebileceğini ve toplumda hayatlarını devam ettirebileceklerini göstermektedir (MEB, 2015: 9).

Çok Ağır Derecede Zihinsel Engelli

Zekâ puanları 20-25 puan ortalamasının altında olan bireylerdir. Özel eğitim veren kurumlara gidememekle birlikte, genel olarak ailelerinin bakımına ve korumasına muhtaç olarak hayatlarını sürdürürler. Kendilerinden beklenen basit öz bakım becerilerini dahi yapamazlar. Çoğunlukla birden çok engelleri bulunmakla birlikte etrafta olanlara ilgileri yoktur ve konuşamazlar. Bu gruptaki bireylerin çocukluk dönemi ölüm oranları yüksektir (MEB, 2015: 9).

Zihinsel Engellilerde Yaygınlık

Dünya Engellilik Raporu'na göre küresel nüfusun %15'i yani 1 milyar insan yetersizliği tecrübe etmiştir (Gürkan, 2019).

Zihin yetersizliği bulunan kişilerin normal dağılım eğrisine göre sadece zekâ bölümü 70'in altında olanlara bakıldığı zaman, genel nüfustaki ve okul nüfusundaki oranı yaklaşık % 2,3 civarında kabul edilmektedir. Uyum davranışlarının da hesaba katılmasıyla bu oran % 1'e düşmektedir. Zihin yetersizliği olan bireyler kendi içinde oransal olarak incelendiğinde; % 85'inin hafif düzeyde zihin yetersizliğine sahip olan bireylerden, % 10'unun orta düzeyde zihin yetersizliği olan bireylerden, % 1-2'sinin ağır düzeyde zihin yetersizliği olan bireylerden oluştuğu rapor edilmiştir (Metin ve Işıtan, 2011).

Yirmi sekiz ülkede yapılan çalışmaların epidemiyolojik analizler sonucu her 1000 kişiden yaklaşık olarak 11'inin zihinsel olarak yetersiz olduğu bildirilmektedir. Bu tahmin dünya nüfusunun yaklaşık %1'ine tekabül etmektedir (Pitchford vd., 2018).

AÇSHB'nin 2019 yılının eylül ayında yayınlamış olduğu istatistik bültenine göre ise ülkemizdeki zihinsel yetersizliği olan birey sayısı 509.113 olarak belirlenmiştir (AÇSHB, 2019).

Zihinsel Engellilerin Gelişimsel Özellikleri

Zihinsel yetersizliği olan çocukların gelişimsel amaçları normal olarak gelişen çocuklar ile aynı olmasına rağmen gelişimleri daha geridedir. Normal gelişim gösteren çocuklara kıyasla hem daha geç konuşur hem de daha geç yürümeye başlarlar (Megep, 2007).

Hafif düzeyde zihinsel yetersizliği bulunan çocukların, fiziki görünümleri normal gelişen emsallerinden çok farkları bulunmamaktadır. Fiziksel ve motorik özelliklerde kendini gösteren yetersizliklerin sebepleri olarak, hem gelişim için gereken ortamın zihinsel yetersizliği olan çocuk için hazırlanmamasından hem de gelişimsel bozukluklardan söz etmek mümkündür. Gelişimsel alanda, dişlerinde çürümeler ve bozulmalar, görme ve işitme problemleri, troid hormonunun az salgılanması kaynaklı fiziki gelişim duraklamaları, diz deformeleri ve hastalıklara karşı hassaslık zihinsel yetersizliği olan çocuklarda görülen belirgin özellikleridir. Bu sebepten dolayı motorsal gelişimin fiziki gelişim ve büyüme ile ilişkili olarak olgunlaştığını söylemek mümkündür. Bu çocuklar yaşlarına göre geç ve zor öğrendikleri için öğrenilenleri unutmamak için sık sık pratik yapmaları gerekmektedir. Dikkatleri dağınık ve dikkat süreleri kısa olduğundan bellekleri zayıftır ve genelde unutkan olurlar. Bu unutkanlıklarını yenebilmeleri için farklı zamanlarda tekrar yapılması gerekir. Soyut kavram öğrenimleri geçtir, zaman ve mesafe kavramlarını yaşları ilerledikçe öğrenirler. Dil konuşma edimleri geç olduğundan ifade kabiliyetleri düşüktür. Öğrenilen bilgiler ile genelleme aktarım yapamazlar. Basit olayları algılayabilirler ancak fikir yürütme ile bir sonuca varamazlar (Savaş, 2013).

Zihinsel yetersizliğe sahip çocukların bedensel büyüme, gelişme, genetik, endokrin ve metabolik bozukluklar nedeniyle normal gelişim gösteren çocukların gerisinde kaldıklarını ve bundan dolayı el-göz koordinasyonu ile kaba ve ince motor özelliklerinin de etkilendiğini söylemek mümkündür (Erim ve Caferoğlu, 2012).

Bir çocuğun gelişimsel özellikleri zihinsel, motor ve duyuşsal alanlarda ayrı ayrı incelenip değerlendiriliyorsa da gelişim alanının da her alanın bir biri ile etkileşimde olduğu ve gelişimin bir bütün olduğu unutulmamalıdır (Gallahue ve Ozmun, 1995: 541).

Zihinsel yetersiz çocukların gelişimleri, normal zekâ seviyesine sahip yaşlılarının gelişimlerinden farklılıklar göstermektedir. Belirli bir kültürel alanda, değişen çevre şartlarına ve sosyal beraberlik standartlarına uyum sağlamakta zorlanırlar. Uyum için gerekli olan tepkiyi verecek ve reaksiyon mekanizmasını hareketlendirecek zihinsel yeteneklerinde kayda değer bir azalma gözlemlenir (Ungurean vd., 2014).

Zihinsel yetersizliğe sahip bireyler, zihinsel ve fiziksel aktiviteleri bakımından toplum seviyesine uygun performans gösteremediklerinden dolayı, ait oldukları çevreyle

bütünleşmede büyük zorluk çekerler. Farklı biçimlerde gösterdikleri uyum bozuklukları, üzerinde çabaladıkları sosyal ve akademik sorumluluklarda türlü başarısızlıklar yaşamalarına neden olur (Yılmaz, 2019).

Zihinsel engellilerin gelişimsel özellikleri sırasıyla:

Psikomotor Gelişim Özellikleri

Motor beceri edinimi çocukların duygusal ve sosyal gelişimleri üzerinde kayda değer bir etkiye sahiptir. Psikomotor alan bu bakımdan değerli görülmektedir (Arslan, 2019).

Psikomotor gelişim fiziksel büyümeye bağlı olarak, merkezi sinir sisteminin gelişmesini ifade eden bir süreçtir. Bireyin istemlere bağlı olarak hareketli olma durumudur. Gelişimin temelinde fiziksel beceri kazanılması içeren ve doğum öncesini dönemin de içinde bulunduğu ömür boyu devam eden bir süreçtir. Çocuklar bedenlerini kullanma ve nesne kullanımını süreç içerisinde öğrenirler. Yetişkinler açısından bu kazanımlar sıradan kolay hareketler olurken çocuklar bu hareketlerin kazanılması, zamana ve yetişkinler tarafından desteklenerek bu becerileri kazanma gereksinimleri duymaktadırlar (MEB, 2015: 23).

Nalbant' a (2011) göre; Psikomotor gelişim, fiziki yapıda ve sinir-kas işlevlerindeki değişim süreçlerini içerir. Davranış gelişimin göstergesidir. Çocuğun davranışlarını gözlemleyerek hangi yönde ve nasıl geliştiği anlaşılabilir. Çocuk motor, zihinsel, fiziksel, dil ve sosyal gelişim alanları bakımından farklı hızda gelişiyor gibi görünse de belirlenen hareket ve kabiliyetler arasında belirli bir ilişki bulunmaktadır (Nalbant, 2011: 10).

Vücudun çeşitli kısımlarındaki uzunluk değişimleri, sinir-kas sistemi, çeşitli organların işlevi ve gelişim ile iskelet ebat ve durumunda meydana gelen değişme fiziksel büyüme olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin fiziksel büyüme ve gelişimindeki değişim, sosyal davranış, motor performans ve eğitimsel başarı durumlarını ciddi ölçüde etkilemektedir (Bruininks, 1974: 209).

Zihinsel yetersizliği bulunan çocuklar da tıpkı normal gelişime sahip çocuklar gibi aynı gelişimsel süreçlerden geçerler ancak bu çocuklar, normal gelişim gösteren çocukları geriden takip etmekte ve onlar gibi tam olarak gelişmemektedirler (Siendendop vd., 1986: 113).

Alan yazındaki bazı araştırmacılar, zihinsel yetersizliği olan çocukların fiziksel ve motor uygunluk etmenleri bakımından normal çocuklara göre daha zayıf olduklarını belirtmektedirler (Raick vd., 1970: 509; Campbell, 1973: 186; Bruininks, 1974: 209).

Özer'e (2017) göre; Psikomotor becerilerin gelişmesiyle; Koordinasyon yeteneklerinin edinilmesine, algısal motor fonksiyonların sağlamlaştırılmasına, bireyin fiziksel aktivitelere katılım sağlayarak fiziksel uygunluk ve motorik beceri seviyelerinin ilerlemesine, kas kuvvetinde ve kaslardaki dayanıklılığın artmasına, kinestetik ve dokunma olarak kavramanın ve ayrıca algısal motor kabiliyetlerin ilerlemesine, vücut yapısının temel gelerindeki gelişmenin sağlanmasına, bedenin denge ve esneklik özelliklerinin edindirilmesine olanak sağlamaktır (zer, 2017: 96).

Bilişsel Gelişim zellikleri

Zihinsel yetersizliği olan çocukları normal gelişim gösteren çocuklardan en çok ayıran alan, zihinsel davranışlardır. Zihinsel yetersizlik seviyesi derece olarak yükseldikçe zihinsel işlevlerde azalma meydana gelmektedir (zer 2017: 140).

Zihin yetersizliği, kendini en çok zihinsel gelişim ve öğrenme, algı, problem zebilme, genelleme yapabilme, yaratıcılık, sözlü ve görsel hafıza gibi işlevlerde kendini gösterir. Normal gelişim gösteren akranlarında da var olduğu üzere beynin fizyolojik gelişmesine paralel olarak zihinsel gelişmelerinde belirli bir dizi takip izleyen bu çocukların erken çocukluk döneminde beyin gelişimi hızlıdır, beyin gelişiminin yavaşlamasıyla birlikte zihinsel gelişim de yavaşlar. Zihinsel yetersiz çocuklar birçok kavram, bilgi ve beceriyi normal gelişim gösteren akranlarıyla benzer stratejileri kullanarak öğrenirken zihinsel fonksiyonlardaki yetersizlikleri sebebiyle bu öğrenme normal gelişime sahip çocuklara göre çok daha yavaş ve g gerçekleşir (Korkusuz, 2019).

Zihinsel yetersizliğin şiddetinin artması öğrenmenin yavaşlayarak zorlaşmasına ve sınırlarının daralmasına neden olur. Dikkatleri zayıf ve dikkat süreleri sınırlı olan, öğretilmek istenilene dikkatlerini verip odaklanamayan bu bireylerde öğrenme eylemini olumsuz yönde etkileyen en önemli güçlükler, dikkat ve bellek ile ilgili güçlüklerdir (Baykoç, 2011).

Bireylerin öğrenebilmelerinde dikkat büyük önem taşımaktadır. Zihinsel olarak yetersiz olan bireyler dikkat problemleri yaşamakta olup bu da beraberinde öğrenme de problemler yaşamasına neden olmaktadır (Eripek, 2003).

Zihinsel olarak yetersiz çocuklar, zamanının çok büyük bir bölümünü boş yere geçirmekte ve böylelikle, gelişim sürecine katkı sağlayan uyarıcı fırsatını yakalayamamaktadırlar. Takip eden senelerde daha büyük çaplı bozukluklar ve uyarıcı yitimi göstermektedirler. Zihinsel yetersizliği bulunan çocuklar daha fazla dikkat ve uyarılmaya gereksinim duyarlar. Çocukların eğitimleri amacıyla yapılandırılmış çevresel ortam gerekmektedir (Siendentop vd., 1986: 113).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin dikkat toplama ve karşılaşılan sorunlar ile baş edebilme potansiyelleri oldukça güçtür. Karşılaşılan yeniliklere uyum sağlamasa zorlanan bu bireyler öğrenme isteklerini kaybederek karşılaştıkları sorunların çözümü için başkalarının desteğine ihtiyaç duyarlar (Sarıca, 2019).

İnsan yaşamına ait bir bilgi, olgu, yetenek ve olayın kavranmasının ilk basamağı ve temel koşulu dikkatin yoğunlaştırılması aşamasıdır ki şayet birey dikkatini yoğunlaştırmayı başarırsa öğrenmesi gereken asıl konuyu ve o konu ile alakalı diğer unsurları da eksiksiz öğrenebilirler. Ancak zihinsel olarak yetersiz bireyler istenilen düzeyde dikkatlerini yoğunlaştırmada zorluk yaşarlar (Kurt, 2012: 32).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin karşılaştığı bir diğer sorun ise hafızadır. Bu bireyler öğrendikleri bilgiyi hatırlayıp kullanmakta sorun yaşarlar. Bu durum doğal olarak engel derecesine göre artmaktadır. Bu bireyler edindikleri bilgileri kısa süreli hafızadan uzun süreli hafızaya aktarmayı bilmedikleri için kısa zaman diliminde öğrenilen bilgi ve becerileri hatırlayıp kullanamazlar (Kurt, 2012: 32).

Ayrıca zihinsel olarak yetersiz bireylerin öğrendikleri bilgiye bir mana verip onları bir başlık altında kategorize ederek o bilgiyi genellemesi gerekir ancak çeşitli ortamlarda öğrenilen bilgileri genelleme yaparak bileştirip kullanamadıkları için ihtiyaç halinde öğrenilen bu bilgi kullanılamamaktadır. Bu durumu engelleyebilmek için bu bireyleri ile yapılacak çalışmalarda bilgi öğretimi gerçekleştirildikten sonra bu bilginin kalıcı hale getirilebilmesi için davranışlar ile pratiğinin yapılması gerekmektedir (Kurt, 2012: 32).

Öğrenilen bilgilerin hayata yansıtılması noktasında üst üste gelen başarısızlıklar ve yapamama hali zihinsel engelli bireylerin dünyasında çok büyük tahribat oluşturarak bu

bireylerin öğrenme ve öğrendiğini uygulamada isteksiz olmalarına neden olmaktadır. Olumsuz güdülenme denilen bu durumda zihinsel engelli bireylerin yaşamlarını devam ettirme ve öğrendikleri bilgi ve becerileri hayatlarında onlara gerekli olan yerlerde kullanabilmeleri için başarılı uygulamalara ihtiyaç duyarlar. Süreklilik arz eden başarılı çalışmalar zihinsel engelli kişilerde özgüveni artıracak ve bundan sonraki uygulamaları için cesaret verecektir. Bu bireylere öğretilen bilgi ve becerilerin uygulaması noktasında çevreleri tarafından yardım edilmeye çalışılması, hatta bunların yapabilecekleri uygulamaların bile çevreleri tarafından yapılması bu bireyleri olumsuz etkileyerek yapabileceklerini dahi başkalarına yaptırma şeklinde olumsuz bir güdülenmeye sebep olmaktadır (Kurt, 2012: 32).

Sosyal ve Duygusal Gelişim Özellikleri

Bireylerin kişilik özellikleri öğrenme eylemlerini de doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda zihinsel yetersiz bireylerin sosyal ve kişilik özelliklerinin bilinmesi ile hazırlanacak eğitim-öğretim programları, belirlenen hedeflere daha kolay erişilmesini sağlayacaktır (Yıldız, 2015). Normal gelişen çocuklar nasıl belirli ihtiyaçlara sahiplerse zihinsel yetersiz çocuklarda benzer gereksinimlere sahiptir. Sosyal çevrede hayatlarını devam ettirebilmeleri için bu ihtiyaçların giderilmesi gerekmektedir. Arkadaş edinememe, grup etkinliklerinden kaçınma, sabırsız ve inatçı olma, aşırı öfkeli olma gibi özellikleri çocukların sosyal ilişkilerini sarsmaktadır. Rahatsız edici hareketlerle çevrenin ilgisini çekmeye çalışabilmektedirler (Baysal, 1993: 86).

Zihinsel yetersizliği olan bireyler, başkaları tarafından fark edilebilmek istedikleri için ilgi çekmeye çabalarlar. Bu nedenle bir başkasına ait duygu ve düşünceleri anlama yolun gitmeyi tercih etmezler. Bir konuda karar verecekleri zaman eğer o konuda emin değillerse kızgınlık meydana gelir ve başkalarına veya kendilerine istenmeyen davranışlar ile zarar verebilirler. Saldırganlık, tembellik, dikkat dağınıklığı, inatçılık bu bireylerde sık görülen özelliklerdir (Dere ve Çiftçi, 2007).

Dil ve Konuşma Gelişim Özellikleri

Zihni yetersizlik dil gelişimini olumsuz yönde etkileyen nedenlerden biridir. Engel derecelerine göre zihinsel yetersizliği olan bireylerde hem alıcı hem de ifade edici sorunların görülmesi beklenebilir. Zihinsel yetersizliği bulunan bireylerin dil bilgisi kurallarını kavrama, okunan öyküyü kavrama, yöneltilen çeşitli türdeki yönergeleri

kavram gibi alanlarda alıcı dil boyutunda problemlerle karşılaşılırken, yetersiz kelime hazinesi, söz dizim yapısında bozukluklar, okuduğunu ya da dinlediğini anlayamama, yazılı ifadedeki problemler, anlamlı sesler çıkaramama gibi ifade edici dil becerilerinde problemler görülebilmektedir. İfade edici dil, bu çocuklarda, normal gelişim gösteren akranlarına göre geridir (Pieterse, vd., 1996: 244). Dil ve konuşma bozuklukları zihinsel olarak yetersiz bireylerin genelinde görülmektedir. Zihinsel yetersizliği olan bireyler genellikle dil ve konuşmayı normal gelişim gösteren bireyler ile aynı basamaklardan geçerek öğrenirler. Fakat bu basamaklardan geçiş hızları yavaş olmaktadır (Eripek, 2003).

Zihinsel olarak yetersiz çocuklar dil gelişim aşamalarını normal çocuklar gibi yaşamakla birlikte bu gelişim hızları yavaş şekilde gerçekleşmektedir. Konuşma bozuklukları ise kekemelik, arkülasyon bozuklukları ve ses bozuklukları şeklinde görülmektedir (Sucuoğlu, 2013).

Zihinsel yetersizliği olan çocuklar diğer çocuklar gibi dil gelişimi sürecine sahip olabilirler. Ancak zihinsel yetersizlik nedeni ile konuşma sürecinde gecikme vardır. Konuşma düzeyinde sorunlar görülmekte, zihin yetersizlik düzeyi, gerilemeye bağlı olarak dil ve konuşma becerilerinde daha da sorunlu olarak göze çarpmaktadır. Hafif düzey zihinsel yetersiz çocuklarda, kelimelere ses ekleme eğilimi görülmekte fakat bu sesleri yanlış ifade ederler. Sözel yönergeleri talimatları yerine getirmekte ve algılamada yetersizlik gösterirler. Sözcük dağarcıklarının daha sınırlı, kullandıkları kelimelerin akranlarının gerisinde olduğu, kelimeleri yanlış yerde ve yanlış biçimde telaffuz ederler. Hafif zihinsel yetersiz çocuklar diğer insanlarla kolay iletişim kurabilmektedirler. Orta/ağır derece zihinsel yetersizliği olan çocuklar hafif yetersiz çocuklara göre dil ve konuşma becerileri daha sınırlı olup daha az kelime ve cümle kurabilmekte, düşüncelerini daha sınırlı bir biçimde ifade edebilmektedirler (Kulaksızoğlu, 2015).

Fiziksel Gelişim Özellikleri

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin fiziki özellikleri genelde gelişimi normal olan yaşlılarıyla benzerlik gösterebilmektedir. Ancak zihinsel yetersizliğin türü ve derecesine göre fiziki gelişimlerde farklılıklar olabilmektedir. Bu çocukların ince ve kaba motor becerilerinde zayıflık yaşanabilmektedir (Cavkaytar ve Diken 2005). Zihinsel olarak yetersiz olan bireylerde sıklıkla rastlanılan yetersizlikler arasında fiziksel ve duyuşal

yetersizlikleri bulunmaktadır. Örnek vermek gerekirse normal gelişim dönemlerinde ve zamanında bu bireylerde dik oturma, diş çıkarma, başı dik tutabilme, doğrusal olarak yürüyebilme gibi gelişimsel değişiklikler ya geç olur veya sorunlu yaşanır. Bu yetersizliklerin yanında, el-ayak ve el-göz koordinasyonlarını sağlamada, ince ve kaba motor becerileri yerine getirmede fiziksel olarak denge kurabilmede zorlanırlar. Hastalıklarla mücadelede dirençleri düşük oldukları için sık sık hastalanırlar (Kulaksızoğlu, 2015).

Cinsel Gelişim Özellikleri

Cinsellik, bireylerin kendi cinsel kimliğini kabullenmesi, cinsiyeti gereği olarak, karşı cins ile ilgilenmesidir. Genel olarak insanlar kendi kimliklerinin ciddi bir bölümünü meydana getiren cinsellik konusunda bilgilenmekten, bilgi vermekten ve bu konuları ifade etmekten özellikle sakınırlar. Fakat bireylerin cinsel bilgilere ve bilgilendirilmeye de gereksinimler oldukları gerçeğinden yola çıkarsak, genel anlamda ilk cinsel ilgiler, sadece salt cinsel içerikli değıllerdir bunun yanında, bütün çevreyi kapsayan büyük bir merakın bir bölümünü meydana getirir. Çocuğun cinsel meselelerdeki merakı çevresini ve dünyayı daha iyi tanıma gereksiniminden kaynaklanır. Çocuğun bu merakları gayet sağlıklı ve normaldir (Megep, 2007). Zihinsel yetersizliğe sahip çocuklar diğer gelişim alanlarının tamamında normal gelişim gösteren yaşıtlarına göre daha yavaş gelişim göstermelerin rağmen ergenlik ile birlikte bu bireylerin cinsel gelişimleri normal bireyler ile aynı sırayı izler. Hafif düzeyde zihinsel yetersiz bireylerin cinsel ve psikososyal davranışları normal gelişim gösteren akranları ile benzerlik göstermektedir (Çifçi vd., 2013).

Zihinsel Engellilerde Eğitsel Tanılama ve Değerlendirme

Çocuğa ait bütün gelişim alanlarındaki özellikleri ve tüm akademik alanlarındaki yeterlilik durumları ile eğitim gereksinimlerinin belirlendiğı sürece eğitsel olarak tanılama ve değerlendirme denilmektedir. Bunun yanında bu süreç ile birlikte çocuğun nasıl bir ortamda eğitim almasının uygun olacağına yönelik önerilerde bulunulur. Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Yönetmeliğı uyarınca eğitsel değerlendirme ve tanılama esasları;

- (1) Bireylerin eğitsel olarak değerlendirmesi ve tanılmasına yönelik iş ve işlemler RAM' larda kurulan ‘‘Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu’’ nca gerçekleştirilir.

- (2) Eğitsel değerlendirme ve tanılama süreci ile ilgili yapılacak iş ve işlemlerde bireyin veya velinin görüşü alınır.
- (3) Eğitsel değerlendirme ve tanılama işlemleri okula kayıtlı öğrenciler için okulun bulunduğu bölgedeki RAM tarafından, herhangi bir okula kayıtlı olmayanlar için ise ikamet adresi ya da bakım ve barınma hizmetinden yararlandığı kurumun bulunduğu bölgedeki RAM tarafından yapılır.
- (4) Eğitsel değerlendirme ve tanılama, bireyin tüm gelişim alanlarındaki özellikleri ve akademik disiplin alanlarındaki yeterlilikleri ile eğitim ihtiyaçları birlikte değerlendirilerek eğitimin her tür ve kademesindeki geçişlerde yapılır. Ayrıca bireylerin eğitim performansı ve eğitim ihtiyaçları doğrultusunda veli ya da okulun yazılı talebi üzerine gerektiğinde tekrarlanır.
- (5) Bireylerin eğitsel değerlendirmesi ve tanınmasıyla ilgili ilk başvuru; okul yönetimi, veli ya da zihinsel engeli olmayan 18 yaşından büyük bireyin kendisi tarafından; resmi kurumlarda bakım ve barınma hizmetinden yararlanan bireyler için kurumun resmi yazı ile görevlendireceği personel tarafından RAM'a yapılır.
- (6) Eğitsel değerlendirme ve tanılama sürecinde;
 - a) Eğitsel değerlendirme ve tanılama uygun ortamda, bireyin özelliklerine uygun ölçme araçlarıyla yapılır. Sağlık sorunları nedeniyle RAM'a gelemeyecek durumda olanların eğitsel değerlendirme ve tanınmasıyla ilgili iş ve işlemler bu bireylerin bulunduğu ortamlarda yapılır.
 - b) Eğitsel değerlendirme ve tanılama sonucunda özel eğitim ihtiyacı olduğu tespit edilen bireyler, Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu Raporu düzenlenerek uygun eğitim ortamına ve özel eğitim hizmetine yönlendirilirler. Resmi özel eğitim okuluna, özel eğitim sınıfına ya da tam zamanlı kaynaştırma/bütünleştirme yoluyla eğitime yönlendirilen öğrenciler için rapor düzenlenir.
 - c) Özel Öğretim Kurumları Kanunu kapsamında hizmet sunan kurumlarda destek eğitim almasına karar verilen öğrenciler için en fazla bir yıllık eğitim planı hazırlanır. Süresi biten planlar ihtiyaç halinde yenilenebilir.
 - ç) Eğitsel değerlendirme ve tanılama hizmetlerine ilişkin iş ve işlemler MEBBİS-RAM Modülü üzerinden yapılır.

- (7) Özel yetenekli olarak BİLSEM' e aday gösterilen öğrencilerin eğitsel değerlendirme ve tanılması ile ilgili iş ve işlemler Bakanlıkça yayımlanan kılavuzda açıklanan takvim doğrultusunda yapılır.
- (8) Bakanlığa bağlı yurtdışındaki Türk okullarında eğitimlerini sürdüren özel eğitim ihtiyacı olan bireylere Türkiye'deki RAM'larda eğitsel değerlendirme ve tanılama hizmeti sunulur.
- (9) Türkiye'de eğitimine devam eden veya edecek olan yabancı uyruklu bireyler RAM'larda sunulan eğitsel değerlendirme ve tanılama hizmetlerinden yararlanır. Bu bireylerden, eğitsel değerlendirme ve tanılama sonucunda özel eğitim ihtiyacı olduğu tespit edilenler için Özel Eğitim Değerlendirme Kurulu Raporu düzenlenir (MEB, 2018:1-3).

Orta Mr Zihinsel Engellilerde Eğitim ve Eğitim Alanları

Dünyada, eğitim alanında bütün ülkelerin kabul ettiği evrensel yasaların yanında, her ülke kendi ülkelerinin özellikleri, şartları ve eğitim politikaları uyarınca kendilerine has yasaları ve yönetmelikleri geliştirip uygularlar. Bu sayede zihinsel yetersizliği bulunan bireylerin daha erken ve etkin bir şekilde eğitimlerinin karşılanması sağlanabilmektedir (Sucuoğlu, 2009). Zihinsel yetersizliğe sahip çocukların faydalanabilmesi için normal okul düzeni içerisinde özel araç ve gereçler ile normal okulda özel sınıf, özel eğitim danışmanlığı, kaynak oda, özel ve normal okul düzenlemeleri, özel eğitim hizmeti, yarım günlük özel sınıflar ve gezici öğretmenlik hizmeti bulunmaktadır. Bunun yanında eve dayalı eğitim, hastanede eğitim ve yatılı okul düzenlemeleri de bu çocukların faydalanabilecekleri eğitim ortamlarıdır (Aral ve Gürsoy, 2007). Zihinsel yetersizliği olan çocuklara verilen eğitim ile onların kendilerini ifade edebilmelerini, ekonomik olarak fayda sağlayacak beceri kazanmalarını, kişisel bağımsızlıklarını gerçekleştirebilecekleri öz bakım becerilerini öğrenebilmelerini ve sosyal çevreye uyumlarını sağlamak amaçlanmaktadır (MEB, 2015: 15).

Zihinsel yetersizliği olan bireylerin eğitiminde kullanılan yöntem ve yaklaşımlar şunlardır:

Okuma-yazma, dil-konuşma, fen bilgisi, matematik ve çeşitli kavramların öğretiminde "doğrudan öğretim yöntemi" kullanılmaktadır. Öğretmen tarafından yönlendirilmeye dayanan ve yapılandırılmış dil kullanımının esas olduğu bu yöntem bu

çocukların kavram öğretiminde etkisi ispat edilmiş bir yöntemdir. Bu yöntemde öğretilecek konu veya kavramın detaylı olarak basamaklandırılması ve bu basamaklarla ilgili davranış gayelerinin yazılması gerekir. Sonrasında her bir basamak için kavram veya konunun bütün etmenlerini kapsayan öğretim araçlarının hazırlanması gerekmektedir (MEB, 2015: 15).

Bir başka yöntem ise “öğrenmenin transferi yaklaşımıdır.” Bu yaklaşımında bireyin önceki tecrübelerinde öğrendiklerini ilerleyen dönemde karşılaşacağı benzer problemleri çözebilmede kullanması sağlanmalıdır. Daha önce öğrenilen bir kavramın yeni yapılan öğrenmeler için kullanılabilmesine ve öğrenilenlerin gündelik hayata aktarılmasına imkan tanınması bakımından faydalıdır (MEB, 2015: 15).

Bir diğer öğrenme yöntemi olan “doğal öğrenme yöntemi” nde öğretmen, bireyin faaliyeti başlatmasını sağlayacak çevreyi organize eder. Bireyin konuşmasını genişletmek amacıyla sorular sorar ve cevap verebilmesi için ona süre verir, öğretmen beklenen cevap gelememesi durumunda bireye ipucu verir ve tekrar süre tanınır. Çocuğun vereceği yanıtı pekiştirir (MEB, 2015: 15).

“Davranışça yaklaşım” da ise, çocuğun istedik tutumun sağlamlaştırılması, istenmeyen tutumların unutturulması prensibine dayanan ve zihinsel yetersizliği bulunan çocukların eğitiminde sık kullanılan bir yaklaşımdır (MEB, 2015: 16).

“Pekiştireç”, bir hareketin ardında meydana gelen ve hareketin süresini, tekrarlanma olasılığını veya sıklığını artıran herhangi bir söz, davranış veya nesnedir. Fakat her birey için pekiştireç etkisi oluşturan davranış, nesne veya söz farklıdır. Benzer pekiştireçlerin çok fazla kullanımından kaçınılmalıdır. Aşırı kullanıldığında pekiştirme etkisini yitirecektir. Birey uygun bir davranış sergilediğinde ona pekiştireç hemen uygulanmalıdır. Amaçlanan davranış her sergilendiğinde pekiştireç sıklığı seyreltilerek azar azar ortadan kaldırılmalıdır (MEB, 2015: 16). Eğitilebilir zihinsel yetersizliği olan çocuklar, anaokulu ve ilköğretimde kaynaştırma eğitimlerini tamamlamaları teşvik edilmektedir (Bağdatlı, 2012).

Devamında ilköğretimi bitiren eğitilebilir zihinsel yetersizliği olan çocuklar, mesleki öğrenim için meslek okullarına yönlendirilmektedirler. Mesleki eğitim okulları, zorunlu eğitim süresini bitiren eğitilebilir zihinsel yetersizliği olan çocuklara hizmet veren ve beceri edinimini amaçlayan okullardır (Aral ve Gürsoy, 2007).

Bunu yanında ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı' na bağlı "eğitim ve uygulama okullarında, iş okulları ve iş eğitim merkezlerinde" Orta Mr Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylere çeşitli eğitimler verilmektedir. "Eğitim ve Uygulama Okullarında; Orta ve ağır derecede zihinsel yetersizliği bulunan 6-14 yaş aralığındaki bu çocukların eğitim alırlar. Söz konusu okulları bitirebilen öğrencilere diploma verilir, fakat benzer kademe diplomasına denk değildir" (MEB, 2010).

"İş Okullarında ise hafif düzeyde zihinsel yetersizliği olan 15-21 yaş aralığındaki öğrencilerin devam ettiği eğitim süresi 4 yıl olan okullardır. Bu okulları bitirenlere iş okulu diploması verilir. Sadece işe yerleştirmede kullanılan bu diploma emsal dönem olan lise diplomasına eş değer değildir ve yüksekokul eğitiminde geçerliliği bulunmamaktadır" (MEB, 2010).

"İş Eğitim Merkezleri; orta ve ağır düzeyde zihinsel yetersizliği olan bireylerin, zorunlu eğitimleri haricindeki ve genel eğitim programlarından faydalanamayan engel gruplarının eğitim aldıkları, iş eğitimi ve kurs bitirme belgesi edindikleri okullardır. Ancak bu okullarda verilen kurs bitirme belgeleri, mesleki eğitim merkezlerinden alınan kurs belgelerine denk değildir" (MEB, 2010).

1.9. CİMNASTİK

Cimnastik Tanımı, Tarihçesi ve Faydaları

Cimnastik branşı, vücut sistemleriyle beraber uyumlu bir biçimde ve motor özelliklerin gelişiminin en üst seviyeye çıktığı, birçok farklı hareketlerle vücudumuzu kuvvetlendirmek amacıyla gerçekleştirilen, sistematik ve ritmik hareketlerin tatbik edildiği estetik ve olimpik bir daldır (Akdoğan, 2008). Cimnastik seyretmesi hayranlık uyandıran ve uygulaması heyecan veren yaşadığımız modern döneme uygun bir spor dalıdır. Cimnastik bedenin doğal hareketlerini kullandığından aşağı yukarı bütün kas gruplarının çalışmasını sağlar ve sergilenen hareketler izleyenlere sanat tadı verir (Mengütay, 1988)

Cimnastik köklü bir geçmişe sahiptir ve birçok eski uygarlıkta izleri görülmektedir. İnsanoğlu dünya üzerinde birlikte yaşam formuna başladıklarından beri tanrıya adaklar sunar, törenler yapar ve onlarla iyi geçinmeye çalışırlardı. Cimnastiğin ilk örnekleri bu ayinlerde görülmüştür. Tüm kabile üyelerinin katıldığı, müzik eşliğinde el, kol, omuz, bel hareketlerinin kullanılarak çeşitli dansların yapıldığı bu ayinler cimnastiğin ilk

örneklerini oluşturur. Dini törenlerin yanında ava başlama ve av bitişinde de bu danslar yapılırdı. Günümüzde de ilkel kabile yaşamını olduğu bölgelerde bu tarz örnekleri görmek mümkündür (Mengütay, 1992).

Cimnastik Yunan Uygarlığında fiziksel egzersiz şeklinde görülmektedir. Yunanlılara göre hareketli ve çalışan bir beden kendisini daha iyi hissedeceği, hareketsiz ve tembel bir bedenin ise uyuşuk ve çirkin olacağı kanısındadırlar. Yunanlıların günlük yaşam şekillerine göre yarı çıplak giyim tarzının bulunması çirkin ve çarpık vücudu istenmeyen bir durum olarak görmüştür. Sadece soylu sınıfın çocuklarına ait fiziksel çalışmalar ile bu sınıfın çocuklarının sağlıklı vücut gelişimleri sağlıyordu. Roma Uygarlığında da görülen benzer uygulamalardan sonra cimnastik ile profesyonel savaşçılar, dansçılar ve akrobatlar dışında çok az kişi ilgilenmiştir. Orta Çağda unutulmaya yüz tutan cimnastik 18 inci ve 19 uncu yüzyıllarda yeniden doğmuştur. Büyük ordular kurmaya başlayan Avrupa’ da, beden eğitimi tekrar önem kazanmıştır. Modern cimnastik üzerinde büyük katkıları olan Friedrich Ludwig ve Pehr Henrik Ling bu dönemde yaşamışlardır. (Mengütay, 1984). Ülkemizde modern anlamda cimnastiği ilk uygulayan Galatasaray Mektebi Sultaniyesi olmuştur. Fransa’dan getirilen öğretim kadrosu içinde bulunan ve modern cimnastiği Türkiye’ye getiren kişi olan beden eğitimi öğretmeni Monsieur Curel ile 1868 yılında okul tamamen batılı programla çalışmalara başlamıştır (Kangal, 2008).

1957 yılında kurulan Türkiye Cimnastik Federasyonu 1960 yılında Türkiye Cimnastik Federasyonu ise 1957 yılında kurulmuş, 1960 yılında Uluslararası Cimnastik Federasyonu (FIG) üyeliğinde kabul edilmiştir. Bölgelerarası yarışmalar 1957 yılından itibaren düzenleniş ve 1960 yılından itibaren ise Türk cimnastikçiler uluslararası organizasyonlara katılmaya başlamıştır (Çimen, 2012). Cimnastik branşı bütün spor branşları için gereken fiziksel özelliklerin yanında sosyal ve ruhsal özelliklerinde en üst düzeyde gelişimine katkısı olan bir spor dalıdır. Bu özellikleri ile uygulaması büyük zevk ve heyecan veren, izlemesi ise hayranlık uyandıran içeriği ile tüm dünyada temel spor dalı olarak kabul edilen ve geniş kitlelere tatbik edilen bir spor branşıdır. Bu spor branşı çocuk doğası içinde var olan etkinlikleri içermesi, sağlıklı hareket gelişimi ile beraber fiziki gelişmeye sağladığı katkı sebebiyle ilk ve orta düzeyli okullarda ve ayrıca üniversitelerin beden eğitimi ve spor yüksekokullarının müfredatlarında yer almaktadır (Alagöz, 1961).

Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Uyarlanmış Cimnastik Eğitimi

Fiziksel aktivite ve spora katılım, her yaştan insanın hayat kalitesi yükselten ve sağlıklı bir yaşam sürmesini sağlayan bir etken olarak değerlendirilebilir (Riner ve Sellhorst, 2013: 12). Hatta sportif faaliyetlere katılımın zihinsel yetersizliği bulunan bireylerde de normal gelişime sahip bireylerde olduğu gibi, edinilmiş birçok olumsuz özelliği aşabilmeye katkısı olduğu bilinmektedir (İlhan ve Esentürk, 2014: 20). Ayrıca spora katılımın gündelik hayat etkinliklerini geliştirdiğini söylemek mümkündür (Yılmaz vd., 2015: 313). Fiziksel aktivitenin, zihinsel yetersizliğe sahip kişilerin sosyal, bedensel, zihinsel ve ruhsal gelişimlerine ciddi katkılar sağladığını söylemek mümkündür (Kırımoğlu vd., 2016).

Diğer gelişim alanlarıyla beraber bu bireylerin postural kontrol, kas kuvveti, esneklik, koordinasyon ve denge gelişimi gibi motor gelişimlerine yardımcı olması bakımından da sporun kayda değer bir yeri olduğu belirtilmektedir (İlhan ve Esentürk, 2014: İlhan vd., 2015: 147; Kızar vd., 2015: 58).

Sportif faaliyete katılımın zihinsel yetersizliği olan bireylerin sosyal, kültürel ve motorik gelişimleri açısından faydaları yadsınamaz bir gerçektir. Spor yapan zihinsel yetersizliği olan bireylerin grup etkileşimleri sayesinde spor yapmayan zihinsel yetersizliği olanlara göre bağımsız yaşama katılımları daha fazla olmaktadır. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin fiziksel gelişimleri normal akranlarına göre daha geriden gelmektedir. Hareketsiz yaşam, korku ve yönlendirme eksikliği ile zihinsel engellilerde postural bozuklar zamanla kendisini göstermektedir.

Zihinsel yetersizlik gösteren bireyler aynı yetersizlik grubu içerisinde yer alsa da eşlik eden sorunlar (davranış sorunları, epilepsi, vb.) ve yetersizliğe yol açan bilişsel performanstaki farklılıklar, bu çocuk ve gençlerin fiziksel eğitim programlarına yerleştirilmeden önce özel olarak değerlendirilerek bireyselleştirilmiş fiziksel eğitim programları (BFEP) hazırlanmasını zorunlu hale getirmektedir. Zihinsel yetersizliği olan bireyler için fiziksel eğitim programında yapılması gereken uygulamalara ilişkin Fernhall aşağıda yer alan önerilerde bulunmuştur.

- Fiziksel aktivite yoğunluğu maksimum fonksiyonel kapasitenin % 60-80' i arasında olmalıdır.

- Fiziksel aktivite süpervizör eşliğinde yapılmalıdır.
- Fiziksel eğitimin süresi vücut üzerinde beklenen fizyolojik yararlar için belirleyici olmalıdır.
- Motivasyonel yaklaşımlar fiziksel eğitim süresini tamamlamak için gerekli olabilir. Örneğin; ödül vermek (öğretmeninden aldığı gülen yüz etiketi sayısı).
- Kuvvet eğitimi için dambıl gibi ağırlık kullanmak yerine dirençli aktivite sağlayan araçları tercih etmek (Ergun, 2017).

Zihinsel yetersizliğe sahip olan bireylerin; spor etkinliklerini kavrama ve yönlendirmelere tepki hızları normalin altında olduğundan kendilerine veya rakiplerine zarar verebilecek eylemlerde bulunma olasılıkları çok yüksektir. Bu nedenle zihinsel yetersizliğe sahip olanların sportif faaliyetlere katılım ve uyum sürecinin dikkatle değerlendirilmesi ve uygulanacak olan spor branşının en temelden alınması gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında spor denilince akla ilk gelen temel branşlardan biri de cimnastiktir.

Cimnastik odaklanmayı, stabilite için kuvveti, denge duygusunu ve kas farkındalığını sağlayarak duysal girdisindeki problemlerin çözümünde rol oynar. Cimnastik dikkat ve odaklanma üzerine pozitif etkiye sahiptir. Ayak-göz koordinasyonunu geliştirir (Ergun, 2017). Ayrıca cimnastik birçok özelliği kapsamı bakımından bütün dünyada temel spor olarak uygulamaya konulan ve kitle sporu olarak kabul edilen estetik ve teknik bir spor branşıdır (Erkut ve Pınar, 2000; Mengütay, 1992).

1.10. ÖZBAKIM BECERİLERİ

Öz bakım terimi Dorothea Orem tarafından ilk kez 1959 geliştirilmiş ve yayımlanmıştır. Orem' e göre öz bakım "kişilerin hayatlarını ve sağlıklı olma durumlarını sürdürmek için başlattıkları ve devam ettikleri etkinliklerdir" şeklinde tanımlanabilmektedir (Gür vd., 2019). Ayrıca Öz bakım becerileri, bireyin gündelik hayatında kullandığı fiziksel gereksinimlerini karşılamaya yönelik becerilerdir. Öz bakım becerileri yemek yeme gibi en temel becerilerden başlayarak gizliliğe saygı gibi ileri seviyedeki becerilerdir (Özbey, 2005).

Zihinsel Yetersizliği Bulunan Bireylerde Öz Bakım Becerileri

Bu beceriler, bireyin beslenme, temizlik, uyku vb. şahsi gereksinimlerini hiç kimsenin yardımı olmadan yerine getirebilmesi amacıyla öğrenmesi gerekli olan becerilerdir (Darıca, 2003; İlhan vd., 2015).

Öz bakım becerileri bireyin kişisel bağımsızlığı için önemlidir. Bu konuda en büyük görev ailenin rol model olma ve yönlendirme görevidir. Bunu yanı sıra grup etkileşimlerinin etkili olduğu eğitim kurumlarının da engelli bireyler için öz bakım becerileri kazanımını amaçlamaları gerekmektedir. Bu amaçla MEB tarafından "Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi Zihinsel Engelli Bireyler Destek Eğitim Programı" aşağıdaki gibi hazırlanmıştır.

1. Normal gelişim gösteren bireylere göre zihinsel yetersizliğe sahip kişiler daha sık başarısız olurlar. Bunun için bu bireylerin eğitimleri, onları başarılı yapacak öğretim tekniklerinden oluşmalıdır.
2. Bireylerin birbiri ile etkileşimde olduğu, öğrenme ve öğretme faaliyetlerinin olduğu çevreye öğretim ortamı denilmektedir. Sosyal, fiziksel ve psikolojik boyutlara sahip olan böyle bir çevrenin, eğitim faaliyetlerine elverişli bir şekilde tertip edilmesi gerekmektedir.
3. Öz bakım becerileri, kişinin başkalarından bağımsız, ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için zaruri olan becerileri kapsar. Zihinsel yetersizliğe sahip kişilerin hayatlarını devam ettirebilmeleri için çeşitli ortamlarda öz bakım becerileri hususunda hayata hazırlanmaları gerekmektedir. "Öz Bakım Becerileri" modülüyle söz konusu bilgi ve kabiliyetlerin edindirilmesi hedeflenmektedir.
4. Öz bakım becerilerinin öğretiminde çeşitli beceri yöntemlerinden faydalanılmaktadır. Bu yöntemlerin müşterek tarafı; öğretimde yardım türlerinin kullanılması, yardım seviyesinin azar azar düşürülmesi ve en sonunda kişinin davranışı destek almadan yapabilmesi ve öğrendiklerini farklı ortamlarda da tatbik edebilmesidir.
5. Bir çocuğa öz bakım becerisi edindirme birçok gelişimsel alan ile ilişkili olduğundan bu kavramı bir bütün olarak incelemek gerekir. Basit yönlendirmeleri anlayabilme, el-göz koordinasyonu, kas kullanabilme, taklit

ve görsel dikkat gibi becerileri daha önceden gerçekleştirmesi gerekir ki hedeflenen öz bakım beceri kazanımı sağlanabilsin. Bunlara ek olarak, bireyin fiziksel, görsel vb. yetersizlikleri ile sorunlu davranışları da varsa bunlarda dikkate alınmalı, buna göre planlama ve öğretim uygulanmalıdır.

6. Bu bireylerin gerçek anlamda başarı seviyelerine ulaşmalarını kolaylaştırmak için başarı denemelerine destek olunmalı, yeteri kadar güdülenmeleri sağlanmalı ve güven ortamı oluşturulmalıdır.
7. Zihinsel yetersizliği bulunan bireyler bilgiyi alma ve bu bilgiyi genelleme yapmakta güçlük yaşadıkları için verilecek eğitimin uzun soluklu ve sık tekrar içeren bir eğitim olması gerekmektedir. Ayrıca onlar normal bireylere göre daha çok desteklenme, yönlendirme, devamlı ve sistematik bir eğitime gereksinim duyarlar.
8. Bazı öz bakım becerilerinin öğretiminde birden fazla öğretim yapmak gerekebilir. Bu bireyler için birden fazla beceri öğretimi gerçekleştirilecek ise bu işlem alt katmanlara ayrılmalı, bildirim sıralaması yapılmalı ve bireysel ayrılıklara dikkat edilmelidir. Gereken durumlarda uyarlanmış materyal kullanımına gidilmelidir.
9. Model olma, sözel ipucu, fiziksel destek, işaret ipucu öz bakım becerilerinin öğretiminde kullanılmalıdır.
10. Sözel ipucu, model olma ve fiziksel destek ipuçları ile bunların her birinin kendi içindeki basamaklarıyla alakalı ipuçları geri çekilirken bireyin özellikleri dikkate alınmalı ve ipuçları sistematik bir şekilde çekilmelidir.
11. Zihinsel yetersizliği bulunan bireylerin kişisel bakım ve temizlik becerilerinden öğretimi yapılamayacak olanlar için aile bireyelerine eğitim ve danışmanlık hizmet verilerek ailenin beceri öğretimine katılımı sağlanmalıdır.
12. Öz bakım becerilerinin öğretimi, bu becerilerin kazandırılması için gerekli araç ve gereçlerin bulunduğu ortamlarda yapılmalıdır.
13. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin tuvalet becerisinin öğretiminde bireyin bazı ön şartları (sözel ifade, giyinebilme ve soyunabilme vb.) sağlıyor olması tuvalet becerisinin öğretimini önemli ölçüde kolaylaştıracaktır. Ayrıca kullanılan tuvaletlerin özellikleri bu bireylerin özellikleri ile paralel olmalıdır.

Bunu yanı sıra eğitim verilen bireyin kıyafetleri bu bireyin özellikleri göz önüne alınarak dikkatle seçilmelidir.

14. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin öz bakım becerilerini kurum dışındaki ev ortamı ve diğer ortamlarda da pekiştirmek için aile öğretim sürecine aktif bir şekilde katılım sağlamalıdır. Örneğin tuvalet becerisi edinimi aile ile birlikte yürütülmeli ve eğitim aşamaları aksatılmadan sırası ile uygulanmalıdır.
15. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin eğitimleri esnek olmalıdır. Gerekğinde program içeriği ve uygulama alanında değişiklik yapılabilir.
16. Zihinsel yetersizliği olan bireyler için yapılacak öğretim faaliyeti doğal ortamlarında yapılmalıdır. Örneğin yemek yeme eylemi mutfakta ve belirli bir saatte yapılırsa daha kalıcı olur.
17. Bireyin herhangi bir beceriyi kazanabilmesi için bazı ön koşullara (yemek yeme için sandalyede denge, kas koordinasyonu gibi) sahip olması gerekir. Beceri için hangi ön koşuldan eğitime başlanacağı belirlenmesi öğretimi kolaylaştıracaktır. Ayrıca öğretimin daha aktif olabilmesi için kullanılacak malzemelerin bireyin özelliklerine uygun seçilmesi gerekmektedir (MEB, 2008).

İKİNCİ BÖLÜM

MATERYAL METOD VE BULGULAR

2.1. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu araştırmada, 2018-2019 eğitim-öğretim yılında, MEB' na bağlı, Elit Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde eğitim gören Orta MR tanısı konulan ve % 70 engellilik raporu bulunan zihinsel yetersizliği bulunan katılımcılara uygulanan, uyarlanmış temel cimnastik eğitiminin, katılımcıların motorik özellikleri ve öz bakım becerilerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma öncesinde Deney ve kontrol grubundan meydana gelen araştırma grubu içerisinde yer alan katılımcıların sağ-sol pençe kuvveti, boy, kilo, esneklik, dikey sıçrama ve kulaç uzunlukları ile kiloları ölçülüp, ön ve son test ölçüm sonuçları arasındaki farklılıklar irdelenmiştir. Deney grubuna haftada 2 gün ve 90 dakikalık bir süre içeren, 16 hafta boyunca daha önce hazırlanan uyarlanmış temel cimnastik eğitim programı uygulanmıştır (EK-3). Uygulama sonunda ölçümler tekrar edilmiştir. Kontrol grubundaki katılımcılara ise 16 hafta boyunca herhangi bir çalışma yapılmamıştır. Kontrol grubundaki katılımcılardan, sadece ön ve son testlere ilişkin veriler alınmıştır. Deney grubu katılımcıları 8 hafta dinlendirilerek son test – kalıcılık testi ölçümleri alınıp elde edilen veriler karşılaştırılmıştır.

Aşağıda araştırmanın amacına, önemine, modeline, evren ve örnekleme, sınırlılıklarına, varsayım, problem cümlesi ve alt problemlerine, veri toplama araçlarına, elde edilen verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistiksel analizlere, araştırmada uygulanan çalışma programına, uygulanma sürecine ve fiziksel uygunluk testlerine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.

2.1.1. Araştırmanın Amacı

Çalışmamızın temel amacı zihinsel yetersizliği olan bireylerde uyarlanmış cimnastik eğitiminin öz bakım becerilerine ve bazı motorik özelliklere etkisinin incelenmesidir. Bu çalışma ile zihinsel yetersizliği olan bireylere belirli bir program dâhilinde uygulanacak olan temel cimnastik eğitimi ile deney grubunda yer alan katılımcıların esnekliklerinin, dikey sıçrama kuvvetlerinin, pençe kuvvetlerinin artması amaçlanmaktadır. Zihinsel yetersizliği olan bireyler genel anlamda fiziksel olarak pasif bir yaşam sürerler (Hall ve Thomas, 2008; Temple, vd., 2006). Bu nedenle uygulanacak olan antrenman programı ile kilolarında ideale yaklaşma amaçlanmaktadır. Ayrıca

antrenmanlar sonunda postural toparlanmaya bağlı olarak boy uzunluklarında, oturma boylarında ve kulaç uzunluklarında iyileşme amaçlanmaktadır.

Öz bakım becerisi, çocuğun temel ihtiyaçları olan beslenme, uyku, temizlik vb. gereksinimlerini destek olmadan yapabilmesi durumudur (Darıca, 2003). Zihinsel yetersizliği olan bireylerde normal bireylerden farklı olarak yönlendirme ve rol model alma durumları kısıtlı olduğundan öz bakım becerilerindeki gelişim ya daha yavaş olmaktadır ya da hiç kazanılamamaktadır.

Buradaki temel amacımız antrenmanlar ve grup aktiviteleri vasıtası ile deney grubunda yer alan katılımcılara öz bakım becerilerinin kazandırılması ve geliştirilmesidir.

2.1.2. Araştırmanın Önemi

Spor, bireylerin vücut kapasitelerini geliştirmek için yapılan, çeşitli fiziki çalışmaların tamamını değerlendiren ve sistemli bir biçimde devam ettirilen aktivitelerdir (Sarı, 2007). Bu tanımdan yola çıkarsak spor; normal gelişim gösteren bireyler için ne kadar önemli ise yetersizliğe sahip bireyler içinde aynı öneme sahiptir. Özellikle hareketsiz yaşam, yönlendirme eksiği veya yanlış yönlendirme engellilerde daha fazla görüldüğünden, engelli bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişimleri için de spor hayati bir öneme sahiptir. Zihinsel yetersizliği olan bireyler günümüzde birçok spor branşını amatör veya profesyonel olarak yapabilmektedirler. Normal bireylerde olduğu gibi zihinsel yetersizliği olan bireylerin de faaliyet gösterdikleri spor branşının iyi belirlenmesi gerekmektedir.

Cimnastik birçok özelliği kapsaması bakımından bütün dünyada kitle sporu olarak kabul edilen ve temel spor olarak uygulamaya konulan çok teknik ve estetik bir spor branşıdır (Erkut ve Pınar, 2000; May, 2002). Bu nedenle zihinsel yetersizliği olan bireylerin cimnastik branşı ile spora başlayıp belirli kazanımlar elde ettikten sonra farklı branşlara yönlendirilebilmeleri için temel cimnastik eğitimi alınması faydalı olabilecektir. Ayrıca zihinsel yetersizliği olan bireylerde cimnastik branşı ile ilgili çok fazla çalışma yapılmadığı; yapılan bu çalışma ile elde edilecek sonuçların alan yazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

2.1.3. Araştırmanın Modeli

Araştırma, ön test – son test kontrol gruplu deneme modelinde desenlenmiştir. Bu modelde, yansız atama yoluyla ile oluşturulan iki farklı grup bulunur. Bu gruplardan biri, deney; öteki kontrol grubu olarak kullanılır. Her iki grupta da aynı şartlarda deney öncesi ve deney sonrası ölçümler uygulanır (Karasar, 2016).

Bu kapsamda, bu araştırmada “Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Temel Cimnastik Eğitiminin Öz Bakım Becerilerine ve Bazı Motorik Özelliklere Etkisinin İncelenmesi” amaçlanmıştır.

2.1.4. Evren ve Örneklem

Bu çalışmada; Elazığ ilinde faaliyet gösteren Elit Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi bünyesinde eğitim gören, toplam 52 zihinsel yetersizliği olan birey çalışmamızın evrenini oluştururken, daha önce hiç spor eğitimi almamış 6 deney, 6 kontrol grubunda yer almak kaydı ile Orta Mental Retardasyon tanısı konulmuş, resmi engellilik raporları % 70 olan ve yaş ortalamaları 15,00 olan toplam 12 öğrenci de çalışmamızın örneklem grubunu oluşturmuştur.

2.1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma; Elazığ ilinde faaliyet gösteren Elit Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde, daha önce hiç spor eğitimi almamış 6 deney, 6 kontrol grubunda yer almak kaydı ile Orta MR tanısı konulmuş toplam 12 öğrenci ile sınırlıdır.

2.1.6. Araştırmanın Sayıtları

- Deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların daha önce hiç spor yapmamış olması
- Orta MR tanısı almış olmak

2.1.7. Problem Cümlesi

Orta MR zihinsel yetersizliği olan bireylerde temel cimnastik eğitiminin öz bakım becerilerine ve bazı motorik özelliklere etkisi var mıdır?

2.1.8. Alt Problemler

1. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk ön test – son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.1. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.2. Deney grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk ön test – son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.3. Kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk ön test – son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.4. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri ön test – son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.1. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.2. Deney grubu katılımcılarının öz bakım becerileri ön test – son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.3. Kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri ön test – son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.4. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3. Deney grubu katılımcılarının kalıcılık test sonuçları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

3.1. Deney grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk son test - kalıcılık test sonuçları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2.1.9. Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak, üç bölüm ve toplam 53 sorudan oluşan ‘‘Öz Bakım Becerileri Kaba Değerlendirme Formu’’ kullanılmıştır (EK-4). Bu form, özel eğitim

alanında yaygın olarak kullanılan, davranış özelliğine dayalı “evet/hayır” şeklinde değerlendirme yapılabilen bir gözlem formudur. Uygulama programının başında ve sonunda, çocukların velilerinin değerlendirmeleriyle veriler toplanmıştır (MEB, 2008).

2.1.10. Verilerin İstatistiksel Analizi

Verilerin analizinde SPSS.22.0 paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğine Shapiro-Wilk testi ile bakılmış ve verilerin normal dağılım göstermediği tespit edilmiştir. Daha sonra değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri (ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerleri) yapılmış ve katılımcıların antrenman öncesi ve sonrası verilerini karşılaştırmak için bağımlı karşılaştırmalarda Wilcoxon Testi, bağımsız karşılaştırmalarda ise Mann Whitney U Testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi 0,05 değeri alınmıştır.

2.2. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Planlanacak olan beden eğitimi programları yetersizliği olan bireylerin engel durumları göz önüne alınarak ihtiyaçlarına dayalı ve özel olarak hazırlanmalıdır (Koparan, 2003). Bu nedenle aktivite planlamaları içinde engelli bireylere ilk aşamada adapte (uyarlanmış) edici fiziksel eğitim programları, ikinci aşamada iyileştirici fiziksel eğitim programları, son aşamada ise geliştirici fiziksel eğitim programları uygulanmalıdır (Gallahue, 1987). Özel eğitime ihtiyaç duyan çocuklarda planlanacak Beden Eğitimi aktiviteleri psikomotor, duyuşsal ve bilişsel alanlarda gelişimi sağlayacak nitelikte olmalıdır. Çünkü bu alanlardaki etkin gelişim ile belirtilen uzun vadeli hedefler gerçekleştirmiş olacaktır (Koparan, 2003).

Engelli Çocuklar İçin Geliştirilmiş Özel Beden Eğitimi Modelleri

1. Aktif Program ve Fiziksel Uygunluk Testi: Bu program öğrenme güçlüğü, ortopedik özürler, duyuşsal kayıplar ve normal çocuklar için uygun fiziksel etkinlikleri içerir. Bu programda sistematik eğitimsel süreçlerle birlikte fiziksel motor yeteneği ölçmek için norm dayanıklılık testleri, sporda yetenek seçim testleri, etkinlik önerileri oluşturulmasına fırsat sağlayan bilgileri kapsar.
2. Başarıya Dayalı Program (I Can): Davranış problemi olan çocuklarda, öğrenme güçlüğü olan çocuklarda, zihinsel yetersizliği olan çocuklarda nitelikli beden eğitimi hizmeti vermek için kurulmuştur. Program beş basamaktan oluşmaktadır. Bunlar planlama, düzey belirleme, düzenleme, öğretme ve değerlendirmedir. Bu program

sonucunda sosyal duygusal ve psikomotor becerilerin gelişimi arasında bir denge sağlanmakta, her bireyin yetenek düzeyine, motivasyonuna ilgi ve öğrenmesine uygun bir tarzda bireyselleştirme eğitimi sağlanmaktadır.

3. Oyun Programı: Kaba motor gelişim ve oyuna önem verdiği için zihinsel yetersizliği olanlar için uygun bir program olarak kullanılmaktadır. Program sistematik ve eğitimsel bir modeldir.
4. Beden Eğitimi Fırsat Programı: Özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin beden eğitimi gereksinimlerini karşılamak için başlatılmış bir programdır. Üniteler temel performans amaçlarını kapsamaktadır.
5. Özel Olimpiyatlar Spor Beceri Rehberi: Uluslararası özel olimpiyatlar yoluyla çeşitli spor dallarının öğretimi, spor branşlarının belirlenmesi ve tanıtımlarını içermektedir (Özer, 2017: 140).

Bu kapsamda araştırma uygulamamız ‘ ‘ Başarıya Dayalı Program ‘ ‘ kriterlerine göre özel eğitim alanında uzman cimnastik antrenörümüzün görüşleri alınarak aşağıdaki şekilde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın uygulanması için Elazığ Valiliği İl Millî Eğitim Müdürlüğü’nden uygulama ile ilgili izin onayı alınmıştır (Ek 5). Araştırmaya dâhil edilen çocukların ailelerine çalışmayla ilgili veli onam formu dağıtılıp ailelerden çocukların çalışmaya katılmasıyla ilgili yazılı onay alındı (Ek 2). Uygulamanın yapılması için tüm işlemler tamamlandıktan sonra Muş Alparslan Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırmalar ve Etik Kurul Başkanlığı’ndan etik kurul onayı alındı (Ek 6).

İlk çalışma öncesinde boy, kilo, oturma boyu ve kulaç uzunluğu ölçümü alınmıştır. Katılımcılara 10 dk. ısınma egzersizleri yaptırılarak dikey sıçrama, pençe kuvveti (sağ, sol el), esneklik testleri sırası ile uygulanmıştır. Daha sonra deney grubuna 16 hafta süren uyarlanmış temel cimnastik antrenman programı uygulanmış yapılan testler tekrar edilip kontrol grubuyla karşılaştırılmıştır. Son ölçümlerden sonra deney grubunda yer alan katılımcılar 8 hafta herhangi bir çalışma yapılmadan 8 hafta sonunda kalıcılık ölçümleri alınarak deney grubu katılımcılarının son ölçümleri ile karşılaştırılmıştır. Katılımcılara ait bilgiler Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu’na işlenmiştir. (Ek 1).

2.2.1. Uygulanan Çalışma Programı ve Takvimi

16 hafta boyunca haftanın 2 günü 90 dakikalık bir süre içeren çalışma programı deney grubu katılımcılarına Ek-3 de yer alan çalışma programı dâhilinde uygulanmıştır.

Uygulama süresince yapılan çalışmalara ait uygulama takvimine şekil-1 de yer verilmiştir.

Şekil 2.1. Uygulama Takvimi

Hafta Gerçekleştirildiği	Uygulama	Kimler Tarafından
Başlangıç Antrenör	İlk Ölçümlerin Alınması	Araştırmacı ve
1.-4. Antrenör	Temel Cimnastik Eğitimi	Araştırmacı ve
5.-8. Antrenör	Temel Cimnastik Eğitimi	Araştırmacı ve
9.-12. Antrenör	Temel Cimnastik Eğitimi	Araştırmacı ve
13.-16. Antrenör	Temel Cimnastik Eğitimi	Araştırmacı ve
17. Antrenör	Son Ölçümlerin Alınması	Araştırmacı ve
18-25.	Dinlenme Dönemi	...
26.	Kalıcılık Ölçümlerinin Alınması	Araştırmacı ve Antrenör

2.2.2. Boy Uzunluğunun Ölçümü

Katılımcıların, boy uzunlukları (cm) çıplak ayak veya kalınlığı önemsenmeyen bir çorapla ve ayaklar yere düz basmış, topuklar bitişik, dizler gergin ve baş dik olacak şekilde dururken standart spor kıyafetlerle kayan kaliper çubuk başın üst tarafında (verteks) durdurularak ölçülmüştür (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 21.12.2019).

2.2.3. Kilo Ölçümü

Katılımcıların kilo ölçümleri hassaslık derecesi 0.1 kg olan SECA marka hassas boy/ağırlık ölçer cihaz ile yapılmıştır. Ölçüm, katılımcıların üzerinde standart spor kıyafetleri varken, çıplak ayak veya kalınlığı önemsenmeyen bir çorapla kg cinsinden kaydedilmiştir (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 21.12.2019).

2.2.4. Esneklik (Otur-Eriş) Ölçümü

Ölçüm aracı olarak kullanılan test sehпасının uzunluğu 35 cm, genişliği 45 cm, yüksekliği 32 cm' dir. Sehpanın üst yüzeyinin uzunluğu 55 cm, genişliği 45 cm, üst yüzey, ayakların dayandığı yüzeyden 15 cm daha dışarıdadır. 0-50 cm' lik ölçüm cetveli, üst yüzeyde 5' er cm' lik paralel çizgi aralıklarıyla belirlenmiştir. Katılımcıların çıplak ayakla veya kalınlığı önemsenmeyen bir çorap ile yere oturarak ayak tabanlarını düz bir

şekilde test sehpasına dayamaları istendi. Dizlerini bükmeden elleri vücutlarının önünde olacak şekilde gövdeleriyle uzanabilecek son noktaya kadar uzanmaları sağlandı. Uzanabildikleri son noktada 1-2 saniye sabit kalmaları istendi ve elde edilen sonuç cm cinsinden kaydedilmiştir (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 21.12.2019).

2.2.5. Oturma Boyu ve Kulaç Uzunluğu Ölçümü

Oturma boyu ölçümleri holtain marka ölçüm sehpa ile gerçekleştirilmiştir. Katılımcıların standart spor kıyafetleri ile sehpa üzerine 90 derecelik açı ile başları dik olarak oturmaları istenmiştir. Kayan kaliper çubuk başın üst tarafında (verteks) durdurularak oturma boyu ölçümü alınmış ve çıkan sonuç cm cinsinden kayıt yapılmıştır. Katılımcıların mevcut pozisyonu değiştirilmeden yine 90 derece açı ve başları dik bir konumda her iki kolun 180 derece açılması ve elleri açık bir konumda son noktaya kadar uzanmaları sağlanarak ulaşılan en son nokta cm cinsinden kaydedilmiştir (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 21.12.2019).

2.2.6. Pençe Kuvveti Ölçümü (Sağ El, Sol El)

Pençe kuvvetinin ölçümleri Takei marka Hand Grip (El dinamometresi) kullanılarak yapılmıştır. Katılımcılar on dakika ısındırıldıktan sonra, ayakta iken ölçüm yapılacak kolunu bükmeden ve vücuduna temas etmeden, kol vücuda 45°' lik açıda iken ölçümler alınmıştır. Bu durum sağ ve sol el için bir deneme ve sonrasında ikişer defa tekrar edilmiştir. Sağ ve sol el için en iyi değerler kg cinsinden kaydedilmiştir (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 21.12.2019).

2.2.7. Dikey Sıçrama

Katılımcıların dikey sıçrama uygulaması elektronik smart speed lite sistemi ile ölçülmüştür. Katılımcıların sıçrayabildiği en yüksek noktaya kadar sıçraması istenmiş ve katılımcıların sıçrama mesafeleri elektronik olarak cm cinsinden ölçülerek kaydedilmiştir.

Gerçekleştirilen bütün ölçümler zihinsel yetersizliği olan katılımcılara en başta anlatılmış ve uygulamaya geçilmeden önce antrenörleri tarafından uygulamanın minimum hata ile tamamlanması için uygulamalı olarak gösterilerek yönlendirmeler yapılmıştır (<http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr>. Erişim Tarihi: 21.12.2019).

2.2.8. Öz Bakım Becerileri

Veri toplama aracı olarak, Öz Bakım Becerileri Kaba Değerlendirme Formu kullanılmıştır. Bu formda yer alan kişisel bakım ve temizlik öz bakım becerileri (el yıkama, yüz yıkama, ellerini kurulama, yüzünü kurulama, burnunu mendille temizleme, ayağını yıkama, ayağını kurulama, saçını yıkama, saçını kurulama, saçını tarama, banyo yapma, dişlerini fırçalama, tırnağını kesme, sakal tıraşı olma, kulaklarını temizleme, ped değiştirme, tuvalet ihtiyacını giderme), giysilerini çıkarma ve giyme öz bakım becerileri (şapka çıkarma, bere çıkarma, eldiven çıkarma, atkı çıkarma, çorap çıkarma, etek çıkarma, pantolon çıkarma, külotlu çorap çıkarma, ayakkabı çıkarma, ceket çıkarma, kazak çıkarma, gömlek çıkarma, şapka giyme, bere giyme, boynuna atkı sarma, çorap giyme, etek giyme, pantolon giyme, kilotlu çorap giyme, eldiven giyme, kazak giyme, gömlek giyme, ceket giyme, ayakkabı giyme, çitçit açma, fermuar açma, düğme açma, kemer çıkarma, çitçit kapatma, fermuar kapatma, düğme ilikleme, kemer takma) ve yemek yeme öz bakım becerileri (yemek yeme hazırlık becerilerini yerine getirme, beslenme araç gereçlerini kullanma, yemek yeme kurallarını kazanma, yemek sonrası temizlik becerilerini yerine getirme) maddeleri uygulama programının başında ve sonunda, katılımcıların ebeveynlerinin değerlendirmeleriyle gruplar bazında toplanan veriler karşılaştırılmıştır.

2.3. BULGULAR

Çalışmamıza 6 kontrol ve 6 deney grubunda yer alan toplam 12 zihinsel yetersizliği olan (Orta MR) birey katılım göstermiştir.

Tablo 2.1. Deney Ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Fiziksel Uygunluk Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması

Parametreler		Ortalama	SS	Min.	Maks.	P
Boy	D. G.(Ön Test)	141,33	20,75	106,00	165,00	0,046*
	K.G.(Ön Test)	164,25	11,33	153,50	183,00	
Kilo	D.G. (Ön Test)	55,06	22,57	17,00	81,20	0,075
	K.G. (Ön Test)	74,61	18,88	55,15	106,60	
Esneklik	D.G.(Ön Test)	32,75	8,98	16,50	41,00	0,116
	K.G.(Ön Test)	25,18	5,53	16,00	32,50	
Dikey Sıçrama	D.G.(Ön Test)	12,48	8,72	4,90	29,70	0,248
	K.G.(Ön Test)	19,81	10,76	9,70	40,80	
Oturma Boyu	D.G.(Ön Test)	76,41	13,16	54,00	88,00	0,043*
	K.G.(Ön Test)	87,08	5,27	82,00	94,00	
Kulaç Uzunluğu	D.G.(Ön Test)	127,16	28,54	90,00	164,00	0,028*
	K.G.(Ön Test)	168,83	12,05	157,00	191,00	
Sol Pençe Kuvveti	D.G.(Ön Test)	13,30	10,51	1,20	32,90	0,075
	K.G.(Ön Test)	30,20	15,77	13,70	57,50	
Sağ Pençe Kuvveti	D.G.(Ön Test)	15,38	11,22	1,20	33,10	0,116
	K.G.(Ön Test)	23,83	9,84	16,20	43,00	

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk ön test sonuçları karşılaştırıldığında katılımcıların, boylarında, oturma boylarında ve kulaç uzunluklarında anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Katılımcıların kilolarında, esnekliklerinde, dikey sıçramalarında, sol pençe kuvvetlerinde ve sağ pençe kuvvetlerinde anlamlı düzeyde bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Deney grubu katılımcılarının boy ortalamaları $141,33\pm 20,75$ cm, kilo ortalamaları $55,06\pm 22,57$ kg, esneklik ortalamaları $32,75\pm 8,98$ cm, dikey sıçrama ortalamaları

12,48±8,72 cm, oturma boyu ortalamaları 76,41±13,16 cm, kulaç uzunluğu ortalamaları 127,16±28,54 cm, sol pençe kuvveti ortalamaları 13,30±10,51 kgf, sağ pençe kuvveti ortalamaları 15,38±11,22 kgf iken kontrol grubu katılımcılarının boy ortalamaları 164,25±11,33 cm, kilo ortalamaları 74,61±18,88 kg, esneklik ortalamaları 25,18±5,53 cm, dikey sıçrama ortalamaları 19,81±10,76 cm, oturma boyu ortalamaları 87,08±5,27 cm, kulaç uzunluğu ortalamaları 168,83±12,05 cm, sol pençe kuvveti ortalamaları 30,20±15,77 kgf, sağ pençe kuvveti ortalamaları 23,83±9,84 kgf olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarının karşılaştırılması tablo 2.3.2.de gösterilmiştir.

Tablo 2.2. Deney Grubu Katılımcılarının Fiziksel Uygunluk Ön Test – Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

Parametreler		Ortalama	SS	Min.	Maks.	P
Boy	D. G.(Ön Test)	141,33	20,75	106,00	165,00	0,026*
	D.G.(Son Test)	144,00	20,48	110,00	167,00	
Kilo	D. G.(Ön Test)	55,06	22,57	17,00	81,20	0,249
	D.G.(Son Test)	53,79	22,64	16,00	80,30	
Esneklik	D. G.(Ön Test)	32,75	8,98	16,50	41,00	0,028*
	D.G.(Son Test)	37,08	6,74	27,50	46,50	
Dikey Sıçrama	D. G.(Ön Test)	12,48	8,72	4,90	29,70	0,027*
	D.G.(Son Test)	14,30	9,27	5,30	32,10	
Oturma Boyu	D. G.(Ön Test)	76,41	13,16	54,00	88,00	0,026*
	D.G.(Son Test)	78,33	13,47	56,00	90,00	
Kulaç Uzunluğu	D. G.(Ön Test)	127,16	28,54	90,00	164,00	0,027*
	D.G.(Son Test)	135,16	23,23	97,00	166,00	
Sol Peçe Kuvveti	D. G.(Ön Test)	13,30	10,51	1,20	32,90	0,028*
	D.G.(Son Test)	17,33	12,43	2,30	39,90	
Sağ Peçe Kuvveti	D. G.(Ön Test)	15,38	11,22	1,20	33,10	0,027*
	D.G.(Son Test)	18,11	12,54	2,70	40,20	

Deney grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk ön test – son test sonuçları karşılaştırıldığında katılımcıların, boylarında, esnekliklerinde, dikey sıçramalarında, oturma boylarında, kulaç uzunluklarında ve peçe kuvvetlerinde (sağ-sol) anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Katılımcıların kilolarında anlamlı düzeyde bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Deney grubu katılımcılarının boy ortalama değerleri ön test $141,33\pm 20,75$ cm, son test $144,00\pm 20,48$ cm, kilo ortalama değerleri ön test $55,06\pm 22,57$ kg, son test $53,79\pm 22,64$ kg, esneklik ortalama değerleri ön test $32,75\pm 8,98$ cm, son test $37,08\pm 6,74$ cm, dikey sıçrama ortalama değerleri ön test $12,48\pm 8,72$ cm, son test $14,30\pm 9,27$ cm, oturma boyu ortalama değerleri ön test $76,41\pm 13,16$ cm, son test $78,33\pm 13,47$ cm, kulaç

uzunluğu ortalama değerleri ön test 127,16±28.54 cm, son test 135.16±23.23 cm, sol pençe kuvveti ortalama değerleri ön test 13.30±10.51 kgf, son test 17.33±12.43 kgf, sağ pençe kuvveti ortalama değerleri ön test 15.38±11.22 kgf, son test 18.11±12.54 kgf olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk ön test – son test puanlarının karşılaştırılması tablo 2.3.3. de gösterilmiştir.

Tablo 2.3. Kontrol Grubu Katılımcılarının Fiziksel Uygunluk Ön Test – Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

Parametreler		Ortalama	SS	Min.	Maks.	P
Boy	K. G.(Ön Test)	164,25	11,33	153,50	183,00	0,066
	K.G.(Son Test)	163,00	10,37	153,00	180,00	
Kilo	K. G.(Ön Test)	74,61	18,88	55,15	106,60	0,249
	K.G.(Son Test)	76,70	21,33	57,90	112,30	
Esneklik	K. G.(Ön Test)	25,18	5,53	16,00	32,50	0,027*
	K.G.(Son Test)	19,41	6,21	13,00	30,80	
Dikey Sıçrama	K. G.(Ön Test)	19,81	10,76	9,70	40,80	0,028*
	K.G.(Son Test)	15,61	11,75	8,10	39,30	
Oturma Boyu	K. G.(Ön Test)	87,08	5,27	82,00	94,00	0,144
	K.G.(Son Test)	85,85	5,59	80,00	93,10	
Kulaç Uzunluğu	K. G.(Ön Test)	168,83	12,05	157,00	191,00	0,043*
	K.G.(Son Test)	163,33	14,05	153,00	190,00	
Sol Pençe Kuvveti	K. G.(Ön Test)	30,20	15,77	13,70	57,50	0,173
	K.G.(Son Test)	26,50	15,27	10,70	51,90	
Sağ Pençe Kuvveti	K. G.(Ön Test)	23,83	9,84	16,20	43,00	0,028*
	K.G.(Son Test)	18,48	12,14	10,10	41,40	

Kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk ön test – son test sonuçları karşılaştırıldığında katılımcıların, esnekliklerinde, dikey sıçramalarında, kulaç uzunluklarında ve sağ pençe kuvvetlerinde negatif yönde anlamlı düzeyde farklılıklar tespit edilmiştir (p<0,05).

Kontrol grubu katılımcılarının boy ortalama değerleri ön test 164,25±11.13 cm, son test 163,00±10.37 cm, kilo ortalama değerleri ön test 74.61±18.88 kg, son test 76.70±21.33 kg, esneklik ortalama değerleri ön test 25.18±5.53 cm, son test 19.41±6.21 cm, dikey sıçrama ortalama değerleri ön test 19.81±10.76 cm, son test 15.61±11.75 cm, oturma boyu ortalama değerleri ön test 87.08±5.27 cm, son test 85.85±5.59 , kulaç uzunluğu ortalama değerleri ön test 168,83±12.05 cm, son test 163.33±14.05 cm, sol pençe kuvveti ortalama değerleri ön test 30.20±15.77 kgf, son test 26.50±15.27 kgf, sağ pençe kuvveti ortalama değerleri ön test 23.83±9.84 kgf, son test 18.48±12.14 kgf olarak belirlenmiştir. Kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk ön test – son test puanlarının karşılaştırılması tablo 2.3.3. de gösterilmiştir. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk son test puanlarının karşılaştırılması tablo 2.3.4.de gösterilmiştir.

Tablo 2.4. Deney Ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Fiziksel Uygunluk Son Test Puanlarının Karşılaştırılması

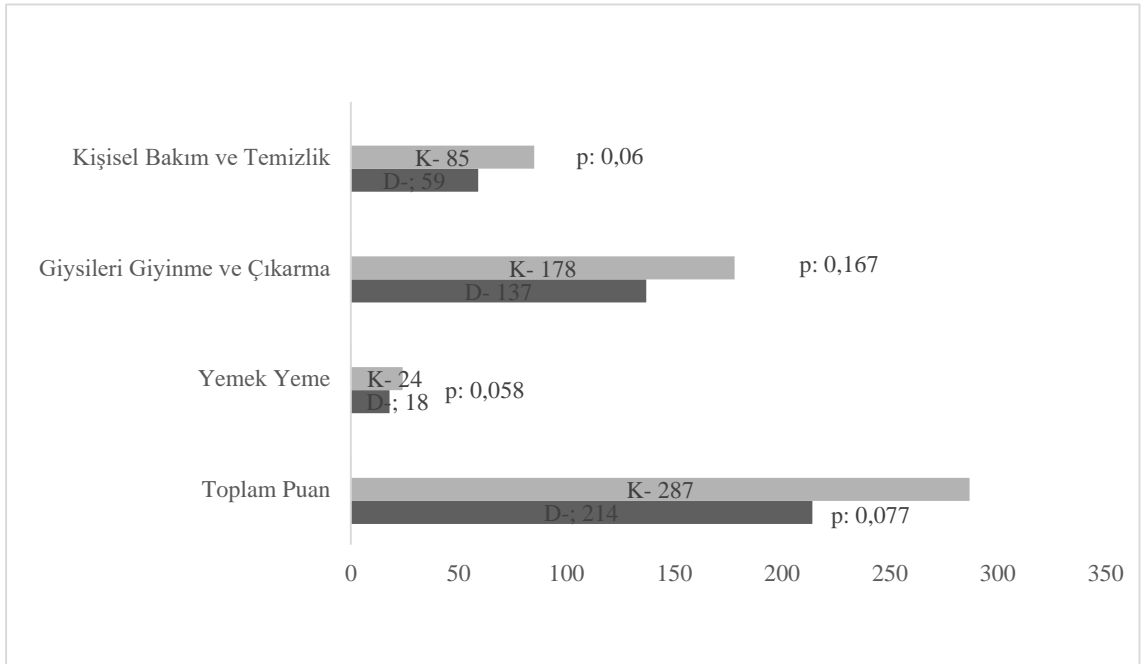
Parametreler		Ortalama	SS	Min.	Maks.	P
Boy	D. G.(Son Test)	144,00	20,48	110,00	167,00	0,046*
	K.G.(Son Test)	163,00	10,37	153,00	180,00	
Kilo	D. G.(Son Test)	53,79	22,64	16,00	80,30	0,075
	K.G.(Son Test)	76,70	21,33	57,90	112,30	
Esneklik	D. G.(Son Test)	37,08	6,74	27,50	46,50	0,028*
	K.G.(Son Test)	19,41	6,21	13,00	30,80	
Dikey Sıçrama	D. G.(Son Test)	14,30	9,27	5,30	32,10	0,753
	K.G.(Son Test)	15,61	11,75	8,10	39,30	
Oturma Boyu	D. G.(Son Test)	78,33	13,47	56,00	90,00	0,116
	K.G.(Son Test)	85,85	5,59	80,00	93,10	
Kulaç Uzunluğu	D. G.(Son Test)	135,16	23,23	97,00	166,00	0,042*
	K.G.(Son Test)	163,33	14,05	153,00	190,00	
Sol Pençe Kuvveti	D. G.(Son Test)	17,33	12,43	2,30	39,90	0,173
	K.G.(Son Test)	26,50	15,27	10,70	51,90	
Sağ Pençe Kuvveti	D. G.(Son Test)	18,11	12,54	2,70	40,20	0,917
	K.G.(Son Test)	18,48	12,14	10,10	41,40	

Deney ve kontrol grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk son test sonuçları karşılaştırıldığında katılımcıların, boylarında, esnekliklerinde ve kulaç uzunluklarında anlamlı düzeyde farklılıklar tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Katılımcıların kilolarında, dikey sıçramalarında, oturma boylarında ve pençe kuvvetlerinde (sağ-sol) anlamlı düzeyde bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0,05$).

Deney grubu katılımcılarının boy ortalamaları $144,00 \pm 20,48$ cm, kilo ortalamaları $53,79 \pm 22,64$ kg, esneklik ortalamaları $37,08 \pm 6,74$ cm, dikey sıçrama ortalamaları $14,30 \pm 9,27$ cm, oturma boyu ortalamaları $78,33 \pm 13,47$ cm, kulaç uzunluğu ortalamaları $135,16 \pm 23,23$ cm, sol pençe kuvveti ortalamaları $17,33 \pm 12,43$ kgf, sağ pençe kuvveti ortalamaları $18,11 \pm 12,54$ kgf iken kontrol grubu katılımcılarının boy ortalamaları

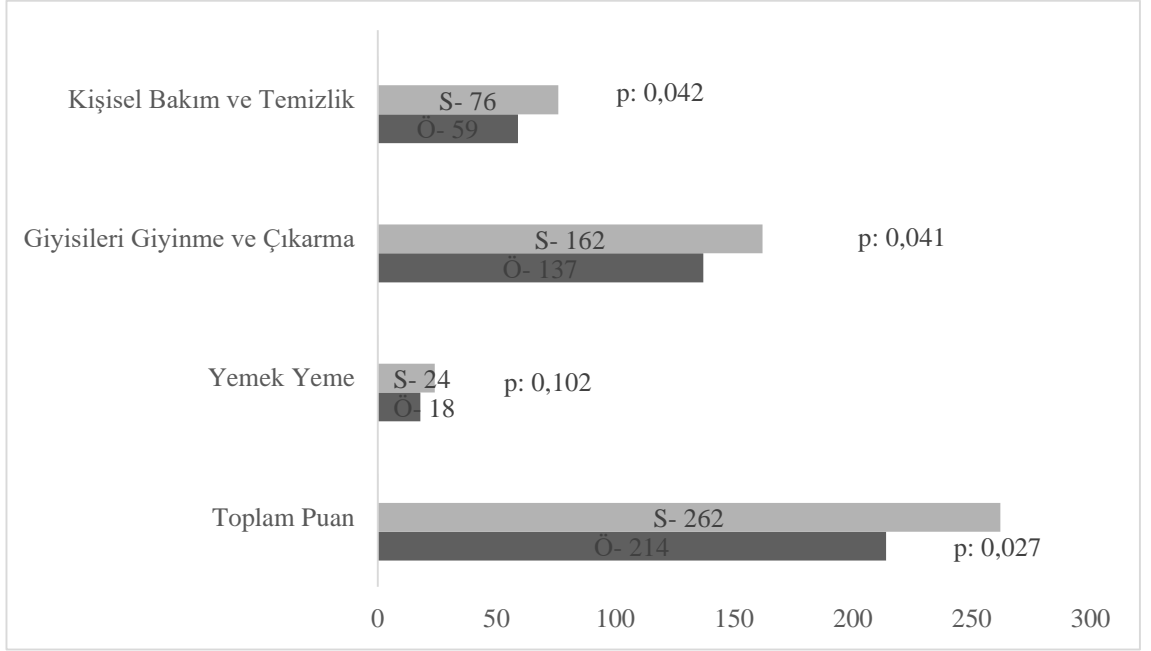
163,00±10,37 cm, kilo ortalamaları 76,70±21,13 kg, esneklik ortalamaları 19,41±6,21 cm, dikey sıçrama ortalamaları 15,61±11,75 cm, oturma boyu ortalamaları 85,85±5,59 cm, kulaç uzunluğu ortalamaları 163,33±14,05 cm, sol pençe kuvveti ortalamaları 26,50±15,27 kgf, sağ pençe kuvveti ortalamaları 18,48±12.14 kgf olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri ön test puanlarının karşılaştırılması şekil 2. de gösterilmiştir.

Şekil 2.2. Deney Ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Öz Bakım Becerileri Ön Test Puanlarının Karşılaştırılması



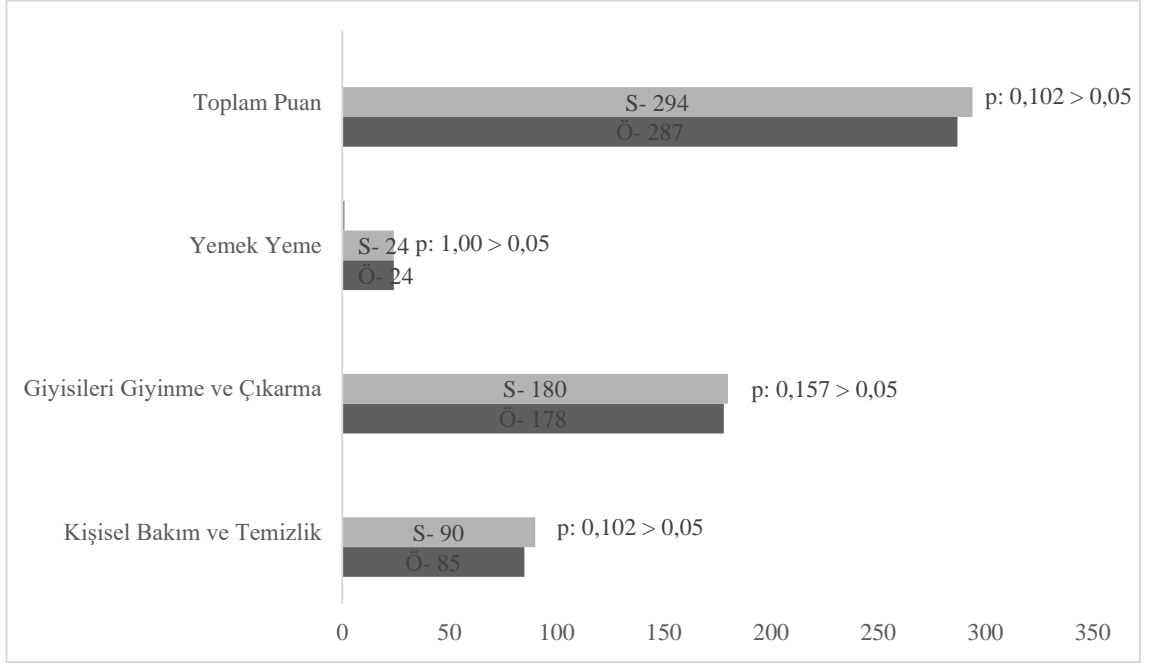
Deney ve kontrol gruplarının öz bakım testi toplam ve alt boyutlarının ön test puanlarının karşılaştırmasının yapıldığı şekil 2 incelendiğinde grupların öz bakım toplam ve alt boyut puanları arasında anlamlı düzeyde fark bulunmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Deney grubu katılımcılarının öz bakım becerileri ön test – son test puanlarının karşılaştırılması şekil 3. de gösterilmiştir.

Şekil 2.3. Deney Grubu Katılımcılarının Öz Bakım Becerileri Ön Test – Son Test Puanlarının Karşılaştırılması



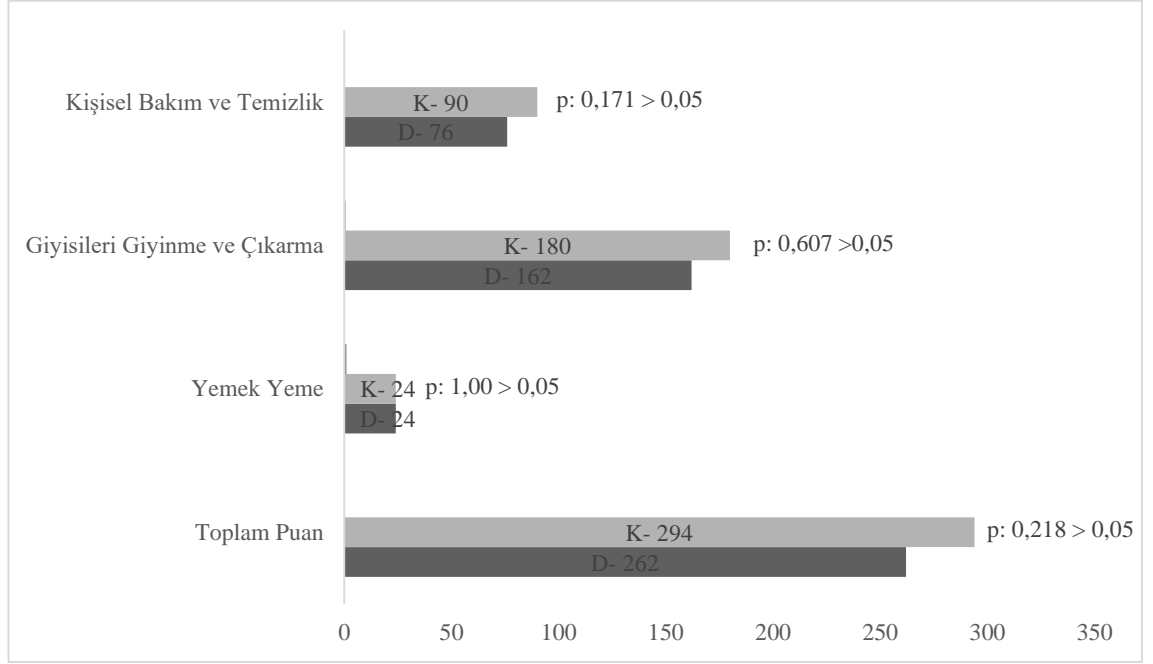
Deney grubu katılımcılarının öz bakım becerileri testi toplam ve alt boyutları ön test-son test puanlarının karşılaştırıldığı Şekil 3 incelendiğinde; “Kişisel Bakım ve Temizlik”, “Giyisileri Giyinme ve Çıkarma” alt boyutları ve testin tamamından alınan puanlarda anlamlı düzeyde farklılaşma olduğu tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri ön test – son test puanlarının karşılaştırılması şekil 4. de gösterilmiştir.

Şekil 2.4. Kontrol Grubu Katılımcılarının Öz Bakım Becerileri Ön Test – Son Test Puanlarının Karşılaştırılması



Kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri testi toplam ve alt boyutları ön test- son test puanlarının karşılaştırıldığı Şekil 4 incelendiğinde; “Kişisel Bakım ve Temizlik”, “Giyisileri Giyinme ve Çıkarma”, “Yemek Yeme” alt boyutları ve testin tamamından alınan puanlarda anlamlı düzeyde farklılaşma olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri son test puanlarının karşılaştırılması şekil 5. de gösterilmiştir.

Şekil 2.5. Deney Ve Kontrol Grubu Katılımcılarının Öz Bakım Becerileri Son Test Puanlarının Karşılaştırılması



Deney ve kontrol gruplarının öz bakım testi toplam ve alt boyutlarının son test puanlarının karşılaştırmasının yapıldığı şekil 5 incelendiğinde grupların öz bakım toplam ve alt boyut puanları arasında anlamlı düzeyde fark bulunmadığı tespit edilmiştir ($p > 0,05$). Son olarak deney grubu katılımcılarının son test-kalıcılık test puanlarının karşılaştırılması tablo 5 de gösterilmiştir.

Tablo 2.5. Deney Grubu Katılımcılarının Son Test-Kalıcılık Test Puanlarının Karşılaştırılması

Parametreler		Ortalama	SS	Min.	Maks.	P
Boy	D. G.(Son Test)	144,00	20,48	110,00	167,00	0,357
	D.G.(Süreklilik)	143,33	20,54	109,00	167,00	
Kilo	D. G.(Son Test)	53,79	22,64	16,00	80,30	0,027*
	D.G.(Süreklilik)	55,28	22,45	16,20	80,60	
Esneklik	D. G.(Son Test)	37,08	6,74	27,50	46,50	0,028*
	D.G.(Süreklilik)	34,03	6,43	25,20	44,10	
Dikey Sıçrama	D. G.(Son Test)	14,30	9,27	5,30	32,10	0,027*
	D.G.(Süreklilik)	12,45	6,74	5,00	24,90	
Oturma Boyu	D. G.(Son Test)	78,33	13,47	56,00	90,00	0,180
	D.G.(Süreklilik)	77,50	12,73	56,00	88,00	
Kulaç Uzunluğu	D. G.(Son Test)	135,16	23,23	97,00	166,00	0,042*
	D.G.(Süreklilik)	131,33	25,12	95,00	166,00	
Sol Pençe Kuvveti	D. G.(Son Test)	17,33	12,43	2,30	39,90	0,028*
	D.G.(Süreklilik)	15,46	11,74	1,80	37,20	
Sağ Pençe Kuvveti	D. G.(Son Test)	18,11	12,54	2,70	40,20	0,173
	D.G.(Süreklilik)	17,13	11,38	2,30	36,80	

Deney grubu katılımcılarının fiziksel uygunluk son test ve kalıcılık testi puanları karşılaştırıldığında katılımcıların kilo, esneklik, dikey sıçrama, kulaç uzunluğu ve sol pençe kuvveti parametrelerinde anlamlı düzeyde farklılık tespit edilmiştir ($p < 0,05$). Katılımcıların boy, oturma boyu ve sağ pençe kuvveti parametrelerinde ise anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir ($p > 0,05$). Ancak katılımcıların test sonuçları incelendiğinde, bütün parametrelerde gözle görülür düzeyde bir azalma meydana geldiği tespit edilmiştir.

Deney grubu katılımcılarının boy ortalama değerleri son test $144,00 \pm 20,48$ cm, kalıcılık $143,33 \pm 20,54$ cm, kilo ortalama değerleri son test $53,79 \pm 22,64$ kg, kalıcılık $55,28 \pm 22,64$ kg, esneklik ortalama değerleri son test $37,08 \pm 6,74$ cm, kalıcılık $34,03 \pm 6,43$ cm, dikey sıçrama ortalama değerleri son test $14,30 \pm 9,27$ cm, kalıcılık $12,45 \pm 6,74$ cm, oturma boyu ortalama değerleri son test $78,33 \pm 13,47$ cm, kalıcılık $77,50 \pm 12,73$ cm, kulaç uzunluğu ortalama değerleri son test $135,16 \pm 23,23$ cm, kalıcılık $131,33 \pm 25,12$ cm, sol pençe kuvveti ortalama değerleri son test $17,33 \pm 12,43$ kgf, kalıcılık $15,46 \pm 11,74$ kgf, sağ pençe kuvveti ortalama değerleri son test $18,11 \pm 12,54$ kgf, kalıcılık $17,13 \pm 11,38$ kgf olarak belirlenmiştir.

2.4. TARTIŞMA

Bu bölümde, araştırmamızın örneklem gurubunda yer alan katılımcılara uygulanan 16 haftalık uyarlanmış temel cimmastik eğitimi sonucunda, katılımcılardan elde edilen farklı değişkenlere ait bulgular, alan yazın ile karşılaştırılarak araştırmanın sonuçlarına yönelik veriler irdelenecektir.

Araştırma bulgularına göre; deney grubu katılımcılarına uygulanan 16 haftalık uyarlanmış temel cimmastik eğitimi sonucunda, katılımcıların boy parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark bulunurken ($p=0,026$, Tablo 2), kontrol grubu katılımcılarının boy parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark tespit edilememiştir ($p=0,066$, Tablo 3). Deney ve kontrol gruplarının boy parametresi fiziksel uygunluk son test puanları incelendiğinde ise, her iki grup arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,046$, Tablo 4). Bu bulgulara benzer olarak alan yazında yapılan çalışmalar bulunmaktadır ve bu çalışmaların bulguları çalışma bulgumuzu desteklemektedir.

Nitekim alan yazında yer alan ‘‘Basketbol antrenmanın eğitilebilir zihinsel engelli çocukların motorik özelliklerine etkisinin incelenmesi’’ isimli çalışmada, yaş ortalamaları $10,25\pm 1,60$ olan 12 zihinsel yetersiz deneğe uygulanan 12 haftalık basketbol antrenmanı sonunda alınan ön test ($138,65\pm 9,86$ –son test ($140,11\pm 9,65$) sonuçlarına göre sporcuların boy ortalamalarında artış tespit edilmiştir. Alan yazında benzer olarak, ‘‘Güç ve kuvvet egzersizlerinin zihinsel engelli çocukların hareket beceri ve yeteneklerine etkisi’’ isimli çalışmada da, yaş ortalamaları $11,4600\pm 3,3200$ olan, 22 zihinsel engelli öğrenciye uygulanan 12 haftalık antrenman programının sonunda alınan ön test ($134,0000\pm 3,5989$)-son test ($136,4091\pm 3,6619$) sonuçlarına göre sporcuların boy ortalamalarında artış gösterdiği tespit edilmiş ve deney grubunun 3 aylık çalışma sonrasında boy değişkeninde anlamlı derecede artış olduğu, bu artışın pozitif ve istenilen yönde bir gelişme olduğu bildirilmiştir (Atan vd., 2016; Biçer vd., 2004).

Benzer olarak, ‘‘8-12 Yaş grubundaki hafif düzeyde zihinsel yetersiz çocuklarda, beden eğitimi ve spor etkinliklerinin motor, sosyal beceriler ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisi’’ isimli çalışmada, 14 hafta uygulanan program sonucunda, deney grubunun boy uzunluk değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı artış bulunurken (ön test: $140,8\pm 12,86$

cm) – (son test: 142,2±13 cm), kontrol grubunun boy uzunluk değerlerinde artış bulunmamıştır (ön test 139,0±11.99 cm) – (son test 139,5±12,26 cm) (Özkan, 2014).

Alan yazında yer alan bu çalışmaların bulguları ışığında, zihinsel yetersizliği olan bireylerde düzenli uygulanan fiziksel aktivite programlarının katılımcıların boy gelişimine pozitif yönde katkı sağlayabileceği söylenebilir. Ancak yine alan yazında yer alan diğer bazı çalışmaların boy değişkeni açısından ortaya koyduğu çalışma bulguları söz konusu durumun bir genelleme yapmak için yeterli olmadığını ortaya çıkarmaktadır.

Nitekim çalışmamızdaki boy değişkeni bulgularının aksine, alan yazında yer alan bazı çalışmaların bulgularının çeliştiği tespit edilmiştir. Buna göre; deney gruplarında yer alan deneklerin boy değişkeni açısından fiziksel aktivitenin pozitif etkisi olmadığı bildirilmiştir (Aygün, 2004; Çoknaz vd., 2003; Işık, 2016).

Sonuç olarak zihinsel yetersizliği olan bireylerde uyarlanmış temel cimmastik eğitiminin katılımcıların boyları üzerinde olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Ancak boy değişkeni açısından fiziksel aktivite uygulamalarının alan yazında değişik sonuçlara ulaşılmış olmasından kaynaklı olarak, daha geniş zaman dilimi ve farklı spor branşlarında yapılacak çok sayıda çalışmaya ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Çalışmamızın bir başka bulgusu olan kilo değişkeni açısından elde edilen bulgulara göre; deney grubu katılımcılarının kilo parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark bulunamamıştır (Tablo 2). Buna rağmen kilo ortalamalarında az da olsa düşüş gözlemlenmiştir (ön test 55,06±22.57 kg; son test 53,79±22,64 kg) (p=0,249). Kontrol grubu katılımcılarının kilo parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark tespit edilememiştir (Tablo 3). Katılımcıların kilolarında artış meydana gelmiştir (ön test 74,61±18,88 kg; son test 76,70±21,33 kg) (p=0,249). Deney ve kontrol gruplarının kilo parametresi fiziksel uygunluk son test puanları incelendiğinde her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=0,075, Tablo 4).

Bu bulgular çalışmanın deney grubu açısından değerlendirildiğinde, uygulanan 16 haftalık uyarlanmış temel cimmastik programının, ergenlik dönemi içerisinde olan deneklerin kilo artışı eğiliminde olmalarından kaynaklı olarak, deneklerin kilo artışı stabil tutma açısından, pozitif etkiye sahip olduğu söylenebilir. Nitekim alan yazında yer

alan çalışmalarda ergenlik çağında hem kadın, hem de erkeklerde kilo artışında yükselmenin olduğu bildirilmektedir (Çiftçi vd., 2013; Gürbüz, 2018; Aslan, 2015).

Alan yazın incelendiğinde fiziksel aktivite, beden eğitimi ve sporun kilo değişkeni açısından elde edilen bulguların farklılık arz ettiği tespit edilmiştir.

Buna göre; “Güç ve kuvvet egzersiz programının zihinsel engelli çocukların hareket beceri ve yeteneklerine etkisi” nin incelediği çalışmada uygulanan egzersiz programının; vücut ağırlık değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma gösterdiği tespit edilmiştir. (ön test 33.00 ± 2.59 kg, son test 31.41 ± 2.61 kg). Benzer şekilde, “Basketbol antrenman programının zihinsel engelli bireylerin fiziksel uygunlukları üzerine etkisinin incelendiği çalışmada; uygulanan program sonucunda katılımcıların vücut ağırlık değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı azalma belirlenmiştir (ön test 68.93 ± 13.01 kg, son test 67.83 ± 11.84 kg). Ayrıca, ‘‘8 haftalık kayak eğitiminin eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda, fiziksel uygunluk düzeylerine etkisinin incelendiği tez çalışmasında da; deney grubunun ön test (63.19 ± 9.03 kg) ve son test (62.05 ± 9.21 kg) vücut ağırlık değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı azalma bildirilmiştir (Biçer vd., 2004; Savucu vd., 2006; Şahin, 2011). Bunlara ek olarak, Rimmer ve ark. (2004) çalışmasında ise, 12 haftalık antrenman programının yetişkin zihinsel yetersizliği olan bireylerin vücut ağırlık değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı azalmaya neden olduğu bildirilmiştir.

Bu bilgiler ışığında, zihinsel yetersizliği olan bireylerde düzenli olarak yapılan fiziksel aktivite programlarının katılımcıların kiloları üzerinde olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Oysa alan yazında yer alan; “Esneklik antrenman programının öğretilebilir zihinsel engelli erkek çocukların esneklik gelişimlerine etkisini incelenmesi” isimli çalışmada; uygulanan esneklik programı, hem deney grubu (ön test $34.79 \pm 3,8$ kg; son test 35.46 ± 3.72 kg) hem de kontrol grubunun (ön test 33.25 ± 4.54 kg; son test 33.83 ± 4.06 kg) vücut ağırlık değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı artışa sebep olduğu bildirilmiştir. Bunun yanında; ‘‘Fiziksel uygunluk eğitim programının hafif ve orta düzeyde zihinsel engelli çocukların fiziksel uygunluk parametrelerine etkisinin incelendiği çalışmada da; uygulanan fiziksel uygunluk eğitim programının, hem deney grubunun (48.66 ± 17.22 kg) hem de kontrol grubunun (48.80 ± 9.35 kg) vücut ağırlık değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmadığı saptanmıştır. Yine ‘‘Eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda 3 aylık badminton öğretimi ve motor beceri esaslarının tartışılması

amaçlanmıştır. Uygulanan program sonucunda katılımcıların vücut ağırlık değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Ayrıca 12-16 yaş grubu zihinsel engelli çocuklarda hemsball oyun beceri programının, motor yeterlilik seviyesine etkisini incelediği çalışmanın sonucunda da deney grubunun vücut ağırlık ön test (47.60 ± 14.63 kg) ve son test (47.80 ± 14.82 kg) değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık belirlenmemiştir (Yılmaz vd., 2006; Ün vd., 2004; Uğurlu, 2001; Işık, 2016; Çoknaz vd., 2003). Bu çalışmaların çalışma bulgumuzu desteklediğini söyleyebiliriz.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Sonuç olarak, kilo değişkeni açısından alan literatürde yer alan bazı çalışmaların çalışma bulgumuzu desteklerken, diğer bazı çalışma bulgularının ise tezat teşkil ettiğini ifade edebiliriz. Bu durum, kilo değişkeni açısından değerlendirildiğinde, fiziksel aktivite, beden eğitimi ve sporun pozitif etkilerinin kilo üzerine olumlu etkilerde bulunduğunu, belirgin bir azalma olmasa bile, özellikle ergenlik çağında bulunan ve buldukları çağın normal bir göstergesi sayılan aşırı kilo alımının engellenmesinde önemli bir rol oynadığının bir işareti sayılabilir. Nitekim çalışmamızda yer alan deneklerin kilo alımında anlamlı bir artışın olmaması uygulanan uyarlanmış temel cimnastik çalışmalarının etkisinden kaynaklandığı yönündeki hipotezimizi destekleyebilir.

Çalışmamızın bir başka bulgusu olan esneklik değişkeni açısından elde edilen bulgulara gelince; deney grubu katılımcılarının esneklik parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istendik yönde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark bulunurken (ön test $32,75 \pm 8,98$ cm; son test $37,08 \pm 6,74$ cm, $p=0,028$, Tablo 2), kontrol grubu katılımcılarının esneklik parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark tespit edilmiştir, bu farklılık kontrol grubu aleyhine bağlı olarak, esneklik değerlerinde gerileme gözlemlenmiştir (ön test $25,18 \pm 5,53$ cm; son test $19,41 \pm 6,21$ cm, $p=0,027$, Tablo 3).

Deney ve kontrol gruplarının esneklik parametresi fiziksel uygunluk ön test puanları arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen ($p=0,116$, Tablo 1), son test puanları incelendiğinde her iki grup arasında deney grubu lehine (deney grubu ön test $32,75 \pm 8,98$, son test $37,08 \pm 6,74$; kontrol grubu ön test $25,18 \pm 5,53$, son test $19,41 \pm 6,21$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p=0,028$, Tablo 4). Bu bulgulara benzer olarak alan yazında yapılan çalışmalar bulunmaktadır ve bu çalışmaların bulguları çalışma bulgumuzu desteklemektedir.

Alan yazında yer alan; “Trambolin egzersiz programının orta düzeyde zihinsel engelli çocukların motor ve denge performanslarına etkisini incelemek amacıyla yapılan çalışmada, (ön test -13.11 ± 7.27 cm ve son test -7.00 ± 6.52 cm) esneklik değerleri arasında farklılık saptanmıştır. Benzer şekilde; Basketbol antrenman programının, eğitilebilir zihinsel engelli çocukların bazı motorik özelliklerine etkisinin incelendiği çalışmada;

uygulanan basketbol antrenman programı sonucunda eğitilebilir zihinsel engelli çocukların esneklik (ön test 25.56 ± 2.83 cm ve son test 26.61 ± 2.65 cm) değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı artış sağlanmıştır. Yine , “Fiziksel aktivite programının eğitilebilir zihinsel engelli çocukların bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklere etkisi” isimli çalışmada uygulanan programın, esneklik (ön test 17.50 ± 7.92 cm ve son test 20.00 ± 8.60 cm) değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı artışa yol açtığı bildirilmiştir. “Fiziksel aktivitenin eğitilebilir zihinsel engelli erkek çocukların bazı motorik özelliklerine etkisi” ni belirlemek amacıyla yapılan çalışmada ise benzer olarak; uygulanan fiziksel aktivite programının esneklik performansında istatistiksel olarak anlamlı gelişme sağladığı belirlenmiştir (Giagazoglou vd., 2013; Atan vd., 2016; Akyüz vd., 2011; Çoknaz vd., 2003).

Yine; kuvvet, sürat ve esneklik gelişimine yönelik antrenman programının eğitilebilir zihinsel engelli çocukların motor becerilerine etkisini inceledikleri çalışmada; uygulanan program sonucunda esneklik performansında istatistiksel olarak anlamlı gelişme saptanmıştır (Karahan vd., 2007).

Kayak eğitiminin eğitilebilir zihinsel engelli çocukların fiziksel uygunluk düzeylerine etkisini incelediği tez çalışması sonucunda; esneklik ön test (17.13 ± 6.40 cm) ve son test (19.87 ± 6.25 cm) değerleri arasında anlamlı artış saptanmıştır (Şahin, 2011).

Benzer olarak alan yazında fiziksel aktivite ve beden eğitimi sporun zihinsel yetersizliğe sahip çocukların esneklik değişkenine olumlu etkiler sağladığına yönelik birçok çalışma bulunmakla beraber, bu çalışmaların bulgular çalışma bulgumuzu desteklemektedir (Savucu vd., 2006; Merriman vd., 1996; Pommering, 1994; Çamlıgüney, 2001; Yılmaz ve Soyer, 2019).

Ancak sınırlı sayıda tezat teşkil eden çalışmalarında olduğunu ifade edebiliriz. Nitekim zihinsel yetersizliğe sahip bireylere yönelik uygulanan program sonunda esnekliklerinin geliştiği ancak bu gelişmenin istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı çalışmalar da bulunmaktadır (Karakoç, 2015; Kubilay, 2008; Aygün, 2004; Ün, 1999).

Sonuç olarak, uyarlanmış temel cimmastik eğitiminin zihinsel yetersizliği olan bireylerin esneklik performansını olumlu yönde geliştirdiği söylenebilir. Ayrıca esneklik

değişkeni açısından fiziksel aktivite uygulamalarının alan yazında benzer sonuçlar vermesi çalışmamızı güçlendirdiğini söylemek mümkündür.

Araştırmamızın bir diğer parametre bulgusuna göre; deney grubu katılımcılarına uygulanan 16 haftalık uyarlanmış temel cimnastik eğitimi sonucunda katılımcıların dikey sıçrama parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur (ön test $12,48 \pm 8,72$ cm ve son test $14,30 \pm 9,27$ cm, $p=0,027$, Tablo 2). Kontrol grubu katılımcılarının dikey sıçrama parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı düzeyde bir fark tespit edilmiştir, (ön test $17,81 \pm 10,76$ cm ve son test $15,61 \pm 11,75$ cm, $p=0,028$, Tablo 3). Deney ve kontrol gruplarının dikey sıçrama parametresi fiziksel uygunluk ön test ($p>0,248$) ve son test ($p=0,753$) puanları arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamasında rağmen son test puanları incelendiğinde her iki grup arasında deney grubu lehine (deney gurubu ön test $12,48 \pm 8,72$ cm ve son test $14,30 \pm 9,27$ cm; kontrol grubu ön test $19,81 \pm 10,76$ cm ve son test $15,61 \pm 11,75$ cm) gelişme kaydedildiği gözlemlenmiştir (Tablo 4).

Bulgular ışığında alan yazına bakıldığında; “Beden eğitimi ve sporun öğretilebilir zihinsel yetersiz çocukların motorik performanslarına etkisi” nin incelendiği çalışmada; uygulanan program sonucunda dikey sıçrama değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı artış saptanmıştır (ön test 10.46 ± 1.13 cm ve son test 24.46 ± 1.18 cm). Yine “Güç ve kuvvet egzersiz programının zihinsel engelli çocukların hareket beceri ve yeteneklerine etkisi” nin incelendiği çalışmada uygulanan program sonucunda; dikey sıçrama performansının geliştiği bildirilmiştir (ön test 11.91 ± 0.47 cm ve son test 21.05 ± 0.71 cm). Ayrıca “Trambolin egzersiz programının orta düzeyde zihinsel engelli çocukların motor ve denge performans gelişimlerine etkisi” ni incelemek amacıyla yapılan çalışmanın sonucunda; dikey sıçrama performansında gelişme bildirilmiştir (ön test 12.89 ± 6.25 cm ve son test 19.11 ± 6.45 cm). Çalışmamıza paralel olarak; “Kayak eğitiminin öğretilebilir zihinsel engelli çocukların fiziksel uygunluk düzeylerine etkisi” nin incelendiği bir diğer çalışmada; dikey sıçrama performansında gelişme belirlenmiştir (ön test 25.40 ± 7.40 cm ve son test 29.00 ± 7.25 cm). Benzer olarak “Basketbol antrenmanının zihinsel engelli bireylerin fiziksel uygunlukları üzerine etkisi” ni inceledikleri çalışmada; dikey sıçrama performansında gelişme bildirilmiştir (ön test 22.73 ± 10.73 cm ve son test 24.53 ± 10.64

cm) (Aygün, 2004; Biçer vd., 2004; Giagazoglou vd., 2013; Şahin, 2011; Savucu vd., 2006; Yılmaz ve Soyer, 2019).

Sonuç olarak çalışma bulgularımız ve alan yazında yer alan çalışmaların bulguları ışığında; uyarlanmış temel cimnastik eğitiminin doğru öğretim, doğru uygulama ve sık tekrar ile zihinsel yetersizliği olan bireylerin dikey sıçramalarını geliştirdiği söylenebilir.

Çalışmamızın bir başka bulgusu olan oturma boyu değişkeni açısından elde edilen bulgulara göre; deney grubu katılımcılarının oturma boyu parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur (ön test $76,41 \pm 13,16$ cm ve son test $78,33 \pm 13,47$ cm, $p=0,026$, Tablo 2). Kontrol grubu katılımcılarının oturma boyu parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark tespit edilememiştir (ön test $87,08 \pm 5,27$ cm ve son test $85,85 \pm 5,29$ cm, $p=0,144$, Tablo 3). Deney ve kontrol gruplarının oturma boyu parametresi fiziksel uygunluk ön test ($p=0,043$, Tablo 1) puanları arasında anlamlı bir fark varken son test ($p=0,116$, Tablo 2) puanları arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır. Son test puanları incelendiğinde her iki grup arasında deney grubu lehine (deney gurubu ön test $76,41 \pm 13,16$ cm ve son test $78,33 \pm 13,47$ cm - kontrol grubu ön test $87,08 \pm 5,27$ cm ve son test $85,85 \pm 5,59$ cm, Tablo 4) gelişme kaydedildiği gözlemlenmiştir.

Alan yazın incelendiğinde benzer örneklem gruplarıyla yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan çalışma bulgumuz oturma boyu değişkeni açısından temel teşkil ederek, daha sonraki çalışmalara referans oluşturabilir. Çalışma bulgumuz ışığında uyarlanmış temel cimnastik eğitiminin zihinsel yetersizliği olan bireylerin oturma boylarına olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Hareketsiz yaşam tarzına sahip olan bu bireylerin düzenli fiziksel aktivite neticesinde, postüral düzelme kaynaklı olarak oturma boylarının az da olsa arttığını ifade edebiliriz.

Alan yazın incelendiğinde zihinsel yetersizliğe sahip örneklem gruplarıyla yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak normal gelişim gösteren bireyler ile yapılan bazı çalışmalar mevcuttur.

Buna göre incelendiğinde, “Hareket eğitimi programının 4-6 yaş grubu çocuklarda motor beceri ve vücut kompozisyonu üzerine etkisi” nin incelendiği çalışmada; hareket eğitimi programına dâhil olan grubun ön test oturma yüksekliği ortalaması $58,38 \pm 3,00$

cm, son test oturma yüksekliği ortalaması $63,14 \pm 3,30$ cm olarak tespit edilmiştir. Yine okul öncesi hareket eğitimi programının çocukların fiziksel özellikleri üzerine etkisinin incelendiği bir diğer çalışmada, hareket eğitimi uygulamasına katılan katılımcıların oturma yüksekliği ortalaması ön testte 58 cm iken son testte 60 cm, uygulamaya katılmayan deney grubu katılımcıların ise oturma yüksekliği ortalamasını ön testte 59 cm, son testte 60 cm olarak belirlemişlerdir. Ayrıca “5-6 Yaş grubu çocuklarda farklı hareket eğitim modellerinin fiziksel gelişim ve fiziksel uygunluk özelliklerine etkisinin incelenmesi” isimli çalışmada 20 atletizm, 20 halk oyunları ve 20 kontrol grubundan oluşan toplam 60 çocuktan deney grubuna 4 ay boyunca haftada 3 gün 40 dk süreyle alanları ile ilgili eğitim uygulanmıştır. Eğitim sonunda atletizm grubu oturma yüksekliği ön test ortalaması $59,10 \pm 2,67$ cm, oturma yüksekliği son test ortalaması $61,55 \pm 2,46$ cm, halk oyunları grubu oturma yüksekliği ön test ortalaması $61,75 \pm 3,64$ cm, oturma yüksekliği son test ortalaması $63,10 \pm 3,40$ cm bulunmuştur. Benzer şekilde, “4-6 Yaş çocuklarda cimmastik antrenmanının büyüme ve biyomotor yetiler üzerine etkisi” isimli çalışmada; 93 deney grubu, 43 kontrol grubu olmak üzere toplam 136 okul öncesi katılımcıdan deney grubuna haftada 2 kez 60 dk’lık cimmastik eğitim programı uygulanmış ve program sonunda oturma boyu ile cimmastik antrenmanına katılım arasında istatistiksel olarak anlamlı bir etkileşim bulunmuştur (Özbar, 2007; Kayapınar vd., 2004; Öztürk, 2009; Kesilmiş, 2012).

Netice olarak çalışma bulgularımızla alan literatürde yer alan bu çalışmaların oturma boyu değişkeni açısından benzerlik gösterdiğini, düzenli uygulanan uyarlanmış cimmastik eğitiminin zihinsel yetersizliğe sahip olan bireylerin oturma boyu değişkenine pozitif etki ettiğini ve çalışma bulgularımızın bundan sora yapılacak olan çalışmalar için katkı sağlayabilecek bir referans oluşturduğunu ifade edebiliriz.

Araştırma bulgularımıza göre; deney grubu katılımcılarına uygulanan 16 haftalık uyarlanmış temel cimmastik eğitimi sonucunda katılımcıların kulaç uzunluğu parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur (ön test $127,16 \pm 28,54$ cm ve son test $135,16 \pm 23,23$ cm, $p=0,027$, Tablo 2). Kontrol grubu katılımcılarının kulaç uzunluğu parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark tespit edilmiştir (ön test $168,83 \pm 12,05$ cm ve son test $163,33 \pm 14,05$ cm, $p=0,043$, Tablo 3). Ancak kulaç uzunluğu değerlerinde azalma gözlemlenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının kulaç uzunluğu

parametresi fiziksel uygunluk ön test ($p=0,028$, Tablo 1 ve son test $p=0,042$, Tablo 4) puanları arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmuş olup, son test puanları incelendiğinde her iki grup arasında deney grubu lehine (deney grubu ön test $127,16\pm 28,54$ cm ve son test $135,16\pm 23,23$ cm; kontrol grubu ön test $168,83\pm 12,05$ cm ve son test $163,33\pm 14,05$ cm, Tablo 4) gelişme kaydedildiği gözlemlenmiştir.

Alan yazın incelendiğinde zihinsel yetersizliğe sahip birey gruplarıyla yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak normal gelişim gösteren bireyler ile yapılan çalışmalar mevcuttur.

Buna göre, “5-6 Yaş grubu çocuklarda farklı hareket eğitim modellerinin fiziksel gelişim ve fiziksel uygunluk özelliklerine etkisinin incelenmesi” isimli çalışmada, uygulanan eğitim programı sonunda atletizm grubu kulaç uzunluğu ön test ortalaması $109,45 \pm 5,43$ cm, kulaç uzunluğu son test ortalaması $111,85 \pm 4,89$ cm, halk oyunları grubu kulaç uzunluğu ön test ortalaması $113,20 \pm 7,94$ cm, kulaç uzunluğu son test ortalaması $113,90 \pm 8,49$ cm bulunmuştur. Yine “Hareket eğitimi programının 4-6 yaş grubu çocuklarda motor beceri ve vücut kompozisyonu üzerine etkisinin incelendiği, 35’i deney, 35’i kontrol olmak üzere toplam 70 normal gelişim gösteren çocuğun katıldığı ve deney grubuna 1 eğitim öğretim yılı boyunca haftada 3 gün 1’er saat süreyle hareket eğitimi programı uygulandığı çalışmada; deney grubu kulaç uzunluğu ön test ortalaması $102,12 \pm 6,39$ cm, son test ortalaması $112,58 \pm 6,87$ cm olarak tespit edilmiştir. Benzer olarak okul öncesi hareket eğitimi programının çocukların fiziksel özellikleri üzerine etkisinin incelendiği bir diğer çalışmada; eğitim sonunda yapılan ölçümlerde, katılımcıların kulaç uzunlukları ortalamaları ön test 104 cm iken son test ortalamaları 109 cm olarak belirlenmiştir (Öztürk, 2009; Özbar, 2007; Kayapınar vd., 2004; Yılmaz ve Mirze, 2020).

Elde edilen bulgular ışığında uyarlanmış temel cimnastik eğitiminin zihinsel yetersizliği olan bireylerin kulaç uzunlukları değerlerini geliştirdiği söylenebilir. Ancak daha fazla aynı yönlü çalışma yapılmadan herhangi bir genelleme yapılabilmenin mümkün olmadığı ortaya çıkmaktadır.

Netice olarak çalışma bulgularımızla alan yazında yer alan bu çalışmaların kulaç uzunluğu değişkeni açısından benzerlik gösterdiğini, düzenli uygulanan uyarlanmış cimnastik eğitiminin zihinsel yetersizliğe sahip olan bireylerin oturma boyu değişkenine

pozitif etki ettiğini ve çalışma bulgularımızın bundan sora yapılacak olan çalışmalar için katkı sağlayabilecek bir referans oluşturduğunu ifade edebiliriz.

Çalışmamızın bir başka bulgusu olan pençe kuvvetleri değişkeni açısından elde edilen bulgulara göre; deney grubu katılımcıların sol pençe kuvveti parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur (ön test $13,30 \pm 10,51$ kg ve son test $17,33 \pm 12,43$ kg, $p=0,028$, Tablo 2). Kontrol grubu katılımcılarının sol pençe kuvveti parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark tespit edilememiştir (ön test $30,20 \pm 15,77$ kg ve son test $26,50 \pm 15,27$ kg, $p=0,173$, Tablo 3).

Deney ve kontrol gruplarının sol pençe kuvveti parametresi fiziksel uygunluk ön test $p=0,075$, Tablo 1 ve son test ($p=0,173$) (Tablo 4) puanları arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamasına rağmen, son test puanları incelendiğinde her iki grup arasında deney grubu lehine (deney grubu ön test $13,30 \pm 10,51$ kg ve son test $17,33 \pm 12,43$ kg; kontrol grubu ön test $30,20 \pm 15,77$ kg ve son test $26,50 \pm 15,27$ kg) gelişme kaydedildiği gözlemlenmiştir.

Deney grubu katılımcılarına uygulanan 16 haftalık uyarlanmış temel cimmastik eğitimi sonucunda katılımcıların sağ pençe kuvveti parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark bulunmuştur (ön test $15,38 \pm 11,22$ kg ve son test $18,11 \pm 12,54$ kg, $p=0,027$, Tablo 2). Kontrol grubu katılımcılarının sağ pençe kuvveti parametresi fiziksel uygunluk ön test-son test puanlarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir fark tespit edilmesine rağmen sağ pençe kuvveti değerlerinde gerileme gözlemlenmiştir. (ön test $23,83 \pm 9,84$ kg ve son test $18,48 \pm 12,14$ kg, $p=0,028$, Tablo 3). Deney ve kontrol gruplarının sağ pençe kuvveti parametresi fiziksel uygunluk (ön test $p=0,116$, Tablo 1) ve son test $p=0,917$, Tablo 4) puanları arasında istatistiki olarak anlamlı bir fark bulunmamasında rağmen son test puanları incelendiğinde her iki grup arasında deney grubu lehine deney grubu (ön test $15,38 \pm 11,22$ kg ve son test $18,11 \pm 12,54$ kg; kontrol grubu ön test $23,83 \pm 9,84$ kg, son test $18,48 \pm 12,14$ kg) gelişme kaydedildiği gözlemlenmiştir. Bu bulgulara benzer olarak alan yazında yapılan çalışmalar bulunmaktadır ve bu çalışmaların bulguları çalışma bulgumuzu desteklemektedir.

Nitekim alan yazında yer alan; “Güç ve kuvvet egzersiz programının zihinsel engelli çocukların hareket becerisi ve yeteneklerine etkisi” isimli çalışmada; uygulanan program sonucunda sağ el kavrama kuvvet değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı gelişme saptanmıştır (ön test $6.78\pm 0,70$ kg; son test 8.80 ± 0.91 kg). Yine “Basketbol antrenman programının, eğitilebilir zihinsel engelli çocukların bazı motorik özelliklerine etkisi”ni incelemek amacıyla yapılan bir diğer çalışmada; el kavrama kuvveti ön test (sağ el 15.10 ± 4.83 kg; sol el 14.60 ± 4.22 kg) ve son test (sağ el 16.96 ± 5.07 kg; sol el 16.77 ± 4.30 kg) değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı gelişim sağlanmıştır. Ayrıca “Hafif düzeyde zihinsel engelli çocuklarda beden eğitimi etkinliklerinin motor, sosyal beceriler ve yaşam kalitesine etkisi” isimli çalışmada; uygulanan program sonucunda el kavrama kuvvet performansında istatistiksel olarak anlamlı gelişme rapor edilmiştir (ön test 16.92 ± 6.32 kg; son test 20.08 ± 7.50 kg). Çalışmamıza paralel olarak; “Polimetrik ve direnç egzersizlerinin hafif düzeyde zihinsel engelli çocukların güç-kuvvet gelişimlerine etkisi”nin incelendiği çalışmada uygulanan program sonucunda el kavrama kuvvet performansında istatistiksel olarak anlamlı gelişme saptanmıştır. Sağ el kavrama kuvvet performansında % 26.3 oranında (ön test 15.2 ± 2.7 kg, son test 19.2 ± 4.1 kg); sol el kavrama kuvvet performansında % 26.5 oranında (ön test 12.8 ± 2.2 kg, son test 16.2 ± 2.3 kg) gelişme belirlenmiştir (Biçer vd., 2004; Atan vd., 2016; Özkan, 2014; Temur,2007; Mirze ve Yılmaz, 2020).

Yapılan başka bir çalışmada, Akyüz ve ark. (2011) “Fiziksel aktivite programının eğitilebilir zihinsel engelli çocukların bazı fiziksel ve fizyolojik özelliklere etkisini incelemiştir. Uyguladıkları program sonucunda el kavrama kuvveti ön test (sağ el 16.65 ± 8.09 kg; sol el 15.90 ± 7.99 kg) ve son test (sağ el 17.90 ± 9.44 kg; sol el 16.90 ± 7.98 kg) değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı gelişme saptanmıştır. Sağ el kavrama kuvvet performansında % 7.51 oranında, sol el kavrama kuvvet performansında % 6.29 oranında gelişme görülmüştür.

Benzer şekilde; “Kayak eğitiminin eğitilebilir zihinsel engelli çocuklarda, fiziksel uygunluk düzeylerine etkisi”nin incelendiği çalışmada; el kavrama kuvveti ön test (sağ: 15.07 ± 7.44 kg; sol: 11.13 ± 5.96 kg) ve son test (16.67 ± 7.06 kg; sol: 12.07 ± 5.61 kg) değerleri arasında anlamlı gelişme (sağ % 10.62, sol % 8.45 oranında) tespit edilmiştir (Şahin 2011).

Yine “Zihinsel özürlü çocuklarda fiziksel uygunluk eğitim programının fiziksel uygunluk düzeyleri üzerine etkisi” isimli çalışmada, deney grubuna uygulanan program sonrasında sağ el kavrama kuvvet performansında istatistiksel olarak anlamlı gelişme belirlenmiştir (ön test 17.08 ± 6.61 kg; son test 20.02 ± 6.62 kg). (Ün ve ark. 2004).

Deney grubuna uygulanan uyarlanmış temel cimnastik eğitiminin zihinsel yetersizliği olan bireylerde, pençe kuvvetini olumlu yönde geliştirdiği belirlenirken, kontrol grubunun pençe kuvvetinde gelişme belirlenmemiştir. Sonuç olarak yapılan çalışmanın zihinsel yetersizliği olan bireylerin pençe kuvvetlerini geliştirdiğini söylemek mümkündür.

Çalışmamızın bir başka bulgusu olan öz bakım becerileri değişkeni açısından elde edilen bulgulara göre; Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri ön test puanları incelendiğinde; Kişisel Bakım ve Temizlik, Giysileri Giyinme ve Çıkarma, Yemek Yeme alt boyutlarında ve toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilememiştir ($p > 0,05$) (Şekil 2). Deney grubu katılımcılarının öz bakım becerileri ön test-son test puanları incelendiğinde; Kişisel Bakım ve Temizlik ($p < 0,05$), Giysileri Giyinme ve Çıkarma ($p < 0,05$) alt boyutlarında ve toplam puanlarında ($p < 0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlemlenirken Yemek Yeme alt boyutunda anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir ($p > 0,05$) (Şekil 3). Kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri ön test-son test puanları incelendiğinde Kişisel Bakım ve Temizlik, Giysileri Giyinme ve Çıkarma, Yemek Yeme alt boyutlarında ve toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilememiştir ($p > 0,05$) (Şekil 4). Deney ve kontrol grubu katılımcılarının öz bakım becerileri son test puanları incelendiğinde Kişisel Bakım ve Temizlik, Giysileri Giyinme ve Çıkarma, Yemek Yeme alt boyutlarında ve toplam puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilememiştir ($p > 0,05$) (Şekil 5). Bu bulgulara benzer olarak alan yazında yapılan çalışmalar bulunmaktadır ve bu çalışmaların bulguları çalışma bulgumuzu desteklemektedir.

Alan yazın incelendiğinde; “Zihinsel engelli çocuklarda özel atletizm antrenmanlarının öz bakım beceri düzeylerine etkisi” isimli çalışmada; uygulama grubunda yer alan ve özel atletizm modül programına katılan çocukların öz bakım toplam puanlarında ve öz bakım becerilerinin alt boyutları olan kişisel bakım ve temizlik ile giysileri çıkarma-giyinme puanlarında kontrol grubuna göre artan bir fark olduğu ve

farkın uygulama grubu lehine anlamlı olduğu bulunmuştur. Yine serebral palsi' li Çocukların motor yeterliliklerinin ve öz bakım becerilerinin incelenmesi isimli 100 serebral palsi' li çocuklar üzerinde yapılan çalışmada katılımcıları kontrol ve deney grubu olarak 2 gruba ayırmış ve gruplara motor becerileri gelişim programı uygulamıştır. Çalışmanın sonucunda deney grubu motor becerilerde ilerleme kaydetmiş ve bu ilerlemenin öz bakım becerilerine de olumlu yönde yansıdığı görülmüştür. Ayrıca yaşları 8-14, IQ değerleri 45-75 arasında dağılım gösteren eğitilebilir zihinsel engelli 53 kız ve erkek çocuk üzerinde yapılan bir diğer çalışmada, hareket eğitiminin bu çocukların algısal gelişim düzeyine olumlu etkisi olduğu sonucuna varmıştır. Yine 2-7 yas arası serebral palsi' li çocuklarla yapılan çalışmada çocuklar motor becerilerine göre sınıflandırılmış, motor becerilerdeki sınırlılıklar arttıkça öz bakım puanı düşük olan çocukların oranının da arttığı görülmüştür. Yine aynı çalışmada öz bakım üzerine en etkili faktörün motor beceri düzeyi olduğu görülmüştür (İlhan vd., 2015; Kobal, 1993; Çamlıyer, 1995; Ostensjo vd., 2003).

Çalışmamız neticesinde ortaya çıkan bulgular ve alan yazın incelenmesi sonucunda elde edilen bulgular ışığında fiziksel aktiviteye katılımın ve grup etkinliklerinin zihinsel yetersizliği olan bireylerde öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve bunun öz bakım becerileri üzerine olumlu etki yaptığı söylenebilir. Zihinsel yetersizliği olan bireylerin elde ettikleri günlük beceriler fiziksel aktivite ve grup etkinlikleri ile desteklenerek kişisel bağımsızlıkların kazanılması bakımından son derece önem arz etmektedir. Bu bağımsızlık ile birey topluma katılım ve kaynaşma amacını sağlayabilir. Uyarlanmış aktiviteler ile erken dönemde başlanacak olan fiziksel aktiviteler zihinsel yetersizliği olan bireylerin öz bakım beceri edinimlerini olumlu yönde etkileyecektir.

Çalışmamızın son bulgusu olan kalıcılık değişkeni açısından elde edilen bulgulara göre (Tablo 5); Deney grubu katılımcılarına uygulanan 16 haftalık uyarlanmış temel cimnastik eğitimi sonucunda katılımcılara herhangi bir eğitim verilmeden 8 hafta dinlendirilmeleri sağlanmış ve süre sonunda kalıcılık ölçümleri alınmıştır. Alınan ölçüm sonuçlarına göre deney grubu fiziksel uygunluk son test- kalıcılık puanlarında; Boy (son test 144,00±20,48 cm; kalıcılık test 143,33±20,54 cm) (p=0,357), oturma boyu (son test 78,13±13,47 cm; kalıcılık test 77,50±12,73 cm) (p=0,180) ve sağ pençe kuvveti (son test 88,11±12,54 kg; kalıcılık test 17,13±11,38 kg) (p=0,173) parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilememiştir. Ancak kalıcılık puanları incelendiğinde

parametrelerde gerileme gözlemlenmiştir. Deney grubu katılımcılarının kilo (son test 53,79±22,64 kg; kalıcılık test 55,28±22,45 kg) (p=0,027), esneklik (son test 37,08±6,74 cm; kalıcılık test 34,03±6,43 cm) (p=0,028), dikey sıçrama (son test 14,30±9,27 cm; kalıcılık test 13,45±6,74 cm) (p=0,027), kulaç uzunluğu (son test 135,16±23,23 cm; kalıcılık test 131,33±25,12 cm) (p=0,042), sol pençe kuvveti (son test 17,33±12,43 kg; kalıcılık test 15,46±11,74 kg) (p=0,028), parametrelerinde istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık olmasına rağmen bu farklılığın negatif yönde olduğu gözlemlenmiştir. Alan yazında yapılan benzer çalışmalar bulunmakta ve bizim çalışmamızı desteklemektedir.

Netice olarak alan yazına bakıldığında; ‘‘Hafif düzeyde zihinsel engelli çocuklara uygulanan serbest zaman aktivitelerinin fiziksel uygunluk ve motor gelişimleri üzerine etkisi’’ isimli çalışmada son test ölçümlerinin alınmasından 24 hafta sonra sadece deney grubuna kalıcılık testleri uygulanmıştır ve kalıcılık test sonuçlarına göre aktivitelerden sonra kazanılan becerilerin gerilediği görülmüştür. Çalışmamıza paralel olarak, 10 haftalık süre sonunda kazanılan denge becerilerinin antrenmansız geçen 5 haftalık sürenin ardından geriye döndüğünü görmüştür. Yine yapılan çalışmalarda, deney grubu katılımcılarının üst ekstremitte koordinasyonu becerisinin son ölçümlerden bir ay sonra korunduğunu ancak üçüncü ayda becerilerde gerileme olduğunu görmüştür (Karakaş, 2018; Dehghani Shamsabad; 2015; Baran, 2012).

Nitekim çalışmamızdaki kalıcılık bulgularının aksine; Otizmlili bireylere yapılan 12 haftalık kara ve su çalışmalarından dört hafta sonra gerçekleştirilen kalıcılık testinde kazanılan motor gelişim ve fiziksel uygunluktaki gelişmelerin sürdüğünü belirtmiştir (Yanardağ, 2007).

Sonuç olarak yapılan 16 haftalık çalışma sonunda, katılımcıların 8 hafta dinlendirilerek alınan ölçümlerine göre fiziksel aktiviteye katılımın zihinsel yetersizliği olan bireylerin motorik özelliklerinin gelişmesine yardımcı olduğu, fiziksel aktivitenin süreklilik arz ettiği ve fiziksel aktiviteye devam edilmediği zaman elde edilen motorik kazanımların kaybedilebileceği veya gerileyebileceği söylenebilir.

Araştırmamızın bulgularından yola çıkarak aşağıdaki önerilerde bulunulabilir.

- Uyarlanmış temel cimmastik eğitiminin, zihinsel yetersizliği olan bireylerin motorik özellikleri üzerinde olumlu etkileri gözlemlendiğinden, bu bireylerin fiziksel aktiviteye katılımlarının arttırılması,
- Temel cimmastik eğitiminin, zihinsel yetersizliği olan bireyler üzerinde pozitif etkiye sahip olmasından dolayı diğer spor branşlarına uyum sürecini azaltacağından temel çalışma olarak uygulanması,
- Uyarlanmış temel cimmastik eğitiminin, sportif çalışmalarda monotonluktan uzaklaşma ve eğlenceli bir şekilde sürdürülerek oyun formatında uygulanması,
- Zihinsel yetersizliği bulunan çocuğu olan ailelerin, düzenli olarak eğitim programlarına alınarak sporun faydaları hakkında bilinçlendirilmeleri,
- Zihinsel yetersizliği olan bireylerin, temel ihtiyaçlarını giderebilmeleri ve öz bakım becerilerini kazanabilmeleri için grup çalışmaları yapılması,
- Zihinsel yetersizliği olan bireylerin, spor yoluyla istendik davranışlarının sağlanması için eğitim verilen okullarda spor alanlarını yasal düzenlemelere uygun olarak yapılanması,
- Zihinsel yetersizliği olan bireylerin sportif etkinliklerinin alandan yetişmiş öğretmenler tarafından verilmesi, özel eğitim ve rehabilitasyon okullarında istihdam olanağının sağlanması,
- Rol model olma bakımından kaynaştırma eğitiminin etkinliğinin arttırılarak daha aktif hale getirilmesi önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2014). Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Aile Eğitim Rehberi Zihinsel Engelli Çocuklar*. <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/1519/zihinsel-engelli-cocuklar.pdf>. (Erişim Tarihi:18.11.2019).
- Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı. (2020). Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü. *Engelli ve Yaşlı İstatistik Bülteni*. <https://ailevecalisma.gov.tr/media/17687/bu-lten-eylu-12019.pdf>. (Erişim: 18.11.2019).
- Ak, Ö. (2007). *Jean Piaget Düşüncesinde Psikolojik Yapılar*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi SBE.
- Akdoğan, H. (2008). *Elit Artistik Cimnastikçilerde Bazı Fiziksel Ve Fizyolojik Parametrelerin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Erciyes Üniversitesi SBE.
- Akyüz, M., M. Taş vd. (2011). “Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocuklarda 6 Haftalık Fiziksel Aktivitelerin Bazı Fiziksel Ve Fizyolojik Parametrelere Etkisi”. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, Cilt 13, Sayı 1, 43-49.
- Aral, N. ve F. Gürsoy (2007). *Özel Eğitim Gerektiren Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Arslan, A. (2019). *Zihinsel Engelli Bireylerde Rekreatif Etkinliklerden Dramanın Sosyal Ve Motor Beceri Gelişimine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi SBE.
- Atan, T., M. Eliöz vd. (2016). “Basketbol Antrenmanın Eğitilebilir Zihinsel Engelli Çocukların Motorik Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi”. *Spor ve Performans Araştırmaları Dergisi*. Cilt 7, Sayı 1, 29-35.
- Aygün, Ö. (2004). *Zihinsel Engelli Çocukların Egzersiz Öncesi ve Sonrası Motorik Performanslarının Karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi SBE.

- Bağdatlı, Ş. (2012). *Eğitilebilir Zihinsel Engelli Bireylerde Bazı Fiziksel Uygunluk Parametrelerinin İncelenmesi (Kırıkkale İli Örneği)*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi SBE.
- Baran, F. (2012). *Zihinsel Engelli Çocukların Motor Beceri Öğreniminde Değişken Uygulamaların Edinim, Transfer ve Hatırlama Süreçlerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi SBE.
- Bandura A. (1982). “Self-Efficacy Mechanism İn Human Agency”. *American Psychologist*. Vol. 37, No.2, 122-147.
- Baykoç, N. (2011). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim*. Ankara: Ertem Matbaası.
- Baysal, N. (1993). *Down Sendromlu Çocukların Dil Gelişimlerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi SBE.
- Bayrakçı, M. (2007). “Sosyal Öğrenme Kuramı ve Eğitimde Uygulanması”. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Cilt 1, Sayı 14, 198-210
- Biçer, Y., Y. Savucu, vd. (2004). “Güç ve Kuvvet Egzersizlerinin Zihinsel Engelli Çocukların Hareket Beceri ve Yeteneklerine Etkisi”. *Doğu Anadolu Bölge Araştırmaları Dergisi*. Cilt 3, Sayı 1, 173-179.
- BM. (2008). Birleşmiş Milletler Engellilerin Haklarına İlişkin Sözleşme. <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2009/07/20090714-1.htm>, (Erişim: 14.11.2019).
- Bozkurt, S. S. (2014). Zihinsel Engelli Çocukların Özellikleri. Cavkaytar Atilla (ed.). *Aile Eğitim Rehberi Zihinsel Engelli Çocuklar*. (29-41). Ankara: Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü.
- Bruininks, R. H. (1974). “Physical And Motor Development Of Retarded Persons”. *International Review of Research in Mental Retardation*, Vol.7, No.1, 209-261.
- Burcu, E. (2015). *Engellilik Sosyolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Canarşlan, H. (2014). *Engelli Çocuğa Sahip Ailelerin Yaşam Kalitesinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi SBE.
- Cavkaytar, A. (2005). *Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Kök yayıncılık.

- Cebecioğlu, F. ve F. Üstüner (2003). *Doğum Öncesi, Doğum Anı ve Doğum Sonrası Dönemde Engellilik Nedenleri, Engelliler Ve Ailelerinin El Kitabı*. Giresun: Giresun Valiliği Rehberlik ve Araştırma Merkezi Müdürlüğü Yayınları.
- Cüceloğlu, D. (1992). *İnsan ve Davranışı*. İstanbul: Remzi Kitapevi.
- Çamlıyer, H. (1995). “Eğitilebilir Zeka Düzeyindeki Çocuklarda Hareket Eğitiminin Algısal Gelişim Düzeylerine Etkileri”. *Engellilerde Uluslararası Spor Eğitimi Sempozyumu*. Antalya: Akdeniz Üniversitesi.
- Çamlıgüney, A. F. (2001). *Down Sendromlu Çocukların Gelişiminde Yüzme Sporı İle Beden Eğitimi Uygulamalarının Karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi SBE.
- Çifçi, T. ve İ. E. Eratay (2013). “Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerin Ergenlik Dönemine Uyum Sürecinde Ebeveyn Davranışlarının İncelenmesi”. *NwsaEducation Sciences*, Vol. 8, No.3, 363-374.
- Çimen, S. (2012). *Farklı Cimnastik Branşlarındaki 9-12 Yaş Grubu Kız Sporcularının Antropometrik Özellikleri Ve Sıçrama Becerilerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi SBE.
- Çok, F. (1976). “Gelişim Psikolojisi, Kuramlar, Yöntemler Ve Yaşamın İlk Yılları”. *AÜ Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*. Cilt 2, Sayı 26. 641-670.
- Çoknaz, H. (2016). “Motor Gelişim Boyutuyla Çocuk ve Spor”. *Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*. Cilt 1, Sayı 2, 83-91.
- Çoknaz, H., Y. Eskicioğlu. ve Ö. şemsek (2003). “Basketbol Oynayan Erkek Mental Retarde Çocuklarda Bazı Motorik Özelliklerinin Araştırılması”. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. Cilt 5, Sayı 3, 6-10.
- Darıca N. (2003). *Etkinlik Dünyası*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Dehghani Shamsabad, M. (2015). *8-13 Yaş Arası Hafif Zekâ Geriliği Olan İlköğretim Öğrencilerinde Egzersizin Statik Denge, Dinamik Denge ve Reaksiyon Zamanı Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi SBE.

- Dere, H. (2007). *Zihinsel Engelli Çocuklara Renk Kavramını Kazandırmada Eş Zamanlı İpucuyla Öğretimin Bireysel Ve Grup Eğitimindeki Etkisinin Karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi EBE.
- DİE, (2002). Devlet İstatistik Enstitüsü. *Türkiye Özürlüler Araştırması*. Ankara: Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası.
- Dünya Engellilik Raporu. (2011). Engellilik ve Kalkınma. DSÖ Kütüphanesi ve Yayın Kataloğu Verileri. Ankara: Anıl Group Matbaa.
- Dünya Sağlık Örgütü (WHO). (2011). Dünya Engellilik Raporu Yönetici Özeti, (<http://www.who.int/whosis/whostat/2014/eng>) (Erişim Tarihi: 24.04.2020).
- Düşünür, S. (2019). *Zihinsel Engelli Bireylerin Topluma Kazandırılmasında Turizm Faaliyetlerinin Rolü Üzerine Bir Araştırma*. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi LEE.
- Ekşi, A. (2010). *Psiko-Sosyal Gelişme ve Ruhsal Sorunlar*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri.
- Erim, G. ve M. Caferoğlu (2012). “Görsel Sanatlar Eğitimi Dersinin Zihinsel Engelli Çocuklara Katkısının Özel Eğitim Öğretmenlerinin Görüşleriyle Belirlenmesi”. *Eğitim Fakültesi Dergisi*. Cilt 25, Sayı 2, 321-342.
- Eripek, S. (1998). *Zihinsel Engelliler*. Eskişehir: Açık öğretim Fakültesi Yayınları.
- Eripek, S. (2003). *Zeka Geriliği Olan Çocuklar. İçinde: Ataman A, (eds.). Özel Gerekli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Eripek, S. (2005). *Zeka Geriliği*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Erkut, O. ve S. Pınar (2000). *Artistik Cimnastik Yaş Grupları Gelişim Programı*. Ankara: Gsgm Eğitim Dairesi Yayınları.
- Gallahue, D. (1987). *Develomental Physical Education For Today's Elementary School Childeren*. New York: Macmillan
- Gallahue, D. ve J. C. Ozmun (1995). *Understanding Motor Development: Infants, children, adolescent, adults*. C.Brown&Benchmark Publishers.

- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C. ve Goodway, J. D. (2014). *Motor Gelişimi Anlamak: Bebekler, Çocuklar, Ergenler, Yetişkinler*. D. Sevimay Özer ve A. Aktop (çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Gander, J. M. ve W. H. Gardiner (1993). *Çocuk ve Ergen Gelişimi I*. Bekir Onur (çev.). Ankara: İmge Kitabevi.
- Gençlik ve Spor Bakanlığı, (2019). *Antropometrik Ölçüm Ve Performans Test Protokolleri* http://yetenektaramasi.gsb.gov.tr/Public/Edit/images/YETENEK_TARAMASI/012014/ANTROPOMETRİK%20VE%20MOTORİK%20TESTLER%20TEST%20PROTOKOLu.pdf (Erişim Tarihi: 21.12.2019).
- Göbel, Ö. (2016). *Önleyici Terapatik Rekreasyon Uygulaması; İşitme Engellilere Yönelik Çalışma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Celal Bayar Üniversitesi SBE.
- Görgülü, S. (2000). “Hijyen ve sağlığımız”. *Actual Medicine*. Cilt 8, Sayı 11, 36-43.
- 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.1, 2701-2707.
- Gür, K., A. B. Sezer vd. (2019). “Görme Engelli Öğrencilerde Öz Bakım Geliştirme Programının Etkinliği”. *ACU Sağlık Bil Dergisi*. Cilt 10, Sayı 2, 282-287.
- Gürkan, R. (2019). *Zihinsel Engelli Çocuğa Sahip Olan Ebeveynlerin Kaygı Ve Umutsuzluk Düzeylerinin Belirlenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi SBE.
- Hall, J. M. ve M. J. Thomas (2008). “Promoting Physical Activity And Exercise İn Older Adults With Developmental Disabilities”. *Topics in Geriatric Rehabilitation*, Vol. 24, No.1, 64-73.
- Işık, M. (2016). *Zihinsel Engelli Çocuklarda Hemsball Oyun Becerilerinin Motor Yeterlik Sonuçlarına Etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi SBE.
- İlhan, L. ve O. K. Esentürk (2014) “Zihinsel Engelli Bireylerde Sporun Etkilerine Yönelik Farkındalık Ölçeği (ZEBSEYFÖ) Geliştirme Çalışması”, *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. Cilt 9, Sayı 1, 19-36.

- İlhan, E. L., H. Kırımoğlu vd. (2015). “Zihinsel Engelli Çocuklarda Özel Atletizm Antrenmanlarının Öz Bakım Beceri Düzeylerine Etkisi”, *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 16, Sayı 3, 145-160.
- Kangal, B. (2008). *9-12 Yaş Grubu Aerobik Cimnastik Ve Ritmik Cimnastik Sporcularının Fiziksel, Fizyolojik Ve Performans Özelliklerinin Karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi SBE.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1999). *Yeni İnsan Ve İnsanlar*, İstanbul: Evrim Yayınları.
- Karahan, M., R. Demir vd. (2007). “Eğitilebilir Zihinsel Engelli Erkek Çocuklarının Bazı Motor Becerilerine Antrenmanın Etkisi”. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. Cilt 1, Sayı 2, 71-75.
- Karakoç, B. (2015). *12 Haftalık Rekreatif Fiziksel Etkinlik Programının Eğitilebilir Zihinsel Engellilerin Ve Ailelerinin Üzerine Etkileri*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Dumlupınar Üniversitesi SBE.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karakaş, G. (2018). Hafif Düzeyde Zihinsel Engelli Çocuklara Uygulanan Serbest Zaman Aktivitelerinin Fiziksel Uygunluk ve Motor Gelişimleri Üzerine Etkisi. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi EBE
- Kayapınar F. Ç.ve N. Özbar (2004). “The Effect Of Movement Education Program Implemented In Preschool On Physical Characteristics of Children”. *The TSSA 8. International Sports Sciences Congress*, November 17-20 Antalya.
- Kesilmiş İ. (2012). *4-6 Yaş Çocuklarda Cimnastik Antrenmanının Büyüme Ve Biyomotor Yetiler Üzerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi EBE.
- Kırımoğlu, H., O. Esentürk vd. (2016). “İlköğretim, Özel Eğitim Ve Rehabilitasyon Merkezi Öğretmenleri İle Beden Eğitimi Ve Spor Öğretmen Adaylarının Zihinsel Engelli Bireylerin Fiziksel Egzersize Katılımlarının Etkilerine Yönelik Farkındalık Düzeylerinin İncelenmesi”. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*. Cilt 5, Sayı 4, 231-244.

- Kızar, O., M. Dalkılıç vd. (2015). "The Importance of Sports For Disabled Children", *Merit Research Journal of Art, Social Science and Humanities*, Vol.3, No.5, 58-61.
- Kobal, G. (1993). *Serebral Paralizili'li Çocuklarda Motor Ve Özbakım Becerilerinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi EBE.
- Koca, C. (2010). Dünya Engelliler Vakfı, İstanbul: Engelsiz Şehir Planlaması Bilgilendirme Raporu.
- Koparan Ş. (2003). Özel İhtiyaçları Olan Çocuklarda Spor. Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Cilt 17, Sayı 1, 153-160.
- Korkusuz, S. 2019. *Fiziksel Etkinlik ve Dikkat Eğitimi Uygulamalarının Zihinsel Engelli Öğrencilerin Motor Beceri, Görsel Bellek, Algı ve Dikkat Düzeylerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi SBE.
- Köknel, Ö. (1984). *Kişilik*, İstanbul: Altın Kitapları.
- Kubilay N. (2008). *Mental Retarderlerde Denge Ve Postür Egzersizlerinin Fonksiyonel Düzey Üzerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi SBE.
- Kurt, O. (2012). *Özel Gereksinimli Bireyler ve Bakım Hizmetleri*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını.
- Kulaksızoğlu, A. (2015). *Farklı gelişen çocuklar*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- May, F. (2002). *Engelciler (Ve Bütün Aileler) İçin Hareketlilik Çalışmaları*, Ankara: Türk Spor Vakfı Yayını.
- McPartland, J., ve A. Klin (2006). "Asperger's syndrome". *Adolescent Medicine Clinics*, Vol. 7, No. 3, 771-788.
- MEB, (2006). *Özel Eğitim Hizmetleri Tanıtım El Kitabı*. Ankara: T.C. MEB Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayını.
- MEB, (2008). *Özel Eğitim Rehabilitasyon Merkezi Zihinsel Engelli Bireyler Destek Eğitim Programı*. Ankara: MEB Özel Eğitim Rehberlik ve Danışma Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayını.
- MEB, (2009). *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Çocuğun Gelişimi*. Ankara: MEB Yayınları.

- MEB, (2010). *Özel Eğitim Okullarında Özel Eğitim Hizmetleri Uygulamalarının Değerlendirilmesi (Görme, İşitme, Ortopedik Ve Eğitilebilir Zihinsel Engelliler İlköğretim Okulları Örneği)*. Ankara: Meb Yayınları.
- MEB. (2011). *Aile ve Tüketici Hizmetleri. Engelli Bireyler*. Ankara: Meb Yayınları.
- MEB. (2007). *Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Psikomotor Gelişim, Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi*. Ankara: Meb Yayınları.
- MEB. (2006). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*, <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/05/20060531-2.htm> (Erişim Tarihi: 15 Eylül 2019).
- MEB. (2015). *Çocuk Gelişimi, Zihinsel Engelliler*. Ankara: Meb Yayınları.
- MEB. (2018). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*, (2018). http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_07/09101900_ozel_egitim_hizmetleri_yonetmeliği_07072018.pdf. (Erişim Tarihi:15 Eylül 2019).
- Mengütay, S. (1988). *Artistik Cimnastik*. İstanbul: Baskı/Tekel Ambalaj İşletmesi.
- Mengütay, S. (1992). *Artistik Cimnastik*, İstanbul: M.Ü. Teknik Eğitim Fakültesi Matbaası.
- Mengütay, S. (1984). *Gymnastics*. İstanbul: Adam Yayıncılık ve Matbaacılık A.Ş.
- Merriman W. J., B. E. Barnett ve E. S. Jarry (1996). “Improving Fitness Of Dually Diagnosed Adults”. *Percept Mot Skills*, Vol.83, No. 3, 999-1004.
- Metin, N. ve Işıtan, S. (2011). *Zihinsel Engelli Çocuklar ve Eğitimleri*. Baykoç, Necate (ed). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim*. (157-184). Ankara: Eğiten Kitap.
- Mirzeoğlu, N. (2003). *Spor Bilimlerine Giriş*, Ankara: Bağırhan Yayınevi.
- Mirze, F. ve A. Yılmaz (2020). *Uyarlanmış Beden Eğitimi ve Oyun Çalışmalarının Down Sendromlu Bireylerin Fiziksel Uygunluk Düzeylerine Etkisi*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Mujea, Ana-Maria (2014). “The Improvement of Speed in Mentally Deficient Pupils Through The Use of Differentiated Instruction in The Physical Education Lesson”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Vol. 1, No.117, 534-538.
- Muratlı, S. (1992). *Çocuk ve Spor*. Ankara: Bağırhan Yayınevi.

- Nalbant, S. (2011). *14 Haftalık Fiziksel Aktivite Programının Down Sendromlu Çocukların Motor Gelişimleri ve Günlük Yaşam Aktiviteleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi SBE.
- Ergun, N. (2017). “Zihinsel Yetersizliği ve Dikkat Eksikliği- Hiperaktivite Bozukluğu Olan Öğrencilerde Fiziksel Eğitim ve Spor”, Mehmet Yanardağ ve İlker Yılmaz (ed.), *Özel Gereksinimli Öğrenciler İçin Fiziksel Eğitim ve Spor*. (288-309), Ankara: Pegem Akademi.
- Ostensjo, S., E. Carlberg, B. ve N. K. Vollestad (2003). “Everyday Functioning İn Young Children With Cerebral Palsy: Functional Skills Caregiver Assistance And Modifications Of The Environment”. *Developmental Medicine And Child Neurology*, Vol. 45, No. 9, 603-612.
- Orhan, R. Ve S. Ayan (2018). “Psiko-Motor Ve Gelişim Kuramları Açısından Spor Pedagojisi”. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. Cilt 8, Sayı 2, 523-540.
- Özbar N. (2007). *Hareket Eğitimi Programının 4-6 Yaş Grubu Çocuklarda Motor Beceri ve Vücut Kompozisyonu Üzerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi SBE.
- Özbey, Ç. (2005). *Otizm ve Otistik Çocukların Eğitimi*. İstanbul: İnkılap Kitapevi.
- Özer, D. ve A. Aktop (2014). ‘*Motor Gelişimi Anlamak*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Özer, D. S. (2017). *Engelliler için Beden Eğitimi ve Spor*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Özer, D. S. ve M. K. Özer (2016). *Çocuklarda Motor Gelişim*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Özkan, Z. (2014). *Hafif Derecede Zihinsel Engelli Çocuklarda Beden Eğitimi Etkinliklerinin Motor, Sosyal Beceriler Ve Yaşam Kalitesi Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi EBE.
- Öztürk, M. (2011). *Türkiye’de Engelli Gerçeği*. İstanbul: Müsiad Cep Kitapları.
- Öztürk, A. (2009). *5-6 Yaş Grubu Çocuklarda Farklı Hareket Eğitim Modellerinin Fiziksel Gelişim Ve Fiziksel Uygunluk Özelliklerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi SBE.

- Pieterse, M., R. Treloar, ve S. Cairns (1996). *Küçük Adımlar Gelişimsel Geriliği Olan Çocuklara Yönelik Erken Eğitim Programı*. İstanbul: Zihinsel Özürlülere Destek Derneği.
- Pitchford, E.A., A. Dixon-Ibarra ve J.L. Hauck (2018). ‘‘Physical Activity Research İn Intellectual Disability: A Scoping Review Using The Behavioral Epidemiological Framework’’. *Am J Intellect Dev Disabil*. Vol. 123, No. 2, 140-163.
- Pommering, T.L. (1994). ‘‘Effects of an aerobic exercise program on community based adults with mental retardation’’. *Ment. Retard*. Vol.32, No.3, 218-226.
- Raick, G.L., J.H. Widdop, ve G.D. Broadhead (1970). ‘‘Physical Fitness And Motor Performance Of Educable Mentally Retarded Children’’ *Exceptional Children*, Vol.36, No.7, 509-519.
- Rimmer Jh., T. Heller vd. (2004). ‘‘Improvements İn Physical Fitness İn Adults With Down Syndrome’’. *American Journal Mental Retardation*. Vol.109, No 2, 165-174.
- Riner, W., F. Sellhorst ve H. Sarah (2013). ‘‘Physical Activity And Exercise in Children With Chronic Health Conditions’’. *Journal of Sport and Health Science*. No.2, No 1, 12-20.
- Sarı, H. (2007). *Özel Eğitime Muhtaç Öğrencilerin Eğitimleriyle ilgili Çağdaş Öneriler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Sarı, H. Y. (2010). ‘‘Zihinsel Yetersiz Bireylerin Sağlık Sorunları’’. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. Cilt 9, Sayı 2, 145-150.
- Sarıca, E. F. (2019). *Zihinsel Engellilerde Ehliyet*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uşak Üniversitesi SBE.
- Savaş, E. H. (2013). *Zihinsel Engelli Çocukların Ağız ve Diş Sağlığının Değerlendirilmesi*, (Bitirme Tezi). Ege Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Pedodonti ABD.
- Savucu, Y., B. Sirmen, vd. (2006). ‘‘Zihinsel Engelli Bireylerde Basketbol Antrenmanının Fiziksel Uygunluk Üzerine Etkilerinin Belirlenmesi’’. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. Cilt 20, Sayı 2, 105-113.

- Siedentop, D.; Mand, C., ve Taggart, A. (1986). *Physical Education: Teaching And Curriculum Strategies For Grades*. Palo Alto: Mayfield Publishing.
- Sucuoğlu, B. (2013). *Zihin Engelliler Ve Eğitimleri*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Şahin, M. (2011). *Zihinsel Engelli ocuklarda Sekiz Haftalık Kayak Eğitiminin, Fiziksel Uygunluk Düzeyleri zerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Üniversitesi SBE.
- Şanlı, E. (2012). *zel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezlerine Devam Eden Zihinsel Engelli ocuğu Olan Ailelerin Gereksinimlerinin Belirlenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi EBE.
- Taş, Y. (2017). *Zihinsel Engelli ocukların Ailelerinde Depresyon Ve Anksiyete Belirtileri*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). skdar Üniversitesi SBE.
- Tekin-İftar, E. (2009). *Zihin Engelliliğin Nedenleri*. Sucuoğlu, Bulbin (ed), *Zihin Engelliler ve Eğitimleri*. (87-117). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Temple, V. A., G. C. Frey ve H.I. Stanish (2006). ‘‘Physical Activity Of Adults With Mental Retardation: Review And Reseach Needs’’. *American Journal of Health Promotion*, Vol.21, No 1, 2-12.
- Temur, E. (2007). *Polimetrik Ve Direnç Egzersizlerinin, Zihinsel Engelli ocukların (10-15 Yaş) Kol Ve Bacak Güç - Kuvvet Gelişimlerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kırıkkale Üniversitesi SBE.
- Trawick Swith, J. (2013). *Erken ocukluk Döneminde Gelişim*. Akman, Berrin, (ed). *ok Kültürlü Bir BakıŐ Açısı*.(34-64). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Tunçeli, H. İ. ve R. Zembat (2017). ‘‘Erken ocukluk Döneminde Gelişimin Değerlendirilmesi Ve nemi’’. *Eğitim Kuram Ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*. Cilt 3, Sayı 3, 01-12.
- Tk. (2010). *Engellilerin Sorun Ve Beklentileri Araştırması*, Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu.
- Türk Dil Kurumu, (2005). *Türkçe Sözlük*, Ankara: Türk Dil Kurumu Yayınları.

- Ungurean, B. C., A. Cojocariu, ve A. Oprean, (2014). “Investigation Of Morphological Parameters İn Mentally Disabled Children”. *Timișoara Physical Education and Rehabilitation Journal*. Vol. 7, No. 13, 48-51.
- Uğurlu, T. (2001). *Zihinsel Engelli Çocuklara Badminton Öğretimi Ve Motor Beceri Esaslarının Tartışılması*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi SBE.
- Ün, N. (1999). *Zihinsel Engellilerde Reaksiyon Zamanının Değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi SBE.
- Ün, N., F. Erbahçeci ve N. Ergun (2004). “Zihinsel Özürlü Çocuklarda Fiziksel Uygunluk Eğitim Programının Fiziksel Uygunluk Düzeyleri Üzerine Etkisi”. *Fizyoterapi Rehabilitasyon*. Cilt 15, Sayı 3, 107-113.
- Yanardağ, M. (2007). *Otistik Çocuklarda Farklı Egzersiz Uygulamalarının Motor Performans ve Stereotip Davranışlar Üzerine Etkileri*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi SBE.
- Yavaş, M. ve A. İlhan (1996). *Beden Eğitimi ve Sporda Özel Öğretim Yöntemleri*. Bursa: Melisa Yayıncılık.
- Yetim, A. A. (2014). “*Engelliler Sporuna Sosyolojik Yaklaşım*”. 2. Uluslararası Engellilerde Beden Eğitimi ve Spor Kongresi. Batman: Batman Üniversitesi.
- Yıldız, M. (2015). *Lise Öğrencilerinin Akran Öğretimi Alarak, Zihinsel Engelli Öğrencilerle Yaptıkları Etkinliklerin, Engelli Bireylerin Eğitilmesine İlişkin Tutumlarına Ve Zihinsel Engelli Öğrencilerin Yaşam Kalitelerine Etkisinin İncelenmesi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi EBE.
- Yılmaz, G., T. Sevindi vd. (2006). “10-14 Yaş Grubu Öğretilbilir Zihinsel Engellilerde Makro Dönem Esneklik Antrenman Sonucu Gelişmelerin İncelenmesi”. *Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*. Cilt 8, Sayı 1-2, 1-4.
- Yılmaz, G., B. Yılmaz ve N. Türk (2010). “Beden eğitimi ve spor öğretmenlerinin mesleklerine ilişkin öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi (Nevşehir İli Örneği)”, *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, Cilt 12, Sayı 2, 85–90.

- Yılmaz, D. (2019). *Bedensel Engellilerin Sosyo-Ekonomik Durumlarının Spor Yapma Tercihlerine Etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi SBE.
- Yılmaz, A., U. Şentürk ve E. Demir, (2015). “Zihinsel Engellilerde Fiziksel Aktiviteye Yönelik Uygulamaların İçerik Analizi”, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 3, No 13, 312-327.
- 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.
- Yılmaz, A. ve F. Mirze (2020). Box Box on the Shelve Tell Me The Effects of Adapted Plays on Physical Fitness in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Education and Learning*, Vol. 9, No.1, 110–118.

EKLER

Ek 1: Fiziksel Uygunluk Testi Bilgi Formu

ADI-SOYADI			
DOĞUM TARİHİ			
CİNSİYETİ			
	İLK ÖLÇÜM (Deney-Kontrol Grubu)	SON ÖLÇÜM (Deney-Kontrol Grubu)	KALICILIK ÖLÇÜMÜ (Deney Grubu)
BOY			
KİLO			
ESNEKLİK			
DİKEY SIÇRAMA			
OTURMA BOYU			
KULAÇ UZUNLUĞU			
SAĞ PENÇE KUVVETİ			
SOL PENÇE KUVVETİ			

EK 2: Veli İzin Onam Formu

Değerli veli, Bu çalışma, Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Temel Cimnastik Eğitiminin Öz Bakım Becerilerine ve Bazı Motorik Özelliklere Etkisini araştırmak üzere planlanmış yüksek lisans tez araştırmasıdır. Bu kapsamda 16 hafta boyunca beden eğitimi derslerinde çalışmaya katılacak öğrencilere uyarlanmış temel cimnastik eğitimi yaptırılacaktır. Çalışma programının başında ve sonunda öğrencilerin boy, kilo, esneklik, oturma yüksekliği, kulaç uzunluğu, dikey sıçrama ve pençe kuvveti (sağ-sol el) ölçümleri alınacaktır. Yapılacak karşılaştırma neticesinde temel cimnastik eğitiminin deney grubunun öz bakım becerileri ve bazı motorik özellikleri parametrelerine ne şekilde yansıdığı mukayese edilecektir. Çalışmaya katılım, tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmanın sorumlu araştırmacısı, Elazığ Gençlik ve Spor İl Müdürlüğünde görevli Sportif Eğitim Uzmanı Ahmet TOKGÖZ ve tez danışmanı Muş Alparslan Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU' dur. Çalışmanın gerçekleştirilmesi için Muş Alparslan Üniversitesi Etik Kurulu'ndan ve Milli Eğitim Bakanlığı'ndan gerekli izinler alınmıştır. Elde edilecek veriler, nicel analiz yöntemleri kullanılarak analiz edilecektir. Sonuçlar isteyen katılımcılarla paylaşılacaktır.

RİSKLER

Bu çalışma çocuğunuz için herhangi bir risk faktörü taşımamaktadır.

GİZLİLİK

Bu çalışmanın verileri gizli tutulacaktır. Elde edilen bilgiler sadece araştırmacı tarafından görülecek ve değerlendirilecektir. Katılımcılar kodlarla tanımlanacak ve kişisel bilgiler üçüncü şahıslarla paylaşılmayacaktır. İstenildiği takdirde çalışmanın bütünü sonuçları hakkında bilgi sahibi olabilirsiniz.

KATILIM

Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük ilkesine dayanmaktadır. Katılmayı gerekçe göstermeksizin reddedebilirsiniz. Herhangi bir aşamada çalışmayı yarıda bırakabilirsiniz. Veri toplama işlemi bitiminden önce bıraktığınız durumda verileriniz çalışma dışı bırakılacaktır. Elde edilen veriler tamamen gizli kalacaktır.

ONAY

Bu belgeyi okudum. Gerekli gördüğüm bütün cevapları almış durumdayım. Çocuğumun çalışmada katılımcı olarak yer almasını kabul ediyorum.

Tarih:

Katılımcı Çocuğun Adı, Soyadı:

Katılımcı Velisinin Adı, Soyadı:

İmza:

Sorumlu Araştırmacı

Adı Soyadı: Ahmet TOKGÖZ

Adres: Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü

Üniversite M. Zübeyde Hanım C. No:135/Elazığ

Ek 3. Temel Cimnastik Eğitim Programı

1. AY
2.
1. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)
Isınma Koşusu Basit Sıçramalar <ul style="list-style-type: none">• Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış Hayvan Yürüyüşleri <ul style="list-style-type: none">• Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü Soğuma Çalışması <ul style="list-style-type: none">• 2 Dk. Koşu• Basit Esneme Hareketleri
2. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)
Isınma Koşusu Basit Sıçramalar <ul style="list-style-type: none">• Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış Hayvan Yürüyüşleri <ul style="list-style-type: none">• Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü Soğuma Çalışması <ul style="list-style-type: none">• 2 Dk. Koşu• Basit Esneme Hareketleri
3. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)
Isınma Koşusu Basit Sıçramalar <ul style="list-style-type: none">• Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış Hayvan Yürüyüşleri <ul style="list-style-type: none">• Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayışı Yürüyüşü Soğuma Çalışması <ul style="list-style-type: none">• 2 Dk. Koşu• Basit Esneme Hareketleri
4. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)
Isınma Koşusu Açma-Germe Hareketleri Basit Sıçramalar <ul style="list-style-type: none">• Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış Hayvan Yürüyüşleri <ul style="list-style-type: none">• Topal Köpek Yürüyüşü, Caretta Caretta Yürüyüşü Soğuma Çalışması <ul style="list-style-type: none">• 2 Dk. Koşu• Basit Esneme Hareketleri
3. AY
1. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)
Isınma Koşusu Açma-Germe Hareketleri

<p>Basit Sıçramalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış <p>Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayış Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü, Caretta Caretta Yürüyüşü <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Dk. Koşu • Basit Esneme Hareketleri
<p>2. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)</p>
<p>Isınma Koşusu</p> <p>Açma-Germe Hareketleri</p> <p>Basit Sıçramalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış <p>Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayış Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü, Caretta Caretta Yürüyüşü, El Arabası Yürüyüşü, Komando Sürünüşü <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Dk. Koşu • Basit Esneme Hareketleri
<p>3. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)</p>
<p>Isınma Koşusu</p> <p>Açma-Germe Hareketleri</p> <p>Basit Sıçramalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış <p>Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayış Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü, Caretta Caretta Yürüyüşü, El Arabası Yürüyüşü, Komando Sürünüşü <p>Öne Takla Basamaklama Çalışması</p> <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Dk. Koşu • Basit Esneme Hareketleri
<p>4. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)</p>
<p>Isınma Koşusu</p> <p>Açma-Germe Hareketleri</p> <p>Basit Sıçramalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış <p>Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayış Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü, Caretta Caretta Yürüyüşü, El Arabası Yürüyüşü, Komando Sürünüşü, Öne Takla Basamaklama Çalışması <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Dk. Koşu • Basit Esneme Hareketleri

4. AY	
1. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)	
<p>Isınma Koşusu</p> <p>Açma-Germe Hareketleri</p> <p>Basit Sıçramalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış <p>Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayışı Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü <p>Kuvvet Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • Step Tahtası Zıplama Çalışmaları, Barda Asılı Kalma Çalışmaları, Parmaklıkta Ayak Çekişleri <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Dk. Koşu • Basit Esneme Hareketleri 	
2. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)	
<p>Isınma Koşusu</p> <p>Açma-Germe Hareketleri</p> <p>Basit Sıçramalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış <p>Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayışı Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü <p>Öne Takla Basamaklama Çalışması</p> <p>Geriye Takla Basamaklaması</p> <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Dk. Koşu • Basit Esneme Hareketleri 	
3. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)	
<p>Isınma Koşusu</p> <p>Açma-Germe Hareketleri</p> <p>Basit Sıçramalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış <p>Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayışı Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü <p>Öne Takla Basamaklama Çalışması</p> <p>Geriye Takla Basamaklaması</p> <p>Kuvvet Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barda Asılı Kalma Çalışmaları, El Arabası Çalışması, Mekik, Şınav, Cephe Duruşları <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Dk. Koşu <p>Basit Esneme Hareketleri</p>	
4. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)	
<p>Isınma Koşusu</p> <p>Açma-Germe Hareketleri</p> <p>Hayvan Yürüyüşleri</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayışı Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü <p>Sıçrama Çalışmaları</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trambolin Dikey Sıçrayış, Trambolin Açık Bacak Sıçrayış, Trambolin Toplu Bacak Sıçrayış, Trampren Dikey Sıçrayış, Trampren Açık Bacak Sıçrayış, Trampren Toplu Bacak Sıçrayış <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Dk. Koşu • Basit Esneme Hareketleri
4.AY
1. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)
<p>Isınma Koşusu</p> <p>Açma-Germe Hareketleri</p> <p>Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayışı Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü <p>Sıçrama Çalışmaları</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trambolin Dikey Sıçrayış, Trambolin Açık Bacak Sıçrayış, Trambolin Toplu Bacak Sıçrayış, Trampren Dikey Sıçrayış, Trampren Açık Bacak Sıçrayış, Trampren Toplu Bacak Sıçrayış <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Dk. Koşu • Esneme Hareketleri
2. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)
<p>Isınma Koşusu</p> <p>Açma-Germe Hareketleri</p> <p>Basit Sıçramalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış <p>Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayışı Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü <p>Öne Takla Basamaklama Çalışması</p> <p>Geriye Takla Basamaklaması</p> <p>Kuvvet Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barda Asılı Kalma Çalışmaları, El Arabası Çalışması, Mekik, Şınav, Cephe Duruşları, Çakı Duruşu, Plank Duruşu <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 Dk. Koşu • Esneme Hareketleri
3. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)
<p>Isınma Koşusu</p> <p>Açma-Germe Hareketleri</p> <p>Basit Sıçramalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eller Yukarıda Dikey Sıçrayış, Eller Yukarıda Geriye Dikey Sıçrayış, Eller Belde Yana Sıçrayış, Eller Belde Çapraz Sıçrayış <p>Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayışı Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü <p>Öne Takla Basamaklama Çalışması</p>

<p>Geriye Takla Basamaklaması Kuvvet Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none">• Barda Asılı Kalma Çalışmaları, El Arabası Çalışması, Mekik, Şınav, Cephe Duruşları, Çakı Duruşu, Plank Duruşu, Soğuma Çalışması• 2 Dk. Koşu• Esneme Hareketleri
<p>4. HAFTA (PAZARTESİ-PERŞEMBE)</p>
<p>Isınma Koşusu Açma-Germe Hareketleri Hayvan Yürüyüşleri</p> <ul style="list-style-type: none">• Ördek Yürüyüşü, Karınca Yürüyüşü, Açık Bacak Ayı Yürüyüşü, Kapalı Bacak Ayı Yürüyüşü, Tırtıl Yürüyüşü, Tavşan Sıçrayışı Yürüyüşü, Topal Köpek Yürüyüşü <p>Öne Takla Basamaklama Çalışması Geriye Takla Basamaklaması Kuvvet Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none">• Barda Asılı Kalma Çalışmaları, El Arabası Çalışması, Mekik, Şınav, Cephe Duruşları, Çakı Duruşu, Plank Duruşu <p>Soğuma Çalışması</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 Dk. Koşu• Esneme Hareketleri

Ek 4. Öz Bakım Becerileri Kaba Değerlendirme Formu

ÖZ BAKIM BECERİLERİ KABA DEĞERLENDİRME FORMU							
Adı/Soyadı:		Uygulama tarihi:		.../.../2018		Uygulama tarihi:	
Doğum Tarihi:		E: Evet		H: Hayır			
KAZANIMLAR		E	H	AÇIKLAMALAR		E	H
A	Kişisel Bakım ve Temizlik						
1	Ellerini yıkar.						
2	Yüzünü yıkar.						
3	Ellerini kurular.						
4	Yüzünü kurular.						
5	Burnunu mendille temizler.						
6	Ayağını yıkar.						
7	Ayağını kurular.						
8	Saçını yıkar.						
9	Saçını kurular.						
10	Saçını tarar.						
11	Banyo yapar.						
12	Dişlerini fırçalar.						
13	Tırnağını keser.						
14	Sakal tıraşı olur.						
15	Kulaklarını temizler.						
16	Ped değiştirir.						
17	Tuvalet ihtiyacını giderir.						
B	Giysileri Çıkarma ve Giyinme						
1	Şapka çıkarır.						
2	Bere çıkarır.						
3	Eldiven çıkarır.						
4	Atkı çıkarır.						
5	Çorap çıkarır.						
6	Etek çıkarır.						
7	Pantolon çıkarır.						
8	Kılotlu çorap çıkarır.						
9	Ayakkabı çıkarır.						
10	Ceket çıkarır.						
11	Kazak çıkarır.						
12	Gömlek çıkarır.						
13	Şapka giyer.						
14	Bere giyer.						
15	Boynuna atkı sarar.						
16	Çorap giyer.						
17	Etek giyer.						
18	Pantolon giyer.						
19	Kılotlu çorap giyer.						
20	Eldiven giyer.						
21	Kazak giyer.						
22	Gömlek giyer.						
23	Ceket giyer.						
24	Ayakkabı giyer.						
25	Çiğit açar.						
26	Fermuar açar.						
27	Düğme açar.						
28	Kemer çıkarır.						
29	Çiğit kapatır.						
30	Fermuar kapatır.						
31	Düğme ilikler.						
32	Kemer takar.						
C	Yemek Yeme						
1	Yemek yemeye hazırlık becerilerini yerine getirir.						
2	Beslenme araç gereçlerini kullanır.						
3	Yemek yeme kurallarını kazanır.						
4	Yemek sonrası temizlik becerilerini yerine getirir.						

Ek 5. Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Onayı



T.C.
ELAZIĞ VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 79137285-605.01-E.7750446
Konu : Araştırma İzni

17.04.2019

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi :a) MEB'e Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri 2012/13 sayılı Genelgesi.
b) Muş Alparslan Üniversitesi Rektörlüğü Genel Sekreterliğinin 11/04/2019 tarih ve E.1247 sayılı yazısı.

Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Anabilim Dalı 1720207011 numaralı tezli yüksek lisans öğrencisi Ahmet TOKGÖZ'ün, "Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Temel Cimnastik Eğitiminin Öz Bakım Becerilerine ve Bazı Motorik Özelliklere Etkisi" konulu yüksek lisans tez anket çalışmasına veri oluşturmak amacıyla yapacağı anket çalışmasını Müdürlüğümüze bağlı İl merkezinde bulunan tüm özel eğitim uygulama merkezlerinde öğrenim gören öğrencilere yönelik anket ve uygulama izin isteği, ilgi (b) yazı ile bildirilmiştir.

Konu ile ilgili olarak Müdürlüğümüz Ar-Ge Biriminde MEB'e bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Genelgesi'ne bağlı olarak oluşturulmuş olan Bilimsel Araştırma İzni Değerlendirme Komisyonu 17/04/2019 tarihinde Müdürlüğümüz Strateji Geliştirme Şubesi Ar-Ge Biriminde toplanarak başvuru hakkında gerekli incelemeyi yapmıştır. Söz konusu anket çalışmasının Müdürlüğümüze bağlı il merkezinde bulunan tüm özel eğitim uygulama merkezlerinde öğrenim gören öğrencilere yönelik gönüllülük esasına dayalı olarak, okul idaresinde izni doğrultusunda, çalışmaların eğitim öğretimi aksatmayacak şekilde 22/04 2019 - 24 Mayıs 2019 tarihleri arasında uygulamaya dahil edilen konularla sınırlı kalma şartıyla, yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Cemil ÇİFTÇİ
Müdür a.
Şube Müdürü

OLUR
17.04.2019
Mehmet Zeki ULUFER
Vali a.
Milli Eğitim Müdürü V.

Elektronik İmza
Aslı ile
22-04-2019
Tahir TÜRKER
Memur

Ek 6. Etik Kurul Onayı

T.C.
MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU

Toplantı Tarihi: 28/03/2019	Toplantı Sayısı: 02	Karar Sayısı: 13
<p>Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu, Prof. Dr. Cevad SELAM başkanlığında toplanarak aşağıdaki kararları almıştır.</p> <p>KARAR-9: Genel Sekreterliğin 21/03/2019 tarihli ve E.4185 sayılı yazısı okundu ve ekleri incelendi.</p> <p>Yapılan incelemeler sonucunda; Üniversitemiz Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi Anabilim Dalı 1720207011 numaralı tezli yüksek lisans öğrencisi Ahmet TOKGÖZ, tez danışmanlığı Prof. Dr. Hüseyin KIRIMOĞLU tarafından yürütülen "Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Temel Cimnastik Eğitiminin Öz Bakım Becerilerine ve Bazı Motorik Özelliklere Etkisi" başlıklı çalışması Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu tarafından uygun görülmüş olup, durumun Rektörlük Makamına arz edilmesinin uygun olduğuna,</p> <p style="text-align: center;">Oy birliği ile karar verildi.</p>		
BAŞKAN		
Prof. Dr. Cevad SELAM İİBF Öğr. Üyesi		
 ÜYE Prof. Dr. Harun POLAT Fen Edebiyat Fakültesi Öğr. Üyesi	 ÜYE Doç. Dr. Tahir KÖRPINAR Fen Edebiyat Fakültesi Öğr. Üyesi	 ÜYE Doç. Dr. Ahmet KÖRKOCA Sağlık Yüksekokulu Öğr. Üyesi
 ÜYE Dr. Öğr. Üyesi Hasan TASALI Sağlık Yüksekokulu Öğr. Üyesi	 ÜYE Dr. Öğr. Üyesi Meltem SALMAZZEM İslami İlimler Fakültesi Öğr. Üyesi	 ÜYE Dr. Öğr. Üyesi Demet DENİZ Eğitim Fakültesi Öğr. Üyesi
 ÜYE Dr. Öğr. Üyesi Recep YILMAZ İİF Öğr. Üyesi	 ÜYE Dr. Öğr. Üyesi Sedat KARDAŞ Fen Edebiyat Fakültesi Öğr. Üyesi	

MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULU DEĞERLENDİRME FORMU

Araştırmanın Başlığı:	"Zihinsel Yetersizliği Olan Bireylerde Temel Cimnastik Eğitiminin Öz Bakım Becerilerine ve Bazı Motorik Özelliklere Etkisi" adlı çalışma.
Başvuru Formunun Etik Kurula geldiği tarih:	21/03/2019
Başvuru Formunun Etik Kurulda incelendiği tarih:	28/03/2019
Karar tarihi	28/03/2019

SONUÇ

1.	<input checked="" type="checkbox"/> Kabul
2.	<input type="checkbox"/> Düzeltme gereklidir: Etik sorun olabilecek sorular/maddeler, süreçler ya da unsurlar bulunmaktadır. Açıklama:
3.	<input type="checkbox"/> Red Gereke, Görüş, Tavsiye ve Açıklamalar:

Başvuru dosyasının incelenmesinde hazır bulunan ve araştırmayla doğrudan veya dolaylı olarak ilişkisi bulunmayan Etik Kurul başkan ve üyelerinin ad soyad ve imzaları.

Başkan

Prof. Dr. Cevad SELAM

Üye
Prof. Dr. Harun POLAT

Üye
Doç. Dr. Talat KÖRPINAR

Üye
Doç. Dr. Yusuf KÖRKOCA

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Hasan TASALI

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet SALMAZZEM

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Demet DENİZ

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Recep YILMAZ

Üye
Dr. Öğr. Üyesi Sedat KARDAŞ

ÖZGEÇMİŞ

1982 tarihinde Elazığ' da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Elazığ' da tamamladı. 2006 yılında girdiği Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Spor Yöneticiliği Bölümü' nü 2010 yılında bitirdi. 2011 yılında Gençlik ve Spor Bakanlığı' na bağlı Artvin Gençlik ve Spor İl Müdürlüğüne Sportif Eğitim Uzmanı olarak atandı. 2018 yılında Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Beden Eğitimi ve Spor Eğitimi ABD' da Yüksek Lisans programına başladı. Halen Elazığ Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü' nde görev yapmaktadır.